



# ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - UNAM  
CARRERA DE ODONTOLOGIA

## SIALOLITIASIS, CIRUGIA Y TERAPEUTICA

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A:  
CARLOS ALBERTO REYES TOVAR



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## P R O L O G O

Considerando que existe una gran cantidad de patologías, en donde se ven involucradas las glándulas salivales y con la intención de conocer un poco más acerca de una de éstas alteraciones, presento el siguiente trabajo de tesis.

Esperando que el lector al leerla considere las dificultades que implica el haber terminado la carrera y la necesidad de escoger un tema de tesis que fuera de interés.

El hombre desde su nacimiento hasta el último día de vida; la actividad que efectúan las glándulas salivales tiene una enorme importancia para lograr un correcto equilibrio del aparato masticatorio propiciando un estado de salud adecuada.

La necesidad de conservar este equilibrio es esencial para contener en condiciones favorables los diferentes procesos metabólicos que se desprenden de una correcta secreción salival. Podemos ver también que la producción salival está estrechamente correlacionada en los complejos fenómenos de los síndromes dolorosos, en donde existe una relación en la cual a mayor dolor, mayor va a ser la producción de saliva.

La presencia de alteraciones a nivel de glándulas salivales va a provocar que nos encontremos con un tipo de paciente especial, puesto que los factores causales de la patología pueden ser de varios tipos de los cuales podemos mencionar: el endócrino, el inflamatorio, el obstructivo, por trauma, etc., en donde la terapéutica a seguir va a ser diferente en base al factor causal de la alteración. Una de las alteraciones que se presentan en las glándulas salivales es la formación de cálculos salivales, con la intención de conocer un poco más acerca de esta anomalía, así como su tratamiento, y esperando que al consultar esta tesis pueda aclarar y dar una idea más amplia de lo que ésta enfermedad representa.

# I N D I C E

## INTRODUCCION

- I) ANATOMIA DESCRIPTIVA DE LAS GLANDULAS SALIVALES
  - II) CONTROL NERVIOSO DE LA SECRESION SALIVAL
  - III) ETIOLOGIA
  - IV) MANIFESTACIONES Y CARACTERISTICAS CLINICAS
  - V) ELEMENTOS PARA EL DIAGNOSTICO
    - a) Interrogatorio
    - b) Inspección
    - c) Palpación
    - d) Radiografías
    - e) Cateterismo
    - f) Sialografía
  - VI) CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU TRATAMIENTO
  - VII) TECNICAS OPERATORIAS PARA LA EXTRACCION DE CALCULOS EN BASE A SU UBICACION.
    - a) Localización del cálculo a la salida del conducto
    - b) Sialolito en la parte media y anterior
    - c) Sialolito en la parte posterior del conducto
    - d) Extirpación completa de la glándula submaxilar
    - e) Sialolito en la parte interna de la glándula parótida
    - f) Extirpación de la glándula parótida
  - VIII) COMPLICACIONES DE LA SIALOLITIASIS Y SU TRATAMIENTO
  - IX) CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFIA

## C A P I T U L O I

### ANATOMIA DESCRIPTIVA DE LAS GLANDULAS SALIVALES

Para lograr entender correctamente lo que es la Sialolitiasis, debemos de conocer primeramente la localización de las glándulas salivales y cómo es que se realiza el vertimiento de la secreción al interior de la cavidad oral.

El mecanismo a nivel histológico por medio del cual se produce la formación de las glándulas, es en base a la existencia de células epiteliales, las cuales van a invaginarse sobre el tejido conectivo, en donde se van a proliferar, hasta lograr una diferenciación y proliferación adecuadas, formando así las glándulas.

Posteriormente a su formación éstas se dividen en dos tipos:

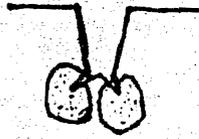
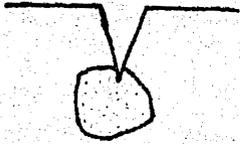
Son todas aquellas cuya secreción  
GLANDULAS DE SECRECION INTERNA: va a ser vertida al interior del organismo, a este tipo se le llama Endócrina.

Van a ser aquellas en las que su secreción va a ser vertida al exterior del organismo, a este tipo se le llama exócrina.

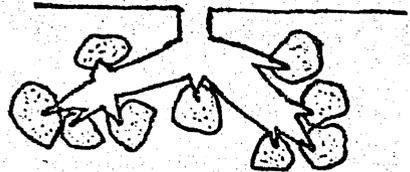
Las glándulas salivales corresponden a la secreción exócrina.

Las glándulas salivales se dividen a su vez en dos tipos que son:

Simples



Compuestas



Estas glándulas tienen forma lobular, los conductos de salida dependerá del número de lóbulos glandulares, ya que cada uno de estos elementos tiene su conducto de salida, que va a un conducto central y de ahí segrega el líquido salival al exterior.

### GLANDULAS EXOCRINAS

Los tipos de secreción van a depender con respecto al tipo de glándula, ya que existen secreciones de diferente constitución.

- Las secreciones son:
- MUCOSA:** Esta va a servir en la boca como lubricante.
  - SEROSA:** Esta va a contener una enzima, la ptialina, la cual es una sustancia que interviene en el proceso digestivo.

**MIXTA:** Es cuando existe en la misma -  
glándula una mezcla de secre -  
ciones, mucosa y serosa.

### LOCALIZACION DE LAS GLANDULAS SALIVALES

Las glándulas salivales se dividen en:

**MAYORES:** LA PAROTIDA  
LA SUBMAXILAR  
LA SUBLINGUAL

**MENORES:** LINGUALES  
BUCALES  
LABIALES  
PALATINAS

De todas éstas glándulas las que más frecuentemente se encuentran involucradas en la aparición de cálculos salivales, son las -  
glándulas mayores.

**GLANDULA PAROTIDA:**

Esta es la glándula más voluminosa y su secreción es de tipo -  
seroso, tiene forma de rombo, de coloración amarillenta, su peso es

entre 20 y 50 grs.

Se encuentra localizada en una cavidad llamada parotídea, que está entre el espacio existente entre el borde posterior del maxilar inferior y los bordes anteriores de la Apófisis Mastoides y del músculo Esternocleidomastoideo, hacia adelante está el músculo Masetero, su superficie externa es lisa y se adapta al contorno de la cara.

Los ángulos que forman el contorno de la glándula, encajan entre la articulación temporomaxilar y el conducto auditivo externo, a nivel del extremo superior y entre el ángulo del maxilar inferior y el borde anterior del músculo Esternocleidomastoideo a nivel del extremo inferior.

En su cara interna bordea al músculo Masetero y el borde posterior de la rama de la mandíbula.

Desde el ángulo obtuso anterior de la glándula, el conducto - Partídeo se dirige, cruzando el Masetero hacia adelante, abajo del arco Cigomático, y a éste nivel gira hacia adentro, atraviesa la bola adiposa de Bichat y el músculo bucinador y va a desembocar a la altura del segundo molar superior. A este conducto se le conoce con el nombre de CONDUCTO DE STENON.

El conducto tiene un diámetro de 3 mm., se puede palpar la depresión o elevación con la lengua. Son de 14 a 16 conductos, que son la vía de excreción de los lóbulos que componen a la glándula.

La cara posterointerna está relacionada con el músculo Esterno cleidomastoideo, el vientre posterior del músculo Digástrico y la Apófisis Estiloides.

El borde interno de la glándula puede llegar a extenderse hasta la arteria carótida interna y la vena yugular interna.

Durante el crecimiento prenatal, la glándula llega a rodear a la arteria carótida externa, la vena Retromandibular, el nervio facial y los ganglios linfáticos parotídeos profundos y superficiales.

La arteria carótida externa penetra en la parótida desde la cara externa de la apófisis estiloides, y se divide dentro de la glándula, en la arteria temporal superficial y maxilar interna, la vena Retromandibular, que se forma dentro de la glándula, se dirige superficialmente a la arteria, mientras que el nervio facial pasa a través de la glándula superficialmente.

Los ganglios linfáticos parotídeos profundos, forman parte del grupo cervical profundo, mientras que los superficiales son parte de la cadena del cuello y drenan la piel de la región temporal, de la parte anterior de la cabeza y de la oreja.

Toda la glándula Parótida está encerrada en una fuerte envoltura de Aponeurosis profunda.

Una capa superficial se extiende hacia arriba, sobre la superficie externa de la glándula, para mezclarse con el Periestio del arco Zigomático y con el Pericondrio del conducto auditivo externo. Otra capa se dirige profundamente a la glándula, mezclándose con el Periestio de la lámina Timpánica y de la Apófisis Estiloides. Una capa engrosada, el ligamento estilomaxilar, se extiende desde la Apófisis Estiloides hasta el ángulo del maxilar inferior, separando la Parótida del polo posterior de la glándula submaxilar y del músculo Pterigoideo interno.

#### GLANDULA SUBMAXILAR

Esta es una glándula lobulada, que tiene un color amarillo, es de menor tamaño en comparación con la glándula Parótida, tiene la forma parecida a la de una castaña.

Su localización es en la parte interna de la fosa formada por el músculo Milohíoideo y el maxilar inferior, una parte de la glándula va a estar rodeando al vientre anterior del músculo Digástrico y el Milohíoideo.

Por la parte inferior es cubierta superficialmente por el músculo cutáneo del cuello, sobresaliendo la glándula del maxilar inferior hacia abajo.

Por la porción anterior alcanza al músculo Digástrico.

En la parte posterior es separada de la Parótida por la vena facial y el ligamento Estilomaxilar.

Su cara interna llega a la glándula sublingual debido a que se introduce por el espacio formado por el hiogloso.

A el conducto excretor submaxilar conocido como conducto de Wharton pasa por la porción anterior del músculo hiogloso y va a desembocar a los lados del frenillo lingual.

#### GLANDULA SUBLINGUAL

Tiene una longitud de aproximadamente 3.75 cms., tiene forma de almendra y está por debajo de la mucosa de la boca.

En su porción superior se dirige hacia arriba y afuera del pliegue sublingual formando una elevación de la mucosa bucal

La cara interna se va a encontrar en relación con los músculos: Hiogloso y Geniogloso y también con el conducto de Wharton.

En la parte inferior está en contacto con el músculo Milohioideo.

En la porción posterior está en contacto con la glándula submaxilar.

A la desembocadura de esta glándula se le llama conducto de Rivinus y de Nuhn. Esta glándula cuenta con un número de conductos que varían de 12 a 20.

El músculo Geniohioideo separa de la línea media a esta glándula.

Esta es un tipo de glándula mixta, aunque la mayor parte de sus alveolos son de tipo mucoso.

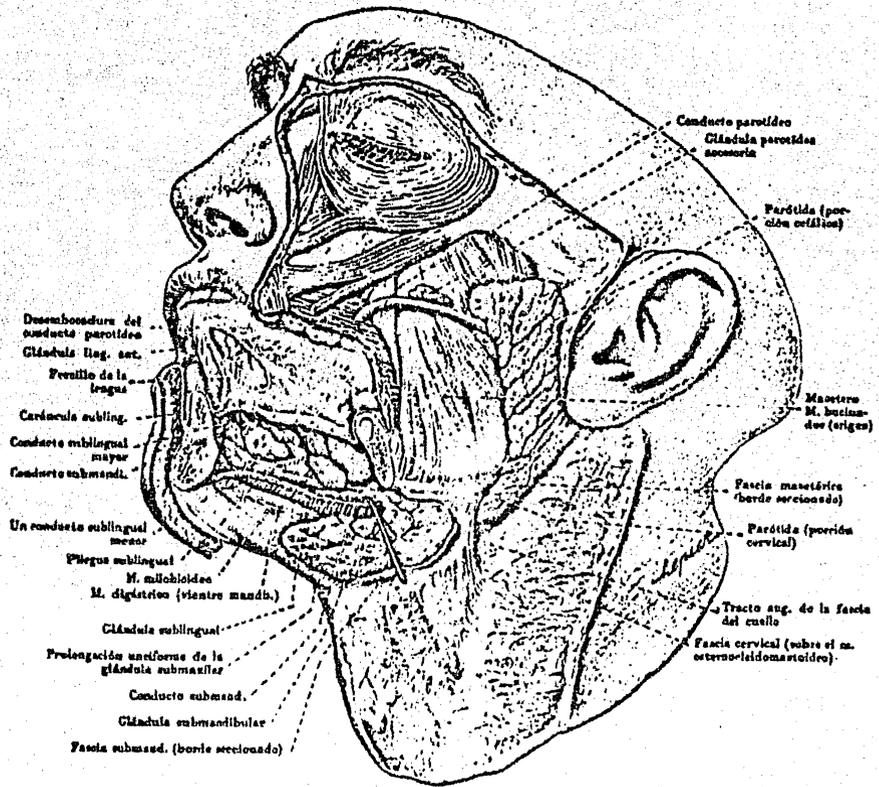
#### GLANDULAS MENORES

La disposición de éstas glándulas es en toda la boca.

Las linguales son de tipo seroso en la parte central y en la parte posterior son de tipo mucoso.

Las labiales, bucales y linguales en su cara inferior, son mucosas.

Las glándulas palatinas son mucosas.



**GLANDULAS SALIVALES**  
**(Vistas desde la izquierda)**

## C A P I T U L O    I I

### CONTROL NERVIOSO DE LA SECRECIÓN SALIVAL

El proceso secretorio de la saliva se encuentra regulado y bajo el control del sistema nervioso, ésto va a determinar la cantidad de la saliva presente en la boca.

La presencia de impulsos a nivel simpático o parasimpático van a ser quienes determinen la cantidad de secreción.

Encontramos que la estimulación de la inervación parasimpática provoca una secreción profusa de saliva acuosa, con un contenido relativamente bajo de materiales orgánicos. Este tipo de secreción se va a acompañar de una vasodilatación pronunciada en la glándula.

La presencia de elementos como la bradiginina que es un polipéptido vasodilatador la cual al ser puesta en libertad por la estimulación de los nervios parasimpáticos, provoca un aumento de la secreción salival.

El efecto de estimular la inervación simpática en el hombre causa la secreción de pequeñas cantidades de saliva, rica en constituyentes orgánicos, de las glándulas submaxilares; pero no tiene efectos sobre la secreción parotídea.

Así podemos observar que la cantidad y calidad de la saliva producida, es diferente en base al centro nervioso que se estimula.

Por esta razón vemos que al acercarse la hora de los alimentos, ó si vemos algo apetitoso, se provoca una mayor cantidad de saliva, y en el caso contrario si algo es desagradable o el paciente tenga una alteración de tipo nervioso, la producción salival será menor.

## C A P I T U L O   I I I

### E T I O L O G I A

Para lograr comprender las causas que originan el proceso de Sialolitiasis, es necesario conocer la composición de esta alteración; por ello definimos a la Sialolitiasis como la formación de concreciones calcificadas en el interior del sistema de los conductos de una glándula salival principal o accesoria.

Aunque no es conocido en forma detallada la evolución que lleva a cabo el Sialolito, parece estar asociado a tres prerequisites como factores fundamentales para su desarrollo, y éstos son:

- a) Un proceso que dé lugar a la éxtasis salival.
- b) La existencia de una matriz para la formación del cálculo.
- c) Un proceso metabólico que favorezca la precipitación de las sales de saliva.

El sistema glandular submaxilar es en mayor forma susceptible a la Sialolitiasis que el complejo parotídeo, debido a sus características tanto fisiológicas como anatómicas. Desde el punto de vista fisiológico, la saliva de la glándula submaxilar es más alcalina que la de la parótida y contiene una concentración mayor de calcio y fosfatos principalmente en forma apatita carbonatada.

La alcalinidad en combinación con las alteraciones de la proporción calcio-fosfato, va a propiciar que la apatita salival sobrepase su cifra de solubilidad y por esta razón se produce la precipitación. Es característico que los cálculos presenten una estructura anular concéntrica con restos proteínicos de epitelio necrosado alternado, con depósitos de sales de apatita.

Los factores anatómicos constituyen un ambiente favorable para éxtasis salival y para la consiguiente formación del cálculo, como lo es el conducto de Wharton, ya que a causa del contenido mucooso de la glándula submaxilar, su secreción es más viscosa que la de la glándula parótida, además el conducto de la glándula submaxilar es más largo que el de la parótida y está situada a un nivel inferior a el orificio de aquella glándula.

La formación de los cálculos se realiza en dos etapas:

I) Cristalización

II) Crecimiento

I) La formación del cálculo salival en su primera etapa puede ser debido a: 1) Causas mecánicas; como lo es la acción de las espinas de pescado, astillas de madera; cerdas de cepillo, granos de trigo o huesos de fruta. La forma del conducto sí es irregular, también afecta pues se dificulta el paso del flujo salival, como

ocurre en el conducto de la glándula submaxilar. 2) Causas Químicas; la acumulación de las sales de calcio, células epiteliales, - masas de moco, pequeñas partículas de magnesio, carbonato y amonio. Después de un tiempo es posible encontrar también, colonias de actinomicetos. Esto es debido a trastornos que sufre la glándula, como trastornos enzimáticos, que permite menor flujo salival, y por lo consiguiente al no haber el flujo normal, se produce la adhesión - de éstas diferentes sustancias, así por lo tanto se va formando el cálculo salival. 3) Causas Inflamatorias; es posible que se llegue a presentar el caso de que existan bacterias en descomposición y - éstas se adhieran a las paredes, posteriormente se formen capas - que van rodeando al núcleo. También en el tejido intersticial se presenta un edema e infiltración de plasmocitos, neutrófilos y linfocitos. 4) Causas Neurohumorales; éstas se dividen en dos fases: a) La existencia de un trastorno en la cantidad de calcio, por lo tanto hay formación de sales. b) Trastorno físicoquímico y van a envolver al núcleo capas de restos orgánicos e inorgánicos de la - saliva.

II) La segunda etapa de la formación es en la cual una vez - formado el núcleo se siguen formando capas, como una cebolla, y - así es como se va desarrollando el cálculo salival.

## C A P I T U L O I V

### MANIFESTACIONES Y CARACTERISTICAS CLINICAS

Se ha mencionado que la incidencia de la Sialolitiasis, es mayor en la glándula submaxilar que en la Parótida y la relación que guarda ésta es de: 3:1 a 9:1.

Al parecer existe una predilección para que se presenten los cálculos en el sexo masculino, preferentemente en varones que están en la edad media o avanzada. Sin embargo se ha presentado en niños

Los cálculos salivales pueden madurar en el sistema de conductos salivales en el interior o exterior de la glándula, no son raros los cálculos múltiples en una glándula y la Sialolitiasis puede ser Bilateral, se dice que el lado izquierdo se afecta con mayor frecuencia que el derecho.

Los cálculos que se forman dentro de los límites del conducto de Wharton tienden a ser lisos, cilíndricos y de tamaño variable y los del parénquima glandular son nodulares, ésto es que los que se han fraguado en el interior de la glándula son más irregulares, ásperos y más gruesos.

Por orden de frecuencia las glándulas más afectadas son las submaxilares, parótidas y sublinguales mayores.

Submaxilares -----	75%
Parótidas -----	20%
Sublinguales mayores -----	5%

Existe un 20% de probabilidades que en la glándula submaxilar se formen dos cálculos salivales y un 5% más de dos cálculos.

Los síntomas de la Sialolitiasis son variables y generalmente su manifestación clínica se manifiesta en alguno de los siguientes tres grupos:

- 1) Falta completa de signos y síntomas.
- 2) Cuando existen antecedentes de tumefacción fugaz e intermitente de la glándula afectada, acompañada de dolor desencadenado por el acto de comer (Véase capítulo II). Como un cálculo nunca obstruye al conducto, la tumefacción disminuye progresivamente a medida que la saliva se escurre a través de la obstrucción.
- 3) Cuando no se establece ningún tratamiento en los dos tipos mencionados. En este tipo aparece una exacerbación aguda, caracterizada por un proceso supurativo agudo con síntomas generales acompañantes. Los tejidos blandos que rodean al conducto se ponen tumefactos, mostrando una intensa reacción

inflamatoria. Esto se manifiesta especialmente en el suelo de la boca, donde se observa tumefacción, enrojecimiento y dolor a lo largo del conducto de Wharton, la misma glándula está aumentada de tamaño siendo dolorosa y tensa. Frecuentemente es posible observar el pus saliendo del orificio del - conducto. El paciente nota un gran aumento de dolor, siem - pre que la glándula es estimulada a aumentar su producción - salival, como sucede durante la masticación.

Consistencia de los cálculos: el núcleo tendrá una consistencia blanda, pero las capas que lo rodean son duras, aunque pueden ser alternadamente con capas duras y blandas. La arenilla salival es - blanda.

COLOR: La coloración varía y va desde el blanco, amarillo al - parduzco.

TAMAÑO: La magnitud de los cálculos, alargados, redondeados o - semejantes a corales, oscila entre la de un grano de arena y la de un huevo de gallina.

FORMA: Existen diferentes formas, pudiendo ser redondos, ovales o irregulares. (En el conducto de Wharton comunmente - tienen la forma de un hueso de dátil).

## C A P I T U L O V

### ELEMENTOS PARA EL DIAGNOSTICO

Para alcanzar el diagnóstico acertado de la Sialolitiasis es necesario contar con una historia clínica completa del paciente, y así poder realizar acertadamente el tratamiento.

Los elementos con los que contamos son:

- a) Interrogatorio
- b) Inspección
- c) Palpación
- d) Radiografías
- e) cateterismo
- f) Sialografía

a) Interrogatorio. - El paciente va a reportar que presenta un dolor en la boca, la molestia puede ser debajo de la lengua o a un lado de la cara, también se puede presentar en el cuello o bien que el paciente se queje de dolor en la región molar, garganta u oído.

El cólico salival se presenta antes y durante las comidas, disminuyendo después de éstas. La disminución de la molestia es debida a -

que hay una baja de la presión salival.

Puede haber una inflamación o ulceración cuando el cálculo se presente a la salida del conducto.

En ciertos casos el paciente desconoce la presencia del cálculo y sólo hasta que se le toman radiografías se descubre, ésto es debido a que no presenta molestias.

b) Inspección.- Al nosotros hacer la inspección, observamos que existe inflamación a un lado de la cara, en el cuello e intrabucalmente y por debajo de la lengua se puede observar también.

Esta inflamación es producto de la infección provocada por el Sialolito, o bien por el tamaño de éste.

c) Palpación.- Al presionar la zona donde se encuentra el Sialolito hay salida de pus, ésto generalmente sucede cuando el cálculo se encuentra en la entrada del conducto.

Si el cálculo es grande se puede sentir a la palpación, ya que al nosotros llevar a cabo ésta a lo largo del trayecto del conducto, a menudo logra confirmar la existencia de una formación dura y calcificada; muchos cálculos son asintomáticos hasta que se produce la obstrucción, aunque no sea muy grande el cálculo, más sin embargo se puede suscitar la acumulación de saliva y tumefacción, palpándose ésta de consistencia blanda.

Es muy necesario que al estar nosotros haciendo la palpación, -

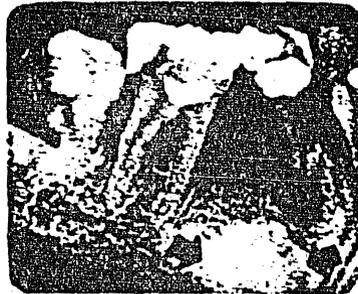
pongamos el cuidado debido, pues fácilmente podemos equivocarnos en el diagnóstico.

Son tan variadas las causas por las que podemos encontrar inflamación, como el caso de un tumor, la presencia de celulitis, un ganglio inflamado, etc., por eso para la elaboración de nuestro diagnóstico debemos de conjuntar todos los elementos a nuestro alcance.

d) Exámen Radiográfico.- Para la eficaz detección, nos valemos de las Radiografías, las cuales serán un medio para obtener nuestro diagnóstico. El tipo de radiografías que se toman primero son: las intrabucales, entre las cuales se encuentran las periapicales y oclusales. La toma de las radiografías periapicales se realiza preferentemente uniendo dos películas mediante tela adhesiva, procurando colocarlas a que el borde superior de la placa quede en el borde incisal de los dientes, debiéndose tomar varias radiografías para corroborar.

El rayo se va a dirigir a través del borde inferior de la mandíbula.

La exposición debe ser corta pues existe el riesgo de que se quemame la toma y salga distorcionado o falso.



Para tomar una placa radiográfica del conducto de Stenon, se juntan las placas periapicales y se colocan a la altura de la desembocadura del conducto, intrabucalmente y pegada a la mejilla, el rayo se dirige en ángulo recto. Aquí también el tiempo de exposición no debe ser excesivo.

La utilización de las placas oclusales son también importantes y para ello éstas se colocan lo más atrás posible y en el piso de la boca.

La cabeza del paciente se coloca completamente hacia atrás y también aquí el rayo debe de formar un ángulo recto.

Las consideraciones con respecto a la exposición serán las mismas que en las anteriores.



El examen radiográfico suele demostrar la presencia de un depósito calcáreo, sin embargo, como el 20% de los cálculos salivales -

son radiolúcidos, las exploraciones radiográficas corrientes, muchas veces no descubren su presencia. En este caso los estudios Sialográficos pueden demostrar la existencia de los cálculos radiolúcidos.

Su presencia y localización se descubren por la imposibilidad de que la solución de contraste aparezca con una opacidad continúa y uniforme al rellenar el sistema de los conductos.

e) Cateterismo.- Este va a significar una valiosa ayuda dentro de nuestro diagnóstico, ya que cuando ha sido excluida la existencia de Sialolitos por las radiografías sin medios de contraste, éste nos permite determinar la ubicación del cálculo en el trayecto del conducto.

Para lograr en forma adecuada el cateterismo, nos valemos de la dilatación de los conductos, consistiendo ésta en una mejor manera para que penetre más fácilmente el catéter.

La técnica a seguir es la siguiente: la dilatación del conducto parótideo se efectúa con la boca parcialmente abierta, el carrillo se toma con los dedos junto a la comisura de los labios, se seca con una gasa la mucosa y los dedos de la otra mano se emplean para presionar la parótida. Se provoca así la salida de alguna cantidad de saliva, la que facilita encontrar el orificio del conducto de Stenon.

Una vez localizado el orificio del conducto, se va a introducir un pequeño catéter romo y flexible, que se hace avanzar mientras se endereza el conducto tirando del carrillo y elevándolo. Después de

haber pasado el catéter más delgado, se introduce uno más grueso y después otro de mayor calibre.

La percepción de una sensación de roce durante el cateterismo efectuado con precaución en el conducto, confirma la presencia y localización de un cálculo, logrando con ésto mayor facilidad para efectuar el correcto tratamiento.

f) Sialografía.- En ocasiones, debido a la localización del cálculo, resulta difícil visualizarlo, incluso cuando es un cuerpo opaco. Esto sucede especialmente cuando el Sialolito es pequeño, no muy calcificado y situado en el conducto de Wharton, en el punto en que dicho conducto gira en ángulo recto. Alrededor del borde posterior del músculo Milohioideo a ésta área se le llama "área coma", ya que las radiografías obtenidas en posición lateral suelen ocasionar la superposición del cálculo, aquí es entonces cuando nos podemos valer de la Sialografía.

La Sialografía es cuando se inyecta una substancia radiopaca por un conducto de las glándulas salivales, logrando con ésto que al tomar nuestra radiografía nos muestre el trayecto del conducto y a la glándula salival, obteniendo así una imagen completa de éstas estructuras y lograr ver si es normal o que nos muestre la causa del problema del paciente.

La Sialografía aparte de confirmar el diagnóstico de la Sialolitiasis, ayuda a poner de manifiesto signos secundarios.

Los cálculos dificultan el flujo salival, ocasionando así un estancamiento de la saliva en el conducto en su porción distal respecto al cálculo, la dilatación del conducto en esta región visualizada mediante la Sialografía confirma el diagnóstico. La éxtasis salival, además facilita la infección ascendente. Por consiguiente, por medio de la Sialografía se demuestra la existencia de alteraciones glandulares en forma de zonas de debilidad de las paredes (abombamiento) alternado con constricciones fibrosas.

El Sialograma también sirve para determinar el grado de destrucción de la glándula salival consecutiva a la obstrucción.

En algunos casos la presencia de un flebolito o un ganglio linfático calcificado de la región de la glándula salival son interpretados de manera errónea como Sialolitos, siendo en éstos casos donde la Sialografía es el medio que permite la diferenciación, debido a que los contornos y aspectos del conducto salival no están afectados por el flebolito ya que este está fuera del sistema de conductos salivales.

Llega a suceder que si se inyecta el líquido radiopaco y el cálculo está situado distalmente, entonces esta substancia no va a seguir su trayecto hacia adelante, por la posible presencia de un cálculo o una burbuja de saliva.

El tipo de radiografías que son utilizadas para la Sialografía, son las extraorales, entre las cuales encontramos; Lateral de mandíbula, submentoniana y antero-posterior.

Si tomamos una radiografía para apreciar la evacuación a las 24 horas, veremos la retención del medio de contraste, debido al bloqueo de la secreción por la presencia del cálculo y por las alteraciones inflamatorias de la pared del conducto y la moderada - disminución de la producción de saliva debida a la degeneración parénquimatosa, retrasan el lavado adecuado del sistema de conductos en un período de tiempo normal.

La solución opaca es retenida en situación proximal al punto de obstrucción.



VISTA LATERAL.- El cálculo está indicado por una flecha.



**LATERAL DE MANDIBULA.-** La solución Sialográfica delimita claramente el Sialolito.

**TECNICA:** Sólo pueden ser visualizados intencionalmente los conductos parotídeo y submaxilar con los medio sialográficos.

Primeramente deben de localizarse los orificios de los conductos parotídeos y submaxilares. Puede facilitarse la identificación del orificio del conducto aumentando el flujo salival.

El masaje y la expresión de la glándula afectada provoca la salida de saliva a través de la abertura del conducto, se introduce una delgada sonda del tipo nasolacrimal.

Al penetrar en el conducto de Stenon debe de recordarse que dicho conducto tiene una angulación natural, inmediatamente después de

su orificio, para salvar este obstáculo se empuja hacia adelante y hacia afuera la cara anterior de la mejilla, distendiendo de esta forma el conducto parotídeo flexible.

La penetración en el conducto de Wharton constituye un problema diferente, ya que la abertura del conducto, tiene un diámetro muy pequeño y está localizada en una estructura anatómica en extremo móvil y no resistente, la carúncula sublingual.

Se va a obtener la dilatación de la luz del conducto empleando sondas de grosor progresivamente mayor. El objetivo es facilitar el paso a una entrada de una aguja Luerlok roma de calibre 20 a 22. Una vez que ya ha sido instalada la solución, se retira la jeringuilla y la aguja con una compresa de gasa, la cual se ejerce a presión sobre el orificio del conducto para evitar la salida de la solución opaca.

Recientemente se han utilizado tubos de polietileno en un sistema cerrado, el tubo se emplea para soldar el conducto y la solución Sialográfica se introduce en la glándula mediante una inyección a través del extremo abierto del tubo, se cierra después la abertura mediante una pinza hemostática o un palillo dentario.

El sistema cerrado tiene la ventaja de que con el operador puede controlar la cantidad de solución que debe de introducirse, además no es necesario apresurarse durante el exámen radiográfico, pues

no pueden producirse pérdidas a través del orificio del conducto.

Generalmente son usados  $0.8 \text{ cm}^3$  de solución para llenar satisfactoriamente el conjunto de conductos parotídeos normales; para el árbol de conductos submaxilares suele bastar una cantidad algo menor:  $0.6 \text{ cm}^3$ .

Como el dolor producido es mínimo, no hace falta la anestesia.

La solución de contraste debe inyectarse lentamente, a pequeñas porciones, con pausas entre cada una de ellas. Cuando el paciente reporta dolor intenso no se inyecta más líquido. Se verifica el exámen radiográfico.

La técnica Sialográfica empieza obteniendo primero una radiografía de reconocimiento antes de introducir la solución radiopaca.

Para una buena visualización radiográfica de la solución opaca se necesitan dos radiografías de la glándula parótida, una postero-anterior y otra oblicua lateral.

Para la glándula submaxilar es conveniente una radiografía completamente transversal o transversal-oblicua.

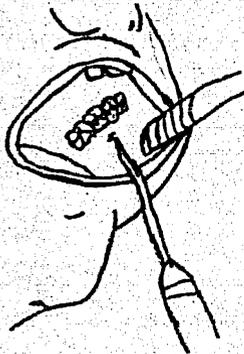
Se le indica al paciente que vuelva a las 24 horas para obtener otra radiografía con el objeto de determinar la rapidez de la evacuación de la solución del sistema ductal.

Anteriormente fueron utilizadas sustancias con el Ethiodol, el Pantopaque, Hitrast, etc., pero fueron desechadas ya que tendían a retenerse durante largos períodos en las zonas donde eran aplicadas.

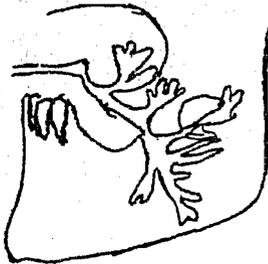
En la actualidad se utilizan soluciones hidrosolubles, las más empleadas son: el Urokon; Hypaque y el Renografin.

Todos éstos agentes de contraste no provocan ninguna de las alteraciones que sus antecesores presentaban.

Sin embargo, su opacidad no es tan intensa como la de los medios antes mencionados.



A) Esquema que señala como se administra la solución  
inyectando en el conducto de Stenon.



A) Trayecto que sigue el líquido radiopaco  
(Parótida)

## C A P I T U L O   V I

### CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU TRATAMIENTO

Una vez que han sido realizados todos los pasos de la historia clínica, se procede a su tratamiento, procurando corregir completamente la función, con el mínimo de molestias para el paciente.

La extracción de los cálculos salivales basta en muchos casos para la supresión de la tumefacción y dolor de la glándula afectada pero será necesario siempre corroborar con la Sialografía para tener la seguridad de que han sido eliminados en su totalidad los Sialolitos, pues de existir más en glándula la curación será de manera temporal.

Los cálculos aunque no originen problemas deben ser extraídos - para prevenir la infección y degeneraciones glandulares.

La Sialolitotomía se encuentra especialmente indicada en:

- a) Tumefacción de la glándula salival por obstrucción calculosa del conducto excretor.
- b) Tumefacción de la glándula salival por litiasis en la glándula misma, con obliteración de las ramas de los conductos excretorios.

La elección del medio terapéutico estará en base a varios factores, como lo son: el tamaño del cálculo, la profundidad de éste - en el conducto, el tiempo de permanencia, forma.

La extracción de los Sialolitos no siempre tendrá que ser a través de la escisión quirúrgica, ya que en base a los factores antes mencionado la localización del cálculo puede ser muy cerca de la salida del conducto excretor, pudiéndose llevar a cabo su extracción sin más ayuda que la de los dedos y liberando así a la glándula de la obstrucción.

El tratamiento a base de medicamentos es usualmente indicado en los casos en los que la alteración ha dado origen a una infección como lo es el caso de la Sialadenitis, en donde aparte de la presencia de los sialolitos existen agentes bacterianos, existiendo la necesidad de extraer a los cálculos y eliminar la infección para restaurar la función de la glándula.

## C A P I T U L O VII

### TECNICAS OPERATORIAS PARA LA EXTRACCION DE CALCULOS EN BASE A SU UBICACION

La preparación general del paciente en el caso que se requiera de la intervención quirúrgica, será similar a la que se hace en los casos de infección por otras causas. Debe administrarse terramicina, principalmente para prevenir la diseminación de la infección - por la acción quirúrgica.

La anestesia que se requiera también es de acuerdo al lugar en donde este ubicado el Sialolito, y bien puede ser local o general.

La anestesia local será utilizada cuando el cálculo se encuentre en: la salida del conducto o bien en la parte media y posterior del mismo.

La anestesia general solo será utilizada en el caso de que el Sialolito se localice en la parte interna de la glándula, o bien - cuando el cálculo esté en la parte posterior, pero que se compruebe que son muchos los cálculos también se utilizará está.

La Sialitotomía intrabucal se realiza mejor con el paciente - bajo anestesia local y en posición sentada.

## LOCALIZACION DEL CALCULO EN LA SALIDA DEL CONDUCTO

Cuando el cálculo se encuentra en la proximidad de la salida del conducto, se anestesia localmente procurando siempre que la anestesia se introduzca lejos del lugar donde se encuentra el Sialolito, ya que existe la posibilidad de que éste se movilice al interior de la glándula dificultando así la extracción.

A nivel sublingual y submaxilar se anestesian los nervios lingual y el alveolar inferior, en el caso de la parótida el anestésico se introduce por arriba de donde se encuentra la salida del conducto.

La importancia de anestesiarse localmente es que el paciente puede ayudar al cirujano evitando la interferencia de lengua, labios o colocando la cabeza en determinada posición, facilitando la intervención quirúrgica.

En estos casos en los cuales el Sialolito está en la salida del conducto, la extracción puede hacerse manual, únicamente se localiza el lugar y con los dedos índice y pulgar se presiona la parte distal del conducto en referencia al Sialolito, y se atrae a la salida.

Debe considerarse y cerciorarse que es el único cálculo y que tiene un tamaño el cual no sea tan grande que pueda dañar el conducto.

## SIALOLITO EN LA PARTE MEDIA Y ANTERIOR

Una vez localizado el cálculo, se anestesia la zona por intervenir y se empieza a dilatar el conducto por medio de un catéter o una sonda lagrimal del no. 1 ó 2, el cual se lubrica con aceite mineral. Se pasa una sutura a través del piso de la boca por debajo del conducto y por atrás del cálculo, se liga para evitar que el cálculo se deslice a la parte posterior de la glándula.

Posteriormente se coloca una pinza de campo a través de la punta de la sutura y si es necesario a un lado de la lengua para obtener retracción y control de ésta. Es de gran ayuda hacer éstó especialmente en el caso de pacientes que no son capaces de controlar la lengua voluntariamente, en el caso de pacientes cooperadores puede sostenerse la lengua con una gasa.

Extrabucalmente se palpa la glándula y se empuja para arriba - en dirección hacia el piso de la boca, logrando con esta acción poner en tensión los tejidos intrabucales y hacer más fácil la palpación del cálculo.

Es conveniente el tomar una radiografía para tener la seguridad de que se ha aislado la zona en donde se encuentran el ó los cálculos, la sutura deberá permanecer durante todo el tiempo de la intervención.

La incisión será trazada de manera paralela al conducto y sobre el Sialolito, incidiendo sobre la mucosa y después sobre el conducto, descubriendo el cálculo. Después de la incisión sobre el pliegue sublingual se hará una disección roma para llegar al conducto, posterior a esto se incide el conducto y se extrae el cálculo, muchas veces ésta fácil maniobra es suficiente para extraer el Sialolito, pero cuando éste se encuentra adherido, se utilizará una cucharilla para desprender el cálculo, teniendo el cuidado de no lacerar el conducto al provocar la separación, posteriormente a la extracción se coloca una gasa con yodo o un pedazo de dique de hule con el fin de estar drenando la herida, se puede pasar una cánula aspiradora pequeña para retirar pus, tapones de moco o cálculos satélites que pueda haber. Hecho esto se pasa una sonda desde el orificio del conducto hasta la abertura quirúrgica para asegurar la continuidad de la porción anterior del conducto. Los bordes de la herida se suturan a nivel de mucosa únicamente y la recanalización se efectúa sin ninguna otra intervención.

Sialolitotomía del conducto parotídeo; la extracción directa de los cálculos de este conducto solo es posible cuando éstos se encuentran por delante del borde anterior del músculo masetero. La incisión directa es raramente eficaz ya que al abrir el conducto hacia atrás suele lesionarlo, igualmente a la carúncula, formando estrecheces las cuales forman nueva estasis y formación de cálculos.

La incisión recomendable será de tipo semilunar, de arriba a bajo por delante de la carúncula.

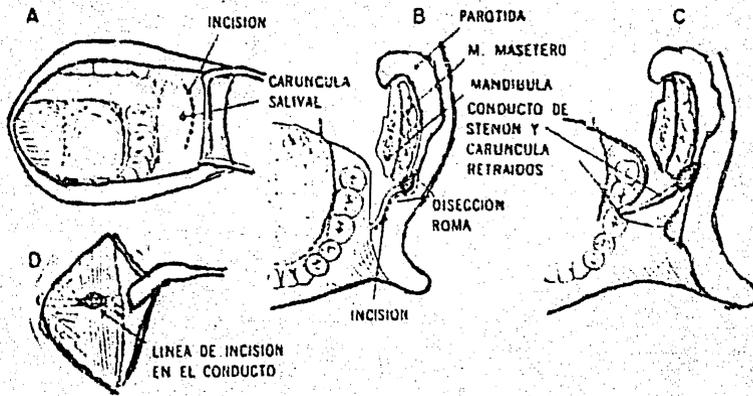
La carúncula, el colgajo de la mucosa y el conducto, se separan a la línea media, el carrillo se va a empujar hacia afuera y se llega a obtener acceso libre a los segmentos más posteriores del conducto siguiéndolo por disección roma.

Cuando el cálculo se torna accesible se realiza una incisión longitudinal en la parte externa del conducto y se retira el Sialolito. El conducto no se sutura, ya que el cierre del colgajo de mucosa con suturas profundas del tipo colchonero permite su recanalización.

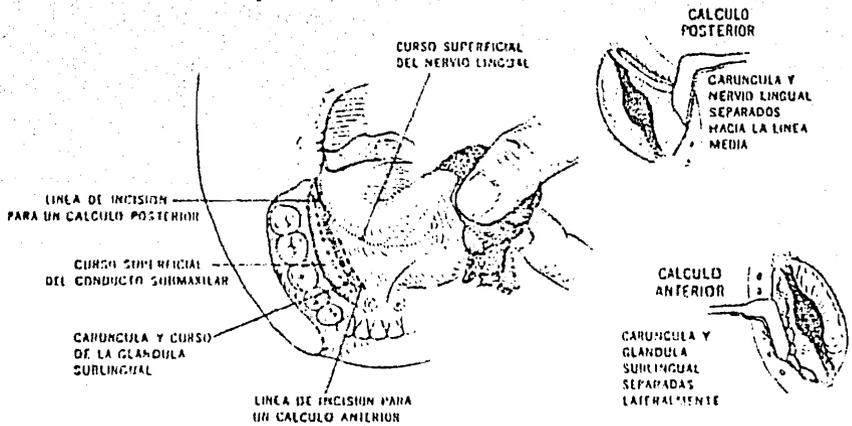
Las recomendaciones posteriores a la operación son: se le manda al paciente que haga colutorios con hipoclorito de sodio combinado con agua tibia, cuatro veces al día, se le administrará antibiótico (penicilina) por vía intramuscular, ésto es para evitar infección.

#### SIALOLITOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL CONDUCTO

Requiere de muchos cuidados el localizar un cálculo en la parte posterior del conducto, ya que la proximidad de la glándula dificulta su ubicación correcta. Para su localización se utilizan las mismas técnicas, si se comprueba que la glándula no ha sido dañada se hará el tratamiento quirúrgico, en el caso contrario se procede a extir-



**SIALOLITOTOMIA DEL CONDUCTO PAROTIDEO**



**SIALOLITOTOMIA DEL CONDUCTO SUBLINGUAL**

par la glándula.

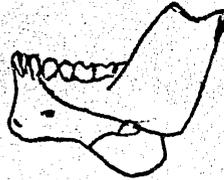
Los síntomas que presenta el paciente son los mismos de los casos anteriores. Al preparar al paciente, se le recomendará haga colutorios de merthiolate acuoso 1.1000, dos días antes de la intervención para bajar el nivel de placa bacteriana.

Por la dificultad de la zona se anestesiara generalmente al paciente, se utilizará una sonda para localizar el cálculo y se elevarán los tejidos, se practicará una incisión lo suficientemente grande para permitir una adecuada visión, ya que aquí debemos considerar dos estructuras muy importantes; el nervio lingual y la glándula sublingual, por lo que la incisión debe ser poco profunda y se emplea disección roma inmediatamente para evitar lesionar al nervio lingual, la incisión debe hacerse hacia la línea media con respecto a la plica sublingual, de no hacerlo así el operador podrá encontrarse con la glándula sublingual. El conducto no debe cortarse transversalmente ya que la retracción puede completar su división originando una fistula.

La extracción se hará de igual forma que en las anteriores, y se suturará en la misma forma.

Mandamos colutorios con hipoclorito de sodio y se le aplicarán compresas de agua caliente en la parte inferior de donde se practicó la operación.

En el caso de la glándula parótida la dificultad es mayor, ya que aquí el peligro es el dañar el nervio facial, y por la misma anatomía del conducto y la proximidad con la glándula, aumenta el peligro de no efectuar adecuadamente la extracción del cálculo de esta zona, en el caso de que el Sialolito no halla afectado a la glándula, se utilizará la técnica que se empleó en los casos anteriores.



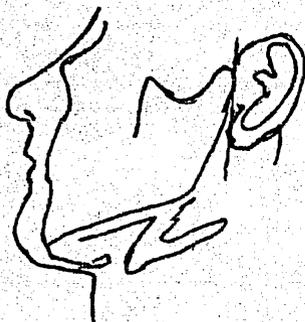
SIALOLITO EN LA PARTE POSTERIOR  
DE LA GLANDULA SUBMAXILAR

#### CALCULO DE LA PARTE INTERNA DE LA GLANDULA PAROTIDA

Una vez comprobada la presencia de cálculos a este nivel, se prepara al paciente, en este caso la incisión se hará en la orilla de la cara, ésto es en el límite donde empieza el nacimiento del pelo.

El trazo de la incisión se hace empezando por arriba de la oreja hasta debajo de ella, llegando al borde del ángulo de la mandíbula.

Después de preparada la zona se procede a la incisión y se separa la primera capa de piel, luego grasa, aponeurosis y luego se verá la glándula.



Incisión

Después se localizan los cálculos y se eliminan los lóbulos que estén alrededor, es necesario verificar que los restantes se encuentren perfectamente limpios y sanos por consiguiente.

Una vez eliminados los Sialolitos se ligan los conductos principales y debiendo tener mucho cuidado con las ramas del nervio facial y el músculo masetero.

Al suturar se colocará un drenaje, mandándosele al paciente penicilina por 5 días.

El paciente tendrá una percepción de la zona donde se encuentra la Parótida de falta de sensibilidad, pero esto solo durará de dos a cuatro meses.

## EXTIRPACION COMPLETA DE LA GLANDULA SUBMAXILAR

En algunas ocasiones, debido a las lesiones por éstasis e infección crónica, se hace necesaria la extirpación de la glándula submaxilar, llevando a cabo ésta hasta que se hayan agotado las medidas conservadoras.

Para efectuar esta operación es necesario tomar en cuenta las estructuras de importancia a las que se puede lesionar, como lo es el caso de la arteria facial, la cual atravieza la glándula, en igual forma se puede dañar la vena facial, ya que en el caso de tocarla durante la operación se provocaría un hematoma o si le desgarramos sería bastante difícil el controlar la hemorragia.

La incisión se realiza por la parte externa, aunque existen casos en donde se puede efectuar intraoralmente en pacientes desdentados.

La técnica consiste: Anestesiarse al paciente generalmente, se hará la asepsia correspondiente, se marca la línea donde se hará la incisión, la cual extrabucalmente sigue una dirección paralela al músculo digástrico, para apreciar esto se palpa el mastoide, la superficie externa del hueso hioides y la apófisis géni.

Se hace una incisión de 5 cms. a lo largo de esta línea, directamente por encima del polo inferior de la glándula y se corta el músculo cutáneo del cuello.

La primera estructura que se encuentra es la vena facial anterior, la cual se liga y se secciona.

A nivel de aponeurosis profunda, se encuentra la rama cervical del facial, ésta se puede separar hacia atrás con una cinta para her-  
nia.

Por debajo de la aponeurosis se encuentra el nicho submaxilar. La disección roma entre la polea del músculo digástrico y la glándula, liberará la porción anterior e inferior de la glándula, continuando la disección alrededor del polo posterior, dejando las porciones internas y superiores de la glándula todavía adheridas.

Las estructuras con las que se debe tener cuidado en este punto son: la arteria maxilar externa, el nervio lingual y el conducto submaxilar.

La arteria maxilar puede ser localizada por la presencia de los ganglios linfáticos prevascular y retrovascular a ambos lados del -  
vaso, es conveniente localizarla y aplicarle doble ligadura por de-  
bajo de la glándula para separarla antes de continuar la disección.

La glándula puede ser separada y desprendida de sus conecciones con el ganglio submaxilar, conforme continúa la disección roma el con-  
ducto submaxilar se observa por encima del nicho submaxilar, formado por el músculo milohióideo, éste debe separarse hacia adelante y el -

conducto hacia atrás, colocando una segunda ligadura por detrás de la primera, pero anterior a la lesión del conducto, y se secciona éste entre ambas.

Este procedimiento evita el derrame de material infectado sobre la herida, posteriormente se podrá extirpar la glándula.

Para remover a la glándula de su lecho, se utilizarán unas pinzas (Allis) en este caso al faltar la glándula submaxilar, con la glándula sublingual se cubren las necesidades en la cantidad de saliva para excretar en el interior de la boca.

El espacio muerto, resultado de la remoción glandular se debe cerrar o drenar, para ello generalmente se realiza aproximando la aponeurosis del músculo digástrico, del estilohioideo, hiogloso y del milohioideo con suturas reabsorbible de catgut. En caso de que no se pueda hacer y permanece el espacio muerto, o en el caso de estar infectada la zona, se inserta un dren de penrose, cerrando la aponeurosis profunda y el músculo cutáneo del cuello con una segunda capa de sutura reabsorbible.

Se utiliza una tercera capa de suturas reabsorbibles subcutáneas o subcuticulares para cerrar la piel y los bordes de ésta se aproximan utilizando seda de 4-0 o más delgada.

Las capas deben de quedar bien unidas para que no haya problema en la cicatrización.

La herida siempre debe cubrirse con un vendaje a presión. El drenaje en el caso de ponerse, debe sobresalir a la herida en el punto mas bajo, el drenaje puede retirarse despúes de 24 a 48 horas si no ha habido supuración.

Después de 4 días de vendaje éste se puede quitar y también la mitad de las suturas. Deben colocarse vendoletas de tela adhesiva en la incisión o bien un apósito firme de colodión, el resto de las suturas se retiran el quinto o séptimo día, pero deben mantenerse las vendoletas de sostenimiento en la herida por lo menos durante dos semanas.

En el posoperatorio se le administrará antibiótico.

#### EXTIRPACION DE LA GLANDULA PAROTIDA

En general la extirpación de esta glándula no se considera dentro del campo del cirujano bucal, a causa de su peligro permanente del nervio facial, esta operación se realiza cuando es ineludible, ésto es que la glándula esta totalmente afectada.

La incisión va de la insercción de la oreja hacia abajo, se dobla hacia adelante en el ángulo de la mándíbula y termina en el hueso hioides. Una segunda incisión se hace por atrás de la oreja y se une a la primera en su margen inferior, la oreja se separa del campo operatorio y el colgajo de piel se desprende en el lado del carrillo.

Durante la operación la utilización de un estimulador eléctrico es de gran ayuda en la localización del nervio facial y sus trayectos.

Después de identificar el nervio se siguen sus troncos y el lóbulo superficial se liberará de sus insercciones. Se liga el conducto y se corta.

Debe tenerse cuidado de proteger la arteria carótida externa y la vena facial posterior, puede ser prudente ligar estos vasos, pues uno de ellos o ambos pueden estar ligados al parénquima de la glándula.

Al separar la oreja se debe cuidado de no cortar el conducto auditivo externo durante la separación de la glándula.

La mayor parte del espacio muerto se puede cerrar suturando después de quitar la glándula.

Se puede dejar un drenaje de la herida, en especial si se extirpa solo una parte.

## C A P I T U L O   V I I I

### COMPLICACIONES PRODUCTO DE SIALOLITIASIS Y SU TRATAMIENTO

La permanencia de los cálculos representa en sí un problema, aún cuando no presente molestias al paciente. En los casos en que la presencia de éstos, no manifiestan las características de la enfermedad si llegan a provocar infección como lo es el caso de la Sialadenitis.

Esta es una enfermedad insidiosa de las glándulas salivales, que se caracteriza con la inchazón intermitente de las glándulas, lo que lleva a la formación de masas fibrosas a simple vista.

La obstrucción que está realizando la permanencia de los cálculos en los conductos y en la glándula misma, favorece la infección bacteriana piógena.

La manifestación de la alteración se caracteriza por la presencia de un flujo salival purulento.

El tratamiento consistirá en la prescripción de antibióticos, en especial la aureomicina o terramicina, también durante el cateterismo al detectar la enfermedad, después de la dilatación puede inyectarse

yodoclorol por su acción antiséptica.

Al eliminar el factor etiológico, suele haber una remisión de las manifestaciones clínicas de la enfermedad. En el caso de no hacer el tratamiento la glándula puede ser reemplazada por tejido fibroso, pudiendo ser de tipo tumoral por su extensión.

En los casos de Sialadenitis, también se presenta la Sialodoquitosis, que es la inflamación del conducto y que está asociado a la presencia de cálculos y al desaparecer el factor etiológico vuelve a la normalidad.

Otra de las complicaciones en las que se puede derivar la Sialolitiasis es la formación de fístula, está asociada a un cuadro infeccioso de la glándula.

El tratamiento para la fístula consiste en drenarla, para ello se introduce una sonda de plata en el orificio causado por la fístula y otra por el orificio natural de la glándula, la realización de esta operación es sumamente difícil por lo que es recomendable que se lleve a cabo en un hospital.

En el caso en donde la fístula no ocasione problemas lo mejor será no hacer nada.

Conductos Estenosados; la disminución de la luz del conducto debida a la presencia de cálculos, puede provocar el estenosamiento de los conductos involucrados, también esta alteración se pudo deber a la

existencia de una fístula y que al cicatrizar ésta, a un lado se formará la "ligadura".

Para el tratamiento de el estenosamiento hay dos técnicas, una por medio de tubos de polietileno y la otra a través de sondas filiformes.

Tubos de Polietileno: al paciente se le va a dar un sedante para que exista una mejor cooperación, no se le administrarán medicamentos los cuales inhiban la salivación, pues se necesita un flujo normal de saliva.

Se pasará una sutura por debajo del conducto para elevar los tejidos, se hace la incisión para descubrir el conducto y después se incide al conducto, también para facilitar la entrada del tubo y dilatarlo, en caso de que halla resistencia se pasará una sonda para facilitar el camino.

Una vez realizado esto se vuelve a introducir el tubo hasta conseguir el flujo normal de la saliva.

Este tubo se va a dejar, para lo cual se fijará con los hilos de sutura quedando perfectamente sujeto.

El largo del tubo debe ser aproximadamente de 1.5 a 2 cms. y de calibre 19.

El tiempo en que deberá de permanecer este tubo será de dos a tres semanas, luego se quitará y se colocará un segundo tubo hasta que se vea una mejoría total del conducto y su normal funcionamiento.

Las indicaciones que se le van a dar al paciente serán: una dieta blanda y que se abstenga de hablar lo necesario.

Va a existir una inflamación de la glándula y en caso de que se desprenda el tubo debe de reponerse inmediatamente por otro.

**Sondas Filiformes:** Esta técnica resulta más lenta que la anterior, ya que con las sondas el procedimiento de dilatar el conducto se hace poco a poco, debido a que las sondas no se dejan fijas en el conducto.

Se van a introducir de manera que vayan drenando la saliva y pus si se encuentra ésta, se puede colocar anestésico en la sonda para evitar tanto dolor al paciente.

Este procedimiento se hará dos o tres veces cada dos semanas, si se va observando una mejoría en el paciente, se intenta una y otra vez aunque el tratamiento tarda de dos a tres años.

En el caso de estenosamiento se mandan colutorios para estimular la secreción salival, así como en el caso de la utilización de los tu-

bos de polietileno, se le prescribirán antibióticos para prevenir cuadros infecciosos.

Los problemas de conductos estenosados se presentan principalmente en la glándula submaxilar como sublingual al igual que las fístulas.

Es raro encontrar estas alteraciones en la parótida, pero si sucede se tendrá que eliminar parte de la glándula.

En el caso de las glándulas submaxilar y sublingual, a menos que estén sumamente dañadas, se procederá a la extirpación total.

## C A P I T U L O    I X

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La sola presencia de los cálculos salivales va a implicar una alteración en el correcto funcionamiento glandular.

Es necesario el llevar a cabo un tratamiento eficaz, porque como se mencionó anteriormente aún cuando no presente molestias aparentemente, su inclusión dentro de los conductos representa molestias de forma latente una posible enfermedad la cual puede atrofiar de manera permanente la glándula y tal vez haga necesaria la extirpación de la misma.

Cabe mencionar que corresponde al cirujano dentista de práctica general el saber detectar este tipo de anomalías y efectuar el tratamiento cuando así lo permita el caso, de otra manera remitirlo.

Es importante que el cirujano dentista general tenga en cuenta - que aún cuando en ocasiones aparenta ser fácil la eliminación de los cálculos, en muchos de los casos éstos deben ser tratados por el especialista.

La mejor ayuda que podemos dar a nuestro paciente, será la de diagnosticar acertadamente, para realizar el tratamiento específico en la mejor forma posible, evitando así repercusiones ulteriores y devolviendo a la función a las glándulas involucradas a esta patología.

Es probable que durante nuestra vida profesional no llegemos a encontrarnos con pacientes los cuales presenten cálculos salivales, sin embargo no por ello vamos a olvidarnos de su existencia.

Por eso resulta de una imperiosa necesidad la elaboración de una correcta historia clínica, utilizando todos los medios auxiliares para el diagnóstico y tomar en cuenta que no estamos ante una boca, sino ante todo un sistema que es el paciente.

## BIBLIOGRAFIA

Arthur W. Ham  
TRATADO DE HISTIOLOGIA  
Editorial Interamericana  
Séptima Edición

Ganong F. William  
FISIOLOGIA MEDICA  
Editorial Manual Moderno  
Quinta Edición

Hamilton - Lockart  
ANATOMIA HUMANA  
Editorial Interamericana  
Quinta Edición

TRATADO GENERAL DE ODONTO-ESTOMATOLOGIA  
ANATOMIA-FISIOLOGIA-PATOLOGIA  
Editorial Alhambra  
Tomo I

Archer W. Harry  
CIRUGIA ORAL  
Editorial Mundi  
Segunda Edición

Bhaskar S. N.  
PATOLOGIA BUCAL  
Editorial El Ateneo  
Segunda Edición

Kruger G. Gustav  
TRATADO DE CIRUGIA ORAL  
Editorial Interamericana  
Cuarta Edición

Edward V. Zegarelli  
Austin H. Kutscher  
George H. Hyman  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
Editorial Salvat

William G. Shafer  
Maynard K. Hine  
Bernet M. Levy  
TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL  
Editorial Interamericana  
Tercera Edición

Robbins  
PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL  
Editorial Interamericana  
Primera Edición

Quero Cisneros Mario  
GLANDULAS SALIVALES  
Tesis 1977

Guralnick C. Walter  
TRATADO DE CIRUGIA ORAL  
Editorial Salvat  
Barcelona 1971

Juana Pérez Vega  
TRATAMIENTO DE GLANDULAS SALIVALES  
Tesis 1976

Pasmore R.  
Robson J. S.  
TRATADO DE ENSEÑANZA INTEGRADA DE LA MEDICINA  
Primera Edición  
Editorial Científico-Médica  
Barcelona 1977

DICCIONARIO MEDICO  
Segunda Edición  
Editorial Salvat  
Barcelona 1978