



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

“MUCOCELE EN CAVIDAD BUCAL”

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

CLAUDIA ANGÉLICA RAMOS MENDOZA

Asesor de Tesis:

C.M.F. EDELMIRA LARA VAZQUEZ

Revisor de Tesis:

COP.MARIA DEL PILAR LEDESMA VELÁZQUEZ

BOCA DEL RIO, VER.

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a *DIOS* por que sé que ha estado conmigo y me ha permitido llegar hasta donde estoy; por poner en mi camino a personas maravillosas y por las bendiciones que recibo día con día. A mis *PADRES* mis dos pilares más importantes los que me han bendecido con la vida y que con su amor me han ayudado a superar obstáculos.

A mi *MADRE* por ser mi mejor amiga, por sus consejos y su motivación constante, pero sobre todo su amor incondicional. Gracias por ser el ejemplo de perseverancia y constancia , por estar conmigo en todo momento difícil, por que eres quien hizo que todo esto fuera posible; a ti te debo gran parte de lo que soy.

A mi *PADRE* por creer en mi, por estar siempre en los momentos más importantes; por ayudarme en la construcción de mi proyecto de vida; por enseñarme a vivir con responsabilidad y por guiarme cuando más desorientada me he sentido.

A mi *HIJA* mi angelito que con su paciencia y amor incondicional me ha ayudado a superar esta etapa de mi vida.

A mi novio *FREDDY* por estar conmigo en los momentos que más lo necesito, por ayudarme a lograr mis metas, por su paciencia y cariño.

A mis dos asesoras la *DRA. EDELMIRA* y la *DRA. PILAR* gracias por ayudarme a culminar mis metas, por aclarar esas ideas dispersas en mi mente, por su paciencia y cariño demostrándome lo que es ser un gran Ser humano.

A todos mis *FAMILIARES* y *AMIGOS* por tener siempre palabras de apoyo durante mi carrera.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPITULO I	
METODOLOGIA	
1.1 Planteamiento del problema	6
1.2 Justificación del problema.....	7
1.3 Objetivos	
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
1.4 Hipótesis	
De trabajo	9
Nula.....	9
Alternativa	9
1.5. Variables	
Variable independiente.....	10
Variable dependiente.....	10
1.6 Definición de variables	
Definición conceptual	11
Definición operacional	11
1.7 Tipo de estudio	12
1.8 Importancia de estudio.....	12
1.9 Limitacion del estudio.....	12

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Trastornos obstructivos de las glándulas salivales	13
Cavidad bucal	13
Funciones de la saliva	16
Estructura de las Glándulas salivales.....	23
Anatomía de las glándulas salivales	27
Trastornos infecciosos de las glándulas salivales.....	40
Trastornos inflamatorios de las glándulas salivales	44
2.2 Anomalías de desarrollo de las glándulas salivales.....	52
Tumores de las glándulas salivales.....	54
Mucocele	89

CAPITULO III

Conclusiones

3.1 Conclusiones	99
3.2 Sugerencias	101
Bibliografía	102

INTRODUCCIÓN

Los procesos obstructivos que afectan a las glándulas salivales de la cavidad bucal son lesiones reactivas, infecciosas, trastornos inmunopatológicos y neoplasias.

Un rasgo común a todos estos procesos es la tumefacción glandular, las lesiones obstructivas son habitualmente dolorosas, mientras que los trastornos inmunológicos y neoplásicos suelen caracterizarse por una tumefacción indolora.

La saliva juega un papel importante en los trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal; por lo tanto existe la posibilidad de que haya un estasis a nivel del conducto por la calidad de la saliva.

En dicho conducto se producen depósitos de materiales orgánicos y posteriormente sobre el material orgánico habrá precipitación de sales ocasionando la formación de un cuerpo extraño, depositando una colección de material orgánico y después una calcificación en el conducto.

La obstrucción del flujo puede ser consecuencia del bloqueo del conducto por un objeto intraluminal, de la estenosis del conducto, por un estrechamiento de la luz o de la sección de un conducto, con acúmulo de mucina en el tejido; originando un mucocele.

El Mucocele es una lesión muy frecuente de observar en la cavidad bucal, se origina de las glándulas salivales menores, su localización más frecuente es en el labio inferior en un 96%.

El Mucocele superficial puede ser confundido con una enfermedad vesiculo-ampollar, como el penfigoide debido a que su apariencia clínica es pequeña semejando una verdadera vesícula y puede ser única o múltiple con características histológicas diferentes al mucocele convencional.

Histopatológicamente se aceptan 2 tipos: el mucocele de extravasación y el fenómeno de retención.

El primer tipo representa la forma más frecuente y la mayoría de los casos aparece entre los 10 y los 30 años de edad, siendo los traumatismos como mordeduras de labio inferior o microtraumas por aparatos de ortodoncia el agente etiológico que más los origina.

Se explica éste fenómeno por un trauma que afecta al conducto excretor de la glándula y que tiene como consecuencia la ruptura del mismo con salida de moco hacia el interior del tejido.

Cuando la obstrucción del conducto excretor es parcial el moco fluye lentamente dando origen a una dilatación del conducto; y el epitelio que lo tapiza prolifera originándose de ésta forma un quiste de retención mucosa limitado por una línea de epitelio; éste último es difícil de observar.

De las diversas patologías bucales el mucocele es una de las lesiones más frecuentes con un (19,60%) seguida por Fibroma Traumático (10,38%), Virus del Herpes tipo I (8,26%) , Granoloma Piógeno (7,10%) y Papiloma Bucal (6,89%).

El género femenino predomina con (54,66%) con respecto al masculino de (45,34%). El grupo etareo más afectado es entre 13 a 16 años. Siendo las localizaciones más frecuentes: labio inferior (35%) encía (27%) carrillo (12%) labio superior (10%) lengua y paladar (8%).

CAPÍTULO I

METODOLOGIA

1.1 Planteamiento del Problema:

Las glándulas salivales reaccionan ante una lesión u obstrucción sufriendo una degeneración atrófica en la cavidad bucal, un rasgo común a todos éstos procesos es la tumefacción glandular; donde las lesiones obstructivas son habitualmente dolorosas; los cambios degenerativos son lentos, evolucionando a lo largo de semanas o meses seguido de apoptosis y necrosis.

Cuando las glándulas son infiltradas por leucocitos, como ocurre en caso de obstrucción o procesos inmunopatológicos, edema asociado con infección, infiltración grasa o procesos neoplásicos, se produce una tumefacción salival.

Cuando el sistema de drenaje se obstruye o secciona, se produce un déficit de secreción dando origen al Mucocele.

El mucocele es un pseudoquiste producido por una parafunción de mordisqueo de la mucosa labial que causa la extravasación por obstrucción del conducto excretor de la glándula salival menor, el cual contiene cantidades variables de secreción viscosa o espesa.

Los Mucoceles son muy frecuentes y se presentan tanto en los niños como en adultos.

En México los quistes mucosos están presentes en el 10% de la población general; y el mucocele se presenta en 2.4 casos por 1000 habitantes aunque la prevalencia es desconocida, se estima que es mayor, siendo la presentación congénita rara.

En un estudio que evaluó la consulta estomatológica durante la infancia en México se le consideró como la causa más frecuente en patología oral de la infancia; mientras que el quiste mucoso de retención es más frecuente en personas mayores de 40 años.

La falta de conocimiento de los distintos trastornos en glándulas salivales que se presentan en la cavidad bucal generan diagnósticos erróneos, de ahí se desprende la interrogante:

¿La identificación oportuna de los diversos trastornos obstructivos de la glándulas salivales pueden prevenir la aparición de un mucocele?

1.2 Justificación del problema

Este trabajo de investigación tiene como fin resaltar la importancia que se debe dar a los trastornos obstructivos de las glándulas salivales en la cavidad bucal; así como dar a conocer de manera clara y precisa la forma de poder detectar y dar tratamiento al mucocele.

La detección por parte del cirujano dentista es fundamental, y más aún, debido a que es el profesional encargado de la valoración de tejidos orales.

Se encuentran pacientes referidos con diagnósticos erróneos; por parte de la comunidad médica; por eso es que no sólo compete al área odontológica la responsabilidad de un buen diagnóstico. Además de la veracidad en la información que al paciente se le brinde.

Es importante que el profesional tenga el conocimiento y la información necesaria respecto a dichos trastornos, así como aquellas que muestren ciertas características similares dentro del parámetro de malignidad; realizando un adecuado diagnóstico diferencial comparativo y el tratamiento según sea el caso para que así sean beneficiados los pacientes.

1.3 Objetivos

Objetivo General:

- Describir los diferentes trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal para poder diagnosticar y llevar a cabo el mejor tratamiento para el mucocele.

Objetivos Específicos:

- Mencionar los diferentes trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal.
- Señalar la etiología y patogenia de cada una de las lesiones reactivas en glándulas salivales.
- Nombrar características del mucocele en cavidad oral.
- Explicar el tratamiento del mucocele.

1.4 Hipótesis.

- De trabajo

Los trastornos de las glándulas salivales en la cavidad bucal, pueden desencadenar un mucocele.

- Nula

Los trastornos de las glándulas salivales en cavidad bucal, no pueden desencadenar un mucocele.

- Alterna

La existencia de mucocele es propiciada por el desarrollo de un trastorno obstructivo de las glándulas salivales en cavidad bucal.

1.5 Variables

Variable Independiente

- Trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal.

Variable Dependiente

- Mucocele

1.6 Definición de variables.

Definición conceptual

Variable Independiente

- Trastornos obstructivos de la glándulas salivales de la cavidad bucal.

Philip & Sapp: la obstrucción del flujo salival puede ser consecuencia del bloqueo del conducto intraluminal por un objeto, de la estenosis del conducto por un estrechamiento de la luz, o de una sección del conducto, con acúmulo de mucina en el tejido; lo que ocasiona una degeneración atrófica acinar secundaria a la presión retrógrada. ¹

¹ Philip Sapp.,J et,al., "Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea" editorial Harcourt.,Madrid,1997p.320-322

Gustav. O. Kruger: la obstrucción de las glándulas salivales se debe a la formación de un agregado de sales minerales en el interior y en la superficie de un tapón blando de mucus, bacterias o células epiteliales descamadas; lo que causa un estrechamiento del conducto de la glándula salival.²

Guillermo Raspall: el origen de la obstrucción de las glándulas salivales se debe a la presencia de material orgánico en forma de gel en el conducto; que se sigue del depósito de sustancia mineral lo que origina el acúmulo de tejido mucoso en una cavidad del tejido conectivo que no está revestida por epitelio.³

Variable Dependiente.

- Mucocele

Philip & Sapp: es una tumefacción tisular formada por moco acumulado tras escapar al tejido conjuntivo a partir de un conducto excretor roto.

Tomás Velazquez: se trata de un quiste que contiene moco y que se localiza en las zonas de la mucosa bucal dotadas de glándulas; el cual raras veces se ve limitado por epitelio.

G. Raspall: acúmulo de tejido mucoso en una cavidad del tejido conectivo y se relaciona con la sección traumática de un conducto que lleva a la extravasación del líquido en tejidos circundantes; que al carecer de epitelio se trata estrictamente de un pseudoquiste.⁴

² Gustav. O. Kruger "Cirugía Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial medica., Panamericana. 1996.p.589

³ Guillermo Raspall., "Cirugía Maxilofacial" editorial Medica Panamericana. 1990.p.440-441

⁴ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas 1990.p.230

Definición operacional

Variable independiente

- Trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal.

La parafunción de mordisqueo en la mucosa labial genera un traumatismo y la ruptura del conducto; esto produce un fenómeno de obstrucción directa del flujo salival, donde la secreción que puede extravasarse se ve limitada por la distensibilidad del tejido circundante.

Variable Dependiente

- Mucocele

El conducto salival se rompe por traumatismo y las células acinares siguen secretando mucina del conducto. En el punto de sección las secreciones escapan del tejido conjuntivo, formando un depósito de moco que distiende los tejidos circundantes a éste fenómeno se le conoce como extravasación, la glándula tributaria sufre compresión y degeneración finalmente.⁵

⁵ J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994.p.330

1.7 Tipo de Estudio

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo porque teniendo el conocimiento de lo que son los trastornos obstructivos de las glándulas salivales de la cavidad bucal se puede dar el diagnóstico, y confirmatorio en virtud que se reafirma la hipótesis existente acerca de esta problemática.

1.8 Importancia del Estudio

La importancia de éste estudio tiene como finalidad que el cirujano dentista pueda diferenciar una mucocele en cavidad bucal de otras lesiones benignas o malignas, ya que al no realizar un diagnóstico exacto se puede realizar un tratamiento inadecuado o tardío que comprometa íntegramente al paciente.

1.9 Limitaciones de Estudio

El conocimiento general del mucocele en cavidad bucal no ha cambiado por lo tanto la bibliografía es de edición pasada y en bibliotecas de igual forma.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 TRASTORNOS OBSTRUCTIVOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Para entender los trastornos de las glándulas salivales empezaremos describiendo la anatomía bucal; de lo que es normal para poder entenderlo mejor.

Cavidad Bucal.

La cavidad bucal deriva del estomodeo, o boca primitiva del embrión y constituye el primer tramo del aparato digestivo.

En ella se efectúa la masticación de los alimentos, se inicia la digestión y la deglución de los mismos. Además, contribuye a la fonación, en tanto que el sonido laríngeo se articula en ella, dando lugar al lenguaje.

La boca está constituida por un esqueleto rígido formado por los huesos maxilares y los dientes, los cuales mantienen su unión por medio de articulaciones que les permiten realizar la función masticatoria gracias a sistemas neuromusculares específicos ordenados en torno a estas estructuras y originando las paredes de la cavidad bucal, a la cual vierten su secreción las glándulas salivales.⁶

La cavidad oral está limitada anteriormente por los labios, lateralmente por las mejillas, superiormente por el paladar e inferiormente por el suelo de la boca.

La cavidad oral puede dividirse en el vestíbulo oral o el espacio entre los dientes (con arcos alveolares) y los labios, y la propia cavidad oral, más allá de los dientes y las apófisis alveolares.

El vestíbulo oral comunica, incluso cuando la boca está cerrada y con todos sus dientes directamente con la cavidad oral propiamente dicha por un resquicio entre los últimos molares y la rama ascendente de la mandíbula.

En la cavidad bucal se debe poder localizar lo siguiente:

- Labios (entrada) con comisuras (lados de los labios)
- Vestíbulo
- Mejillas
- Dientes
- Encías
- Lengua

⁶ Fernando Quiróz Gutierrez ., "Anatomía humana" .,39ª ed., editorial porrúa, México, 2004. p.63

- Techo de la boca
 - a.- paladar óseo y pliegues.
 - b.- paladar blando y fóvea palatina.
- Fauces (porción posterior de la cavidad oral)
 - a.-Arco palatogloso. (pilar anterior)
 - b.-Arco palatofaríngeo (pilar posterior)

Una membrana mucosa recubre todas las cavidades que se abren al exterior del cuerpo. *La Membrana de la mucosa oral* cubre la cavidad oral. Está compuesta por dos capas: el epitelio superficial estratificado y el tejido conectivo interno por debajo de éste.

Es parecida a la piel del exterior del cuerpo, con la diferencia de que es más delicada y está húmeda. Es más resistente en las zonas sometidas a más uso, por ejemplo: el paladar y la encía.⁷

Esta cubierta más dura recibe el nombre de capa queratinizada y conforme se va desgastando, es sustituida por células internas. El aspecto de éstas zonas es grisáceo, en vez de rojo, en comparación con el suelo de la boca y las mejillas, donde el tejido está más protegido.⁸

La mucosa de debajo de la lengua no tiene capa queratinizada y su envoltura mucosa es tan fina, que se pueden localizar los vasos sanguíneos del tejido conectivo por su color rojizo o azulado.

⁷ www.sepeap.org/archivos/libros/otorrino_/3.pdf

⁸ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,1998.p.345

El revestimiento de la mucosa bucal del interior de la mejilla es brillante y, en algunos lugares rugoso.

El suelo de la boca esta formado principalmente por el músculo milohioideo, que se extiende como un diafragma en el interior de la mandibula arqueada en forma de U y que se origina en el hueso hioides para insertarse en el rafe medio.

En dirección en la boca y cuandola punta de la lengua esta levantada, encontramos en el suelo de ésta y a ambos lados del frenillo un pliegue sublingual con las carúnculas sublinguales.⁹

FUNCIONES DE LA SALIVA

Desde el punto de vista odontológico, la función de protección de la saliva para la estabilidad de los dientes es seguramente una de las funciones más esenciales . la protección del esmalte dentario mediante la película

Adquirida, la secreción del flúor de la saliva, con el endurecimiento consiguiente de la hidroxiapatita, y las repercusiones sobre la colonización bacteriana de la cavidad oral con las consecuencias correlativas sobre el periodonto, lo hacen evidente.

El impedir las infecciones piógenas, la protección frente a la penetración de agentes patógenos en la mucosa oral y la defensa del equilibrio biológico de la cavidad oral son las funciones más importantes de la saliva respecto al organismo en su conjunto.

El *sistema inmunitario* diferenciado mediante la producción de inmunoglobulinas, lactoferrinas y lisozima constituyen un ejemplo de este fenómeno complejo.

⁹ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

La función iniciadora de la digestión que tiene la saliva se conoce por la producción de fermentos (alfa-amilasa etc). La disociación de los glucósidos, almidón, etc, inicia el proceso de digestión que se continúa a lo largo del tubo digestivo en el estómago e intestino. ¹⁰

Una función alterada de la saliva causan inconvenientes comprensiblemente considerables en la ulterior descomposición y reabsorción de los alimentos en el resto del tubo digestivo. ¹¹

La *función excretora* mediante la eliminación de virus (poliomielitis, hepatitis, rubéola, Coxsackie, SIDA etc.) tiene un gran significado para la transmisión de las enfermedades correspondientes.

Conocer la eliminación de los virus a través de la saliva hace evidente por una parte el peligro de contagio, pero también la posibilidad de adoptar medidas de protección para evitar las enfermedades.

En el *sentido del gusto* depende de la composición de la saliva y de la disolución de los alimentos y permite por otra parte, ciertas reacciones de defensa.

La saliva Mixta posee muchas funciones, siendo la más específica la protección de la cavidad bucal, la saliva tiene una función digestiva menor, dado que contiene una enzima, la amilasa, que degrada el almidón, protege la mucosa de revestimiento formando una barrera contra estímulos nocivos, toxinas microbianas y traumatismos menores.

Su consistencia líquida también aporta un lavado de tipo mecánico que arrastra de la boca bacterias no adherentes y residuos acelulares.

¹⁰ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana.p.239

¹¹ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,op.cit23.1998.p.345

La función de la saliva deriva de su composición. Durante la masticación se producen cerca de 1.5 a 2 L de saliva al día.

La producción de saliva varía mucho durante la jornada y está sometida a un ritmo determinado.

Evidentemente por la noche es escasa o prácticamente nula, mientras que en las ingestas, y según los estímulos y las percepciones de los sentidos, se produce una gran salivación, con su pico más elevado al mediodía o por la tarde.

La saliva tiene una especial significación en la protección contra bacterias y virus. En esto es importante sobre todo la *Inmunoglobulina A* (IgA), sintetizada en las células salivales. (fig.1)

Esta globulina constituye una sexta parte de todas las inmunoglobulinas del suero sanguíneo. Por el contrario en la saliva representa la principal inmunoglobulina.

Por otra parte, las glándulas salivales menores, especialmente las de los labios, producen la concentración más alta de IgA. La mucosa se recubre por ésta secreción y de ésta forma brinda protección contra microorganismos potencialmente invasivos, que existen en un gran número y variedad dentro de la cavidad oral.

Functions	Components
Lubrication	Mucin, proline-rich glycoproteins, water
Antimicrobial action	Lysozyme, lactoferrin, lactoperoxides, mucins, cystins, histatins, immunoglobulins, proline-rich glycoproteins, IgA
Maintaining mucosa integrity	Mucins, electrolytes, water
Cleansing	Water
Buffer capacity and remineralisation	Bicarbonate, phosphate, calcium, staterin, proline-rich anionic proteins, fluoride
Preparing food for swallowing	Water, mucins
Digestion	Amylase, lipase, ribonucleases, proteases, water, mucins
Taste	Water, gustin
Phonation	Water, mucin

(fig.1) FUNCIONES Y COMPONENTES DE LA SALIVA.

El 99% de la saliva es agua mientras que el 1% restante está constituido por moléculas orgánicas e inorgánicas.

La saliva es un buen indicador de los niveles plasmáticos de diversas sustancias tales como hormonas y drogas, por lo que puede utilizarse como método no invasivo para monitorizar las concentraciones plasmáticas de medicamentos u otras sustancias.¹²

¹² www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

La saliva también tiene una acción tampón que protege la cavidad bucal de dos formas. Primero muchas bacterias requieren condiciones específicas del pH para un crecimiento máximo; la acción neutralizante de la saliva evita que las bacterias potencialmente patógenas colonicen la boca, negándoles condiciones óptimas para ello.

Segundo los microorganismos de la placa pueden producir ácido a partir de azúcar, los cuales si no son rápidamente tamponados y lavados por la saliva, son capaces de desmineralizar el esmalte.¹³

El papel de la saliva en la protección frente a la caries se puede concretar en 4 aspectos: dilución y eliminación de los azúcares, y otros componentes, capacidad tampón, equilibrio desmineralización/remineralización y acción antimicrobiana.

La saliva también juega un papel en el sentido del gusto el cual, aunque es capaz de proveer de muchas experiencias placenteras, tiene el papel principal de protección al permitir el reconocimiento de sustancias nocivas.¹⁴

PAPEL DE LA SALIVA EN LA FORMACIÓN DE PLACA BACTERIANA

La placa bacteriana es una película que recubre todas las estructuras orales, posee un componente celular, fundamentalmente bacteriano, y otro acelular de un triple origen bacteriano, salival y de la dieta.¹⁵

¹³ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

¹⁴ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,ibidem.1998.p.345

¹⁵ www.sepeap.org/archivos/libros/otorrino_/3.pdf

Aparece como un depósito blanco amarillento fuertemente adherido que no se desprende por la masticación o por el chorro de aire o agua a presión, eso lo diferencia de la materia alba constituida por restos de alimentos, células descamadas, leucocitos y bacterias no adheridas que pueden ser arrastradas por un chorro de agua.

Gran parte de la capacidad tampón de la saliva reside en sus iones fosfato y bicarbonato. Se cree que también los residuos negativamente cargados de las proteínas salivales sirven de modo de "buffer"; un péptido recientemente aislado llamado sialina, juega un papel preponderante en elevar el pH de la placa dental después después de la exposición a carbohidratos fermentables.

La capacidad de la saliva para neutralizar los ácidos es muy importante dado que la saliva y el pH de la placa son generalmente más bajos en los individuos que tienen caries activas.

La primera fase en la formación de la placa bacteriana es la formación de la película adquirida, que ocurre a los pocos minutos de haber realizado un correcto cepillado dental y constituye la base para una primera colonización de microorganismos, la cual bajo determinadas condiciones se transformará en placa dental.

Esta etapa dura entre 4 y 24 horas y en ella predominan las bacterias de metabolismo aerobio.

La colonización secundaria puede durar entre 1 y 14 días, a partir de este momento, predomina la multiplicación activa de bacterias por agregación y coagregación, aunque también pueden haber bacterias que se unan por adhesión.

La placa aumenta de espesor y en las zonas más profundas comienzan a predominar los microorganismos anaerobios, se establecen fenómenos de competencia bacteriana y los nutrientes se obtienen a partir de la degradación de la matriz acelular, en cuyas zonas más profundas escasean el oxígeno y los nutrientes y aumenta el acúmulo de productos de desecho.

ESTRUCTURA DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

El sistema de glándulas salivales en el área craneofacial y en la cavidad oral desempeña un complejo y diferenciado papel en la recepción de los alimentos, en el inicio de proceso de digestión, en la protección de los dientes y en el mecanismo de defensa frente a los agentes patógenos.¹⁶

Diferentes tipos de glándulas salivales se abren a la cavidad bucal, éstas se clasifican en dos categorías, glándulas salivales menores y glándulas salivales mayores; las menores están localizadas en la mucosa y se abren, bien directamente o bien por pequeños conductos, a la superficie del epitelio bucal. Segregan de forma continua, contribuyendo a la saliva que humedece y lubrica la cavidad bucal.

Las glándulas salivales menores Son pequeñas glándulas mucosas con pequeños conductos que producen una secreción primariamente rica en mucoproteínas.

La excepción la constituyen las glándulas serosas de von Ebner que se encuentran en los bordes laterales de la lengua y producen una saliva predominantemente serosa, mientras que las glándulas salivales de la base de la lengua secretan una saliva mucosa, mas espesa.

¹⁶ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

Sólo en la zona del paladar duro, apenas se encuentran. En la punta de la lengua, existe una gran acumulación de tejido de glándulas salivales, que se denomina *glándula apicis linguae* (glándulas de Blandin-Nuhn).¹⁷

Las glándulas salivales mayores son la glándula parótida, la glándula submandibular y la glándula sublingual.

Están situadas a cierta distancia del epitelio bucal y conectadas a él por un sistema ramificante de conductos que tiene grupos de *acinos glandulares* en su extremo; éstas glándulas producen un gran volumen de secreción tras la estimulación mecánica o química de las terminaciones nerviosas de la mucosa bucal.¹⁸

Las glándulas salivales accesorias son aquellas glándulas salivales más pequeñas y grupos de glándulas del paladar, la mucosa vestibular y el piso de la boca que segregan principalmente mucus.

La cavidad bucal posee un medio húmedo; una película de líquido ocupa constantemente el espacio que hay entre la mucosa mucal de revestimiento y los dientes.¹⁹

Aunque se conoce generalmente a éste líquido como saliva, un término más exacto sería el de fluido bucal, dado que no sólo consta de saliva, si no que también de fluido crevicular, que contiene leucocitos, los cuales pasan a través de la unión dentogingival, y a demás de células epiteliales descamadas.

¹⁷ histouss.files.wordpress.com/2010/11/glandulas-salivales.pdf

¹⁸ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem.p.239

¹⁹ Bloom Fawcett, "Tratado de histología de las glándulas salivales" 12ª edición, mcGrawHill, interamericana.p.120

La saliva es un líquido viscoso, incoloro, opalescente que contiene agua, mucoproteína, inmunoglobulinas y algunos componentes inorgánicos; entre sus constituyentes proteicos se encuentran enzimas como la amilasa (ptialina), que escinde el almidón en hidratos de carbono más pequeños e hidrosolubles.²⁰

También en la saliva se encuentran los corpúsculos salivales que son granulocitos y linfocitos en degeneración que se han originado en las amígdalas y en los nódulos linfoides en la parte posterior de la lengua.²¹

Las secreciones de cada una de las glándulas mayores varían en cuanto a su composición química. Las parótidas segregan una saliva serosa que es menos mucinosa que aquella proveniente de las otras glándulas, pero rica en amilasa.

La saliva submandibular o submaxilar es más mucinosa o mucosa; y la de la glándula sublingual tiende a ser muy viscosa. Debido a esta variación en cuanto a su composición, la saliva de la boca se denomina saliva mixta.

INERVACIÓN DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Se sabe que las fibras nerviosas parasimpáticas y simpáticas tienen una importancia primordial en la secreción de las glándulas salivales y también en la composición de la saliva. Las relaciones anatómicas están bien estudiadas.

Las fibras preganglionares se hallan en el núcleo salivatorio inferior (sobre todo para la glándula parótida) y en el núcleo salivatorio superior para las glándulas submandibular y sublingual y las glándulas salivales menores. Las fibras

²⁰ Gustav.O. Kruger "Cirugía Bucomaxilofacial" 5ª edición edit medica panamericana.1996.ibidem.p.289-292

²¹ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,ibidem.1998.p.219

secretorias llegan al ganglio ótico a través del nervio glossofaríngeo, el ganglio petroso y, finalmente el nervio simpático.

Por otra parte desde aquí existe una conexión desde el nervio auriculotemporal , con la parótida. Para las glándulas submandibulares y sublinguales y las glándulas salivales menores, el recorrido de las fibras secretorias es a través de la cuerda del tímpano.

Las influencias ópticas y olfatorias, los efectos acústicos, las experiencias acumuladas y las sensaciones gustativas son estímulos sensoriales que, según las proporciones y el tipo producen estimulación o secreción de la saliva tanto en cantidad como en su composición.

Existe una correlación entre la corteza cerebral, el sistema límbico y el hipotálamo por un lado, y el centro de las glándulas salivales por otro, con numerosas influencias y procesos diferenciados en la formación de saliva.

En situaciones de estrés y bajo una carga extrema, la noradrenalina origina la formación de una saliva espesa, mientras que la acetilcolina provoca una saliva fluida, que mejora la ingestión de los alimentos y favorece la digestión.²²

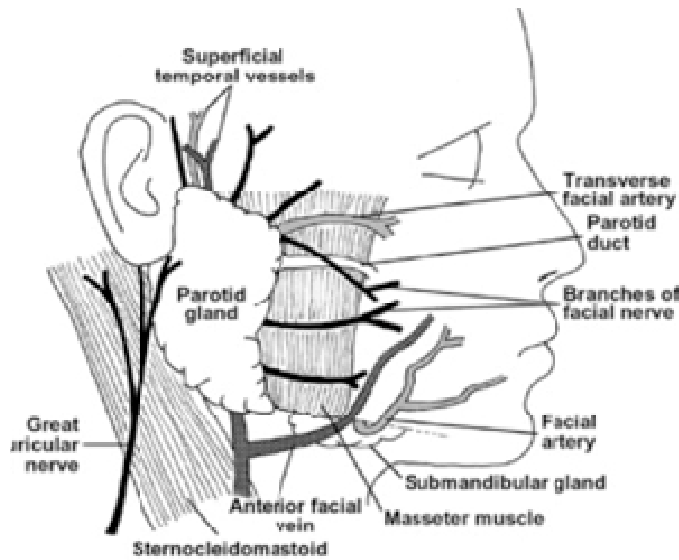
ANATOMIA DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Glándula parótida

La glándula parótida es una glándula par, bilobular, serosa, que recubre al músculo masetero. Se extiende hacia arriba hasta el nivel del conducto auditivo y hacia abajo hasta el borde inferior de la mandíbula, y por delante se extiende

²² H.H Horch,,"Cirugia oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana.ibidem.p.241

hacia la almohadilla grasa vestibular, donde extiende su conducto secretorio.
(fig.2)²³



(fig.2) Indicación anatómica de la glándula parótida.

La Parótida es la glándula salival más grande. Pesa entre 14 y 28 gramos y está íntimamente asociada con ramas periféricas del nervio facial (VII par). Su conducto excretor corre hacia delante a través del músculo masetero.

En el borde anterior de éste músculo, el conducto se vuelve hacia dentro y se abre dentro de la cavidad bucal en una papila enfrentada al segundo molar superior.²⁴

Su conducto excretor es el conducto de Stenon; Produce aproximadamente el 45% de la saliva y la calidad de ésta es fundamentalmente serosa.²⁵

²³ Gustav. O. Kruger "Cirugía Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial med.Panamericana,1996.ibidem.p.596

²⁴ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,ibidem.1998.p.219

²⁵ histouss.files.wordpress.com/2010/11/glandulas-salivales.pdf

Dado que la glándula parótida se localiza junto al nervio facial, sus tumores pueden producir paresia nerviosa, con la consiguiente debilidad de la musculatura facial. se trata de un signo ominoso, ya que puede indicar la presencia de un tumor parotídeo maligno que ha invadido el nervio.

La porción motora del séptimo par craneal o nervio facial, emerge del agujero estilomastoideo y pasa por fuera y delante del istmo, donde se divide en 2 ramas principales.

Estas ramas pasan por encima y por debajo del istmo entre los lóbulos ramificándose y volviéndose a unir a lo largo del curso.²⁶

Glándula submaxilar.

Se localiza en el triángulo submandibular; Su conducto excretor es el conducto submandibular o de Wharton, Cada glándula pesa entre 10 - 15 g. Posee relación anatómica importante con los nervios lingual e hipogloso.

Los procesos inflamatorios y tumorales que la comprometen pueden extenderse hacia la región posterior del piso de la boca o hacia otras regiones del cuello. Produce aproximadamente el 45% de la saliva, siendo ésta mixta es decir, seromucosa.²⁷

Está situada en la parte posterior del piso de la boca, se apoya contra la cara mesial del cuerpo del maxilar inferior y tiene un conducto excretor que corre hacia adelante y se abre dentro de la boca por debajo de la lengua en un pequeño orificio ubicado lateralmente al frenillo lingual.

²⁶ Victor Hugo Castillejos Vizcaino., "Cirugía máxilofacial" 2ª edic. 1993.p.588

²⁷ Gustav. O. Kruger "Cirugía Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial med.Panamericana, 1996. ibidem.p.590

Está bordeada lateralmente por el borde interno de la mandíbula y hacia adentro por el músculo hiogloso. Inferolateralmente está cubierta por la piel y el músculo cutáneo del cuello.

En el borde posterior del músculo milohioideo la glándula submaxilar gira hacia arriba y adelante, penetrando en el espacio sublingual y dando su conducto excretor. Este conducto pasa hacia arriba y adelante por el espacio sublingual y se abre a la boca por debajo de la porción anterior de la lengua en una carúncula que está por fuera del frenillo lingual.²⁸

Glándula sublingual.

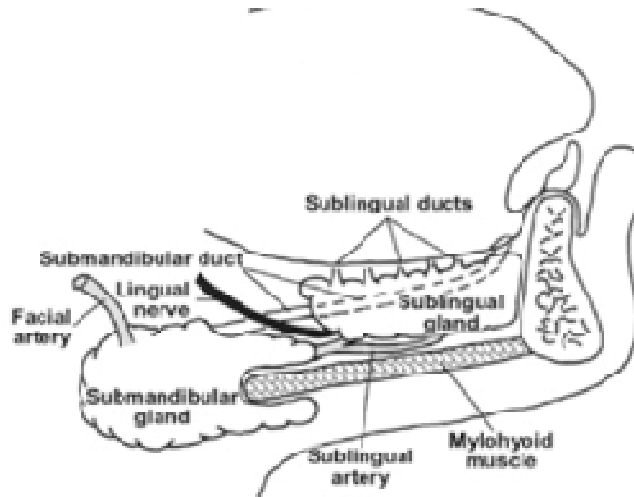
La glándula salival sublingual, de forma de almendra, la más pequeña de las tres glándulas salivales mayores, pesa alrededor de 2 gramos. Sus secreciones penetran en la cavidad bucal a través de una serie variable de pequeños conductos que se abren en un pliegue sublingual elevado. (fig.3)

Está localizada por debajo de la mucosa del piso de la boca, sobre el músculo milohioideo y por su extremo posterior contacta con la glándula submandibular.

Existen alrededor de 8 a 20 ductos que emanan de su cara superior y se abren en el piso de la boca.²⁹

²⁸ www.medicinaoral.cl/pdf/G_salivales_DrLobos4.pdf

²⁹ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,ibidem.1998.p.370



(fig.3) Imagen anatómica de la glándula sublingual

Los procesos inflamatorios y tumorales pueden determinar alteraciones en la deglución, articulación de la palabra y dificultar el movimiento lingual. Produce aproximadamente el 5% de la saliva la que es preferentemente mucosa.

Su reparo anatómico es un reborde llamado *plica sublingualis*, que corre en sentido anteroposterior en el piso de la boca. Segrega principalmente mucus de una serie de pequeños conductos cortos, que pueden variar en número de una persona a otra, y rara vez se vé involucrada en los problemas de sus compañeras, las glándulas submaxilar y parótida.

Ocasionalmente las glándulas que normalmente ocupa la posición anatómica de la glándula sublingual se fijan al conducto submaxilar y se abren en él en lugar de hacerlo en la boca.

Glándulas salivares menores.

Son pequeñas masas glandulares que ocupa la submucosa a todo lo largo de la cavidad bucal, los únicos lugares donde tales glándulas no se hallan es dentro de la encía y en la porción anterior del paladar.

Se distribuyen preferentemente en la cara interna de los labios, caras internas de las mejillas y en el paladar.

También se encuentran en todo el resto de la boca, faringe incluso en el triángulo retro molar, fosas nasales, cavidades perinasales, laringe y mucosa traqueal. Producen el 5% del volumen total de la saliva la cual es mixta pero preferentemente mucosa.

Principalmente, se puede reconocer una unidad tisular básica de las glándulas salivales que se repite siempre con variaciones. Los ácinos, los conductos intercalares y los conductos estriados son las partes fundamentales que desembocan en conductos excretores de diferente calibre.³⁰

Los *ácinos* se forman por separado y en cantidades determinadas según sea la secreción salival serosa o mucosa, y están definidos histomorfológicamente.

Aparecen ordenados en forma de media luna y conducen a los *conductos intercalares*, que también pueden rodearse de células mucosas como segmentos estriados.

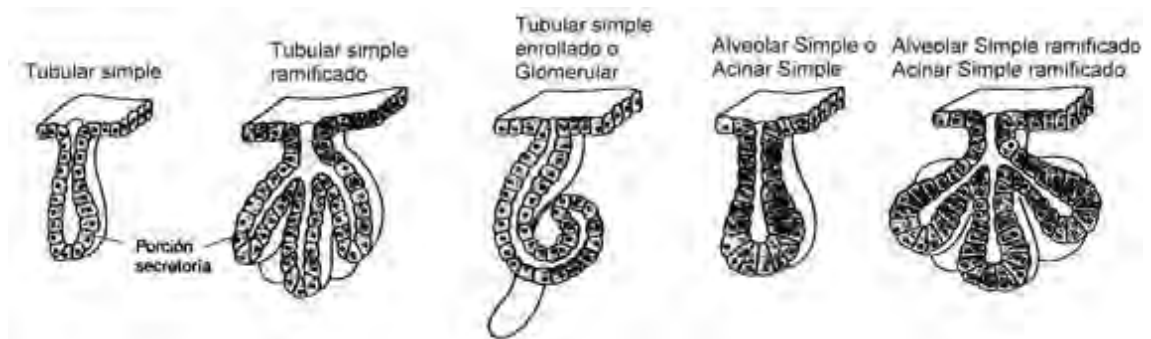
Los conductos intercalares poseen un epitelio cúbico; los *conductos estriados*, por el contrario, se caracterizan por sus células en forma de prisma

³⁰ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición.editorial panamericana.,ibidem.1998.p.371

alargado. En los conductos estriados tienen lugar procesos fisiológicos esenciales. (fig.4)³¹

Todas las glándulas salivales se desarrollan de la misma manera. Su formación comienza con la proliferación de un cordón sólido celular desde el epitelio del estomodeo, dentro del ectomesénquima subyacente.

Éste cordón celular se extiende profundamente dentro del ectomesénquima y se ramifica profusamente; Se canalizan mediante la degeneración de sus células centrales para formar el sistema ductal y las piezas secretoras terminales.

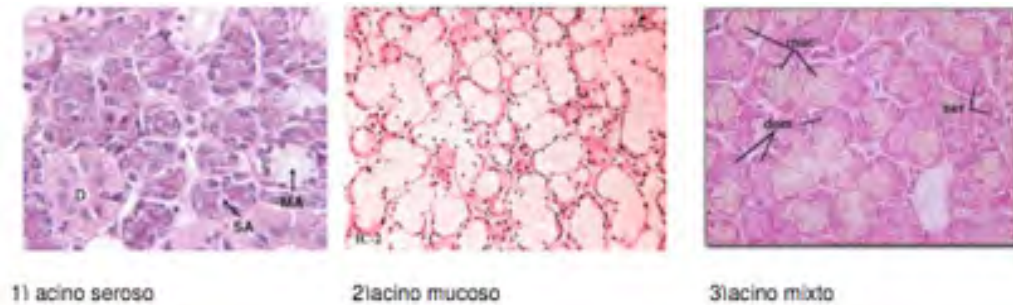


(fig.4) Estructura de Conductos Intercalares

Los primordios glandulares penetran en la submucosa en forma de invaginaciones tubulares que acaban diferenciándose en engrosamientos terminales con capacidad secretora.

³¹ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem.p.236

Una glándula madura puede tener puede contener tres tipos de células acinares (secretoras): 1) mucosas, 2) seromucosas y 3) serosas. (fig.5) ³²



(fig.5) Tipos de células acinares

La diferenciación histomorfológica de los elementos mucosos y serosos en la zona de los ácinos es realmente diferente en las distintas glándulas salivales.

Mientras que en la glándula parótida prácticamente sólo se encuentran componentes salivales serosos, la composición de la zona de la glándula submandibular es mucosa y serosa.

Esto significa que la última es una glándula secretora de producción mixta típica. Por último, la glándula sublingual se caracteriza por producir sobre todo saliva mucosa, lo cual esencialmente también caracteriza el resto de las glándulas salivales menores de la cavidad oral

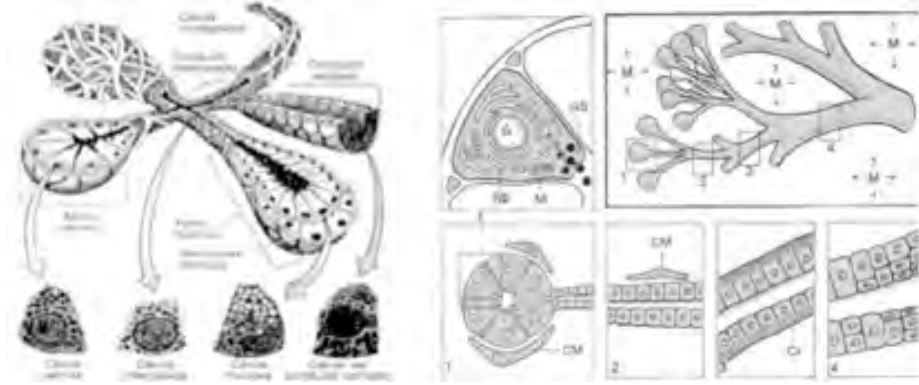
Las glándulas salivales ya desarrolladas, tienen en general acinos serosos y/o mucosos, que determinan el tipo de glándula y de secreción, acinos que desembocan en ductos intercalados, estos se conectan con el ducto estriado y finalmente la saliva llega a la cavidad oral por el ducto excretor. (fig.6)³³

³² www.sepeap.org/archivos/libros/otorrino/pdf

³³ Philip Sapp., J et, al., "Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea" editorial Harcourt., Madrid, 1997 ibidem. p.331

En la periferia del acino y ducto intercalado se encuentra la célula mioepitelial (presente también en otros tejidos glandulares exocrinos, como glándulas sudoríparas, mamarias).

La presencia de esta célula sería la responsable de la gran variedad histológica de las neoplasias de estos tejidos.³⁴



(fig.6)ESTRUCTURA DE UNA GLANDULA SALIVAL Y SUS DIFERENTES DUCTOS.

La glándula parótida comienza a desarrollarse a las cuatro a seis semanas de la vida embrionaria, la submaxilar a las seis semanas y la sublingual y las glándulas salivales menores a las 8 a 12 semanas.³⁵

Las ramas de los nervios simpáticos y parasimpáticos migran a la glándula, como lo hacen las arterias, y se forman las venas colectoras.

Debido a que la cápsula es el último componente que se diferencia de la glándula, no es infrecuente hallar tejido salival ectópico atrapado dentro de los huesos faciales, si se produce una excesiva proliferación epitelial.³⁶

³⁴ www.medicinaoral.cl/pdf/G_salivales_DrLobos4.pdf

³⁵ www.sepeap.org/archivos/libros/otorrino/pdf

ATROFIA

El grado desempeña un papel importante en el efecto de la obstrucción sobre el tejido glandular. Las obstrucciones parciales traen como resultado una *sialoangiectasia*; la obstrucción con desgarre del conducto produce quistes de retención; las obstrucciones parciales generalmente se acompañan de infección y la obstrucción completa produce atrofia.

La obstrucción completa que produce atrofia es rara y por lo general es resultado de un accidente quirúrgico en el que se liga el conducto excretor principal y se obliteran así todas las avenidas para el escape del líquido.

Otra causa prominente de atrofia de las glándulas salivales son las grandes dosis de radiación, generalmente para el tratamiento de tumores malignos.³⁷

SIALOLITIASIS

Es la presencia de una o más estructuras calcificadas ovaladas o redondeadas (cálculos salivales) en el conducto de una glándula salival mayor o menor.

La serie de sucesos que llevan a los cambios inflamatorios tanto macroscópicos como microscópicos en las glándulas salivales es poco clara. No obstante, es bien sabido que uno de los signos más prominentes es la producción de un cálculo salival o sialolito.

Los sialolitos son materia orgánica y calcificada que se forma en el parénquima o los conductos de las glándulas salivales.

³⁶ Ten Cate "Histología oral" 2ª edición. editorial panamericana., ibidem. 1998. p.370-373

³⁷ J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994. op.cit. 13. p.330

Durante el proceso de obstrucción la retención salival, con dilatación ductal , provoca dolor y tumefacción.

Síntomas

Aumento de volumen recurrente, súbito y doloroso que se asocia a la alimentación. Si no cede la obstrucción, puede generarse una inflamación secundaria y aparecer fiebre y saliva purulenta.

Manejo

El manejo de éstos cálculos es quirúrgico. Generalmente se les puede extraer por vía transbucal; sin embargo, el daño extremo a la glándula o la recidiva de la enfermedad después de la remoción transbucal del sialolito pueden indicar la resección de la glándula.³⁸

Se ha estudiado la composición del cálculo y al parecer son laminados, con capas de material orgánico recubiertos con caparazones concéntricos de materia calcificada.

Los cálculos salivales no se relacionan con hipercalcemia; no se han identificado factores secretores predisponentes en la sialolitiasis.

Por razones desconocidas, se supone que la mucina coagulada, las proteínas y las células descamadas del epitelio ductal forman un pequeño nido, el cual permite entonces la cristalización de las láminas concéntricas; el sialolito aumenta de diámetro al depositarse una capa de sales tras otra.

³⁸ Miguel de Lucas Tomás "Medicina Oral" editorial Salvat 3ª. Edición.1991.p.463-464

Los microlitos, probablemente son expulsados con facilidad con la saliva. Los no expulsados suelen seguir creciendo hasta obstruir un conducto principal o una de sus ramas.

Aproximadamente 80 a 90% de los sialolitos ocurren en la glándula o el conducto submandibular por las siguientes razones:³⁹

- El conducto de Wharton contiene curvas agudas que es probable que atrape tapones de mucina o desechos celulares.
- Los valores de calcio son más altos en la saliva de las glándulas submandibulares.
- La posición inferior de la glándula submandibular aumenta la posibilidad de estasis.

El 5 al 15% de los sialolitos ocurre en la glándula parótida y 2 a 5% en las glándulas salivales sublinguales y menores. Los cálculos salivales no se relacionan con la formación de cálculos renales.⁴⁰

SIALOCALCINOSIS

Se trata de una entidad en la que están presentes múltiples cálculos canaliculares glandulares, infrecuente, que pasa inadvertida por la falta de

³⁹ Burket, Lynch, Brightman y Greenberg "Medicina Bucal de Burket" 8ª edic. Mc. Graw.Hill 1993. op.cit. 15..p.299

⁴⁰ Bascones A, Llanes F. "Medicina bucal." Segunda edición. Editorial avances. 1996.p.456

sintomatología cuando el número de cálculos es mínimo. Generalmente se da en personas de sexo femenino de más de 48 a 50 años de edad.

La localización parecía más importante en la glándula submaxilar.; sin embargo la publicación de Laudenbach de 7 casos de parotiditis calcificantes demuestran una mayor incidencia en las glándulas parótidas.⁴¹

Clínicamente, el cuadro se caracteriza por la tumefacción lenta, progresiva y dolorosa, intermitente y a veces bilateral. La sintomatología dolorosa es mínima y siempre más expresiva en una de las glándulas, la sensación de sequedad bucal es mínima.

El diagnóstico se obtiene de forma casual al realizar una radiografía simple, previa a la sialografía, en las que se encuentran calcificaciones múltiples.

La patogenia se supone en relación con otras calcinosis de localizaciones diferentes en el organismo, pero no existe evidencia cierta, ya que un gran número de éstas localizaciones glandulares pasan inadvertidas debido a que no se investiga sistemáticamente en la clínica ni en las necropsias.

No existe tratamiento de forma profilácticos; pueden utilizarse la protección con antibióticos adecuados.⁴²

⁴¹ Miguel de Lucas Tomás "Medicina oral" editorial Salvat. 3ª edición. 1991. p.472

⁴² J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994. ibidem. p.330

TRASTORNOS INFECCIOSOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Parotiditis.

La parotiditis es una sialoadenitis infecciosa aguda viral que daña principalmente las glándulas parótidas. Se considera el trastorno más común de las glándulas salivales y posee un patrón endémico a lo largo de todo el año, aunque se identifican culminaciones estacionales a fines de invierno y en los meses de la primavera.⁴³

Histológicamente, los acinos desarrollan tumefacciones turbias y el tejido conjuntivo intersticial está edematizado e infiltrado por células plasmáticas y linfocitos. Es típica la ectasia de los conductos, cuyas luces suelen contener restos de células descamadas y leucocitos.

En la sialadenitis bacteriana aguda las regiones intersticiales están infiltradas por neutrófilos y las luces ductales contienen también material necrótico y leucocitos neutrófilos. Puede observarse también degeneración y necrosis de las células acinares.

⁴³ Regezi Sciuba., "Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas" 3ª edic. edit. Mc GrawHill. interamericana. p.233

Parotiditis Aguda.

Las infecciones agudas de las glándulas salivales pueden ser de origen vírico o bacteriano. La forma más frecuente de sialadenitis infecciosa es la parotiditis endémica o paperas. Las infecciones bacterianas piógenas son raras y se dan sobre todo tras cirugía mayor abdominal o en glándulas obstruidas. También son muy raras las infecciones crónicas como sialadenitis tuberculosa y la fiebre por arañazo de gato.⁴⁴

Parotiditis Vírica. (Endémica)

La parotiditis vírica o endémica es una sialadenitis aguda causada por un virus ARN de la familia paramyxovirus, conocido como virus de las paperas. Otros virus como el citomegalovirus (enfermedad de inclusión salival), los virus coxsackie los virus ECHO y los virus influenza y parainfluenza, pueden infectar también a las glándulas salivales, no obstante el virus de las paperas es la principal causa de parotiditis aguda.⁴⁵

Clínica

El virus de las paperas se transmite por medio de gotitas aéreas. Afecta fundamentalmente a las glándulas parótidas, pero también puede infectar la glándula submandibular. Afecta generalmente a niños de 5 a 8 años y tiende a provocar epidemias.

Una vez expuestos, los pacientes manifestarán la enfermedad en 2 o 3 semanas. Sufren fiebre, malestar, cefalea y escalofrío; el inicio se caracteriza por

⁴⁴ Bascones A, Llanes F. "Medicina bucal." Segunda edición. Editorial avances. 1996..ibidem.p.456

⁴⁵ Philip Sapp.,J et,al., "Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea" editorial Harcourt.,Madrid,1997..ibidem.p.331

una rápida tumefacción bilateral de las glándulas parótidas, con dolor agudo, durante la salivación.

Las glándulas salivales, en general las parótidas, evidencian infección bilateral con una incidencia de 70%.

Al principio la inflamación parotídea suele ser asimétrica y alcanza su máxima amplitud de dos a tres días. A veces sale un exudado purulento por el orificio del conducto parotídeo principal, aunque generalmente es claro y pasa inadvertido.⁴⁶

Diez días después del inicio de los síntomas se advierte una disminución de la inflamación. El padecimiento afecta a hombres y mujeres por igual, en especial adultos jóvenes y niños.⁴⁷

Pueden sobrevenir complicaciones potencialmente graves en adultos; que algunas veces desarrollan orquitis u oforitis, capaces de provocar esterilidad.

Dado que la mayor parte de los niños en los países industrializados se hallan vacunados contra las paperas, la enfermedad es rara.

La parotiditis es una infección sistémica, según lo demuestra la afección ampliamente propagada a glándulas y otros tejidos del cuerpo: hígado, páncreas, riñón y sistema nervioso.

Con frecuencia se detecta dolor local intenso, sobre todo con el movimiento de las mandíbulas al hablar y masticar. Cuando la glándula se inflama, el conducto de Stenon puede ocluirse parcialmente con dolor agudo secundario a la estimulación del mecanismo secretor por los alimentos o bebidas.⁴⁸

⁴⁶ Gustav. O. Kruger "Cirugía Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial med.Panamericana,1996.ibidem.p.589-591

⁴⁷ Regezi Sciuba,"Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas" 3ª edic.edit.Mc GrawHill.interamericana.ibidem.p.233

⁴⁸ Miguel de Lucas Tomás "Medicina oral" editorial Salvat. 3ª edición.1991.ibidem.p.433

Este es un signo variable puesto que no todos los casos se relacionan con obstrucción parcial del conducto de Wharton las papilas pueden presentarse enrojecidas y alargadas, pero tampoco este dato es común o consistente.⁴⁹

Diagnóstico Diferencial.

Se deben considerar infecciones bacterianas. La infección aguda, en forma de parotiditis supurativa, aparece con dolor notable, enrojecimiento de la piel que cubre la glándula y supuración en la abertura del conducto.⁵⁰

Los cálculos salivales son características objetivas que también pueden inducir síntomas similares.

En enfermedades, como sarcoidosis, linfoma, lesión linfoepitelial benigna y ciertas anomalías metabólicas, las glándulas salivales se encuentran a menudo hipertrofiadas, pero en tales trastornos no hay síntomas y signos agudos de parotiditis.

Tratamiento y pronóstico.

No existen agentes antivíricos eficaces para el tratamiento de las paperas. El control de la afección consiste en terapéutica sintomática y reposo en cama.

Los analgésicos y antipiréticos constituyen la principal tendencia actual. Debe considerarse la dieta líquida con suplementos vitamínicos.

La sialadenitis bacteriana aguda debe tratarse con antibióticos seleccionados según estudios de sensibilidad.⁵¹

⁴⁹ Philip Sapp.,Jet,a,"Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea" editorial Harcourt.,Madrid,1997.íbidem.p.592-593

⁵⁰ J.S López "Cirugía oral" editorial interamericana MacGrawHill.1994.íbidem.p.337

El sondaje y la dilatación del conducto principal de salida de la glándula, bajo anestesia local, puede facilitar el drenaje del exudado purulento.

TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Los trastornos inflamatorios de las glándulas salivales mayores y menores se manifiestan a menudo en forma de tumefacciones dolorosas de la glándula y y disminución de su secreción (hiposialia).⁵²

La saliva se vuelve grumosa y espesa y se hallan masas de neutrófilos y bacterias en las extensiones de saliva. Más adelante la saliva que normalmente tiene un alto contenido de potasio y poco sodio, presenta una elevación del sodio tanto mayor cuanto más aguda es la inflamación.⁵³

Sialoadenitis Bacteriana.

Una de las enfermedades más frecuentes de la glándulas salivales es seguramente la infección de origen bacteriano. Por otra parte, esto es posible debido a una infección ascendente, por siembra hematógena, a una disminución del flujo salival, y finalmente también a una extensión de un proceso vecino.

En general, las glándulas salivales menores no requieren medidas quirúrgicas espectaculares en casos de infección bacteriana. Por lo común, no se presenta una retención subsiguiente de saliva que puede provocar un malestar subjetivo y una sensación de tensión.

⁵¹ Bloom Fawcett, "Tratado de histología de las glándulas salivales" 12ª edición, mcGrawHill, interamericana. ibidem. p.120

⁵² Robert J. Gorlin, "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992..p.382-383

⁵³ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

Por el contrario, se comporta de forma diferente en los fenómenos inflamatorios de la glándula sublingual o submandibular y de la glándula parótida.⁵⁴

Las inflamaciones de las glándulas salivales se desarrollan en el suelo de la boca y en la zona submandibular, muy frecuentemente sobre la base de la disminución del flujo salival debido a la formación de cálculos o piedras.⁵⁵

La retención de la secreción salival producida conduce a la alteración del tejido glandular con molestias en partes dolorosas.

La queja de sensación de presión y tensión en el suelo de la boca en relación con la ingestión de alimentos es a menudo tan característica que el clínico atento que realiza el diagnóstico debe pensar inevitablemente en un obstáculo al flujo de saliva a causa de la formación de cálculos u ocupación de espacio (tumores).

La sialadenitis bacteriana puede producirse tras cirugía mayor, generalmente abdominal. Aunque los factores predisponentes son desconocidos, pueden relacionarse con una interrupción transitoria del flujo, que pueden producirse en caso de uso de sulfato de atropina durante la administración de anestesia general, permitiendo la infección ascendente.

De modo similar las glándulas obstruidas pueden ser infectadas por bacterias piógenas, generalmente estafilococos y estreptococos. La glándula aumenta de tamaño y duele a la palpación.

Clásicamente puede obtenerse exudado purulento del orificio ductal. Este material debe ser enviado para cultivo y antibiograma; con el fin de seleccionar el antibiótico adecuado.⁵⁶

⁵⁴ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992..ibidem.p.382-383

⁵⁵ H.H Horch., "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana.ibidem.p.236

⁵⁶ Regezi Sciuba., "Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas" 3ª edic.edit.Mc GrawHill.interamericana.ibidem.p.332

Las inflamaciones de las glándulas salivales de etiología bacteriana, probablemente por vía hematógena, se presentan con frecuencia en pacientes de edad avanzada o en pacientes con un mal estado general o después de una intervención quirúrgica importante (especialmente en la region abdominal).

Sialadenitis aguda.

Cualquier inflamación aguda de las glándulas salivales puede denominarse sialadenitis aguda. Lo que se considera, sin embargo, en este caso, son las adenopatías agudas inespecíficas no relacionadas con otros estados.⁵⁷

Síntomas.

Estas tumefacciones son generalmente de aparición rápida, aunque pueden ser la fase aguda de algún estado crónico.

La glándula está adolorida y tensa; generalmente de un solo lado, y puede verse pus en el orificio del conducto o se lo puede hacer salir del mismo y el cuadro hematológico va a reflejar la relativa toxicidad de la infección.

Si no se controlan, éstas infecciones a veces se localizan por debajo de la piel y requieren una incisión y drenaje.⁵⁸

⁵⁷ Gustav. O. Kruger "Cirugia Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial med.Panamericana,1996.ibidem.p.591-592

⁵⁸ Gustav. O. Kruger "Cirugia Bucomaxilofacial" 5ª edic., editorial med.Panamericana,1996.ibidem.p.591-592

Tratamiento.

El tratamiento de éstas infecciones es por medios medicinales. Están indicados los antibióticos o las sulfamidas para controlar la infección aguda.

Una vez que han cedido las fases agudas de la infección, o el paciente está bajo control antibiótico adecuado, puede dilatarse el conducto con una sonda roma para ayudar al drenaje.⁵⁹

Sialadenitis crónica.

Cualquiera de las infecciones agudas de las glándulas salivales que se acaban de describir puede hacerse crónica. La enfermedad crónica, no obstante, es más frecuentemente encontrada detrás de una obstrucción que ha producido largos periodos de estasis.

En este estado el sistema de conductos se dilata y ejerce presión contra la glándula adyacente. La obstrucción y la estasis aumentan la presión y se produce la atrofia y la fibrosis de la glándula.

El aumento del flujo salival, *sialorrea* (ptialismo) puede ser consecuencias de muchas causas.

En el caso más frecuente se asocia a la inflamación aguda de la cavidad oral tal como la estomatitis herpética o aftosa y con la aparición de la dentición.⁶⁰

Fisiológicamente se produce una mayor secreción salival durante el periodo de la erupción dentaria, que se relaciona con una hiperestimulación de los

⁵⁹ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992..ibidem.p.382-384

⁶⁰ Guillermo Raspall., "Cirugía Maxilofacial" editorial medica panamericana.1990.ibidem.p.439

receptores periféricos de la mucosa oral; se produce una hiperestimulación de la secreción salival.⁶¹

Se le observa en individuos retrasados mentales, en los pacientes esquizofrénicos con deterioro y en los pacientes con trastornos neurológicos con afectación lenticular.

La intoxicación por mercurio, la acrodinia, el pénfigo, la rabia, la epilepsia, las náuseas y las prótesis dentales mal ajustadas pueden acompañarse de un aumento de la salivación.

Entre las causas patológicas de *sialorrea* encontramos las de origen bucal, tales como la colocación de prótesis en sus fases iniciales, el dolor dental, o cualquier proceso inflamatorio o irritativo en el territorio oro-faríngeo o digestivo, especialmente muy rápida y luego más lentamente.⁶²

La disminución del flujo salival *Xerostomía*, también se asocia a muchas enfermedades. Raramente, existe una ausencia congénita de una o varias glándulas mayores o de sus conductos excretores.

La Xerostomía es una molestia importante en la mayoría, pero varía el antecedente de crecimiento de glándulas salivales; la boca seca puede acompañarse de crecimiento parotídeo bilateral, unilateral o ausencia del mismo.⁶³

También pueden crecer las glándulas submandibulares; la falta de crecimiento de glándulas salivales no excluye Síndrome de Sjögren como una causa posible de Xerostomía.⁶⁴

Causas más frecuentes de la Xerostomía:

⁶¹ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992..ibidem.p.386-387

⁶² www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

⁶³ Bloow Fawcett, "Tratado de histología de las glándulas salivales" 12ª edición, McGrawHill, interamericana..1993,p.221

⁶⁴ Guillermo Raspall., "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana.1990.p.460

- Fármacos
- Depresión
- Posradiación
- Enfermedad de Sjögren

La *Xerosis Medicamentosa* se incluye dentro de éste apartado un amplio grupo de situaciones derivadas de una terapéutica médica, junto con otro de ingestión por parte del paciente de medicamentos arbitrariamente administrados por sí mismos, así como de sustancias que llegan a través de situaciones profesionales o laborales.⁶⁵

Puede caracterizarse por una parotidomegalia bilateral discreta y no dolorosa, una evidente disminución de la cantidad de saliva, que produce sequedad de boca así como la desaparición del cuadro clínico al poco tiempo de haberse suprimido la medicación que lo producía.

Simultáneamente puede aparecer otro cortejo sintomático dependiente de la tolerancia o sensibilidad del medicamento. Como pueden ser exantemas medicamentosos dérmicos o mucosos.⁶⁶

Entre los medicamentos capaces de producir éste tipo de situaciones, deben considerarse en primer lugar los antiinflamatorios del grupo de la fenilbutazona, los fármacos antimicóticos y medicamentos del grupo de los anticolinérgicos. *Garfinkel*.⁶⁷

⁶⁵ Miguel de Lucas Tomás "Medicina oral" editorial Salvat .3ª edición .1991.p.480

⁶⁶ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

⁶⁷ Guillermo Raspall., "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana.1990.ibidemp.460

La anamnesis adecuada es definitiva para el diagnóstico diferencial con ciertas sialoadenosis.

La parotiditis epidémica (paperas) y la sarcoidosis (síndrome de Heerfordt) se asocia a una disminución del flujo salival.

Sialoadenitis Víricas.

Como forma clásica de sialoadenitis vírica, hay que mencionar la *parotiditis epidémica (paperas)*. Los pacientes que presentan fiebre, en parte elevada, muestran de manera llamativa una gran inflamación bilateral en la zona de la mejilla por delante de la oreja.⁶⁸

En las paperas, como síntomas clásicos se observan los lóbulos de las orejas levantados. Tras una infección por gotas de saliva, con un periodo de incubación de 2 semanas y media, ésta enfermedad aparece sobre todo en los jóvenes.⁶⁹

Sin embargo, presentan una problemática especial si se ven afectadas personas adultas que durante la infancia no adquirieron inmunidad general duradera o de por vida.

En los niños, se afectan también otras glándulas (orquitis, pancreatitis, tiroiditis, ovaritis) únicamente en las proximidades de la pubertad, mientras que en la edad adulta estas complicaciones son más frecuentes.

Por el contrario existe el riesgo de lesiones del sistema nervioso central, a causa de las paperas, con mayor frecuencia en la edad infantil. En ciertos casos,

⁶⁸ Miguel de Lucas Tomás "Medicina oral" editorial Salvat .3ª edición .1991.p.481

⁶⁹ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana.ibidem.p.247-248

la consecuencia es una meningoencefalitis con lesión de los pares craneales, pero también con lesiones subsiguientes.

Mayor significado clínico tiene la afectación de las glándulas salivales por el *citomegalovirus*. Eventualmente, el feto se infecta por vía placentaria o en la fase perinatal.

Dentro de las alteraciones inflamatorias de las glándulas salivales hay que mencionar también el concepto de disquilia. La patología del metabolismo (a causa del abuso del alcohol, metabolismo en los diabéticos, etc) provoca alteraciones en la producción de las secreciones.⁷⁰

Los tumores, los ganglios linfáticos y las disminuciones del flujo salival desencadenan las correspondientes reacciones en las glándulas salivales. Las alteraciones inflamatorias recidivantes originan, a intervalos cada vez más breves, afecciones que por la repetición continua de los episodios pueden aconsejar la conveniencia de extirpar la glándula.⁷¹

Sobre todo en las glándulas parótidas, las cicatrices del parénquima pueden complicar una parotidectomía conservadora finalmente necesaria. Esto es aplicable especialmente si la formación de abscesos en la parótida ha requerido ya incisiones de drenaje.⁷²

⁷⁰ www.medicinaoral.com/medoral.free01.../medoralv11i5p449e.pdf

⁷¹ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992..ibidem.p.386-387

⁷² Burket,Lynch,Brightman y Greenberg "Medicina oral" editorial Salvat 3ª. Edición.1991.p.208-209

Hipertrofia.

La hipertrofia de una o más glándulas salivales se asocia a *Sialorrea*, *Xerostomía* o *Secreción salival normal*. El aumento del tamaño de una sola glándula puede ser consecuencia de una inflamación localizada; un quiste o una Neoplasia.

2.2 ANOMALIAS DEL DESARROLLO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

La mayoría de las enfermedades de las glándulas salivales afectan a los componentes ductal y secretor, y la mayor parte de las enfermedades neoplásicas derivan de los distintos tipos celulares del árbol glandular, por lo que es útil para conocer estos procesos patológicos, familiarizarse antes con la histología normal de éstas glándulas.⁷³

Glándulas salivales aberrantes.

La glándula salival aberrante o ectópica es el desarrollo del tejido glandular salival en un sitio en que no se encuentra normalmente.⁷⁴

Las glándulas aberrantes se descubren a menudo por casualidad en el curso de intervenciones quirúrgicas (en casos de quistes o tumores salivales) o por la formación de una fístula salival.

⁷³ Burket, Lynch, Brightman y Greenberg "Medicina oral" editorial Salvat 3ª. Edición. 1991. p.436

⁷⁴ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992...ibidem.p.386-1068

Las glándulas salivales aberrantes verdaderas se observan con mayor frecuencia en la región cervical de cerca de la glándula parótida o en el cuerpo de la mandíbula.

Las glándulas ectópicas se encuentran como una anomalía aislada o combinada con otras anomalías faciales. *Sinha* describió: un paciente con diferentes anomalías, que incluían aplasia amigdalina unilateral, ausencia del meato auditivo externo normal y una glándula ectópica de la lengua.⁷⁵

Puesto que la parótida es la glándula salival que tiene la cápsula más laxa, la mayoría de las glándulas salivales aberrantes son preparotídeas, especialmente en la región cervical.⁷⁶

Malformaciones.

Las glándulas salivales pueden ser hipoplásicas o hiperplásicas. Se ha observado raramente la aplasia total de una o de todas las glándulas salivales.

La aplasia total puede ocurrir sola o combinada con otras anomalías congénitas, como paladar hendido o disostosis mandibulofacial.

Steggarda observó una aplasia completa de todas las glándulas salivales mayores. No consignó si faltaban las glándulas salivales menores. También se han descrito casos en que existe un doble número de conductos. *Sackett y cols;* *Myerson y cols.*⁷⁷

⁷⁵ J.S López "Cirugía oral" editorial interamericana MacGrawHill. 1994. ibidem. p.337

⁷⁶ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992. ibidem. p.386-1069

⁷⁷ Burket, Lynch, Brightman y Greenberg "Medicina oral" editorial Salvat 3ª. Edición. 1991. p.430

Se ha publicado hipoplasia de glándulas parótidas en pacientes con síndrome de *Melkersson- Rosenthal*, que consisten granulomas bucofaciales, parálisis facial y, en los casos clásicos lengua fisurada.

Conductos accesorios.

Rauch y Gorlin estudiaron 450 glándulas salivales y encontraron un conducto parotídeo accesorio en más de la mitad de los casos. Con mayor frecuencia, se encontró en la parte superior y anterior del orificio normal del conducto de Stenon.⁷⁸

Divertículos y fístulas.

Estas formaciones son bolsas pequeñas o evaginaciones del sistema ductal de una de las glándulas salivales mayores y su presencia origina episodios repetidos de parotitis aguda. El diagnóstico se establece mediante sialograma.⁷⁹

TUMORES DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

La microanatomía y embriogénesis de las glándulas salivales se relaciona con la histogénesis de las neoplasias y también con esquemas de clasificación de tumores epiteliales de las glándulas salivales.

La mayoría creen que una célula original o célula de reserva dentro del sistema de conductos salivales. Otros opinan que las células de los conductos intercalados y las célula acinares tienen capacidad de activar estas neoplasias.

⁷⁸ Robert J. Gorlin ., "Patología Oral" edit. Med. Panamericana 1992...ibidem.p.386-1070

⁷⁹ Burket,Lynch,Brightman y Greenberg "Medicina oral" editorial Salvat 3ª. Edición.1991.p.430

Aunque no se la considera la célula principal a partir de la cual se gestan los tumores de las glándulas salivales, con excepción del mioepitelioma; se ha demostrado que las células mioepiteliales participan en buena medida en tumores mixtos (adenoma pleomórfico), carcinoma adenoquístico, carcinoma de conducto saliva, adenocarcinoma polimorfo de bajo grado y carcinoma epimioepitelial.⁸⁰

Casi todas las malformaciones salivales tienen origen epitelial y se consideran derivadas de los conductos o de los acinos.

Además de las neoplasias epiteliales, pueden surgir también lesiones benignas de los elementos del tejido conectivo intersticial salival, sobre todo en la glándula parótida.

La incidencia total de neoplasias en las glándulas salivales menores es relativamente mas baja. La glándula parótida el sitio más frecuente de neoplasia de la glándula salival, participa mas a menudo en neoplasias benignas y no en malignas.

La cifra total relacionada con la incidencia de malignidad en la glándula parótida es de 25%, de 50% en la glándula submaxilar y de 60% a 75% en las glándulas salivales menores.

Los tumores de las glándulas sublinguales son sumamente raros, pero cuando se presentan suelen ser malignos.

⁸⁰ Regezi Sciuba, "Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas" 3ª edic.edit.Mc GrawHill.interamericana.ibidem.p.244

Los tumores de las glándulas salivales afectan a 1-3 individuos por cada 100.000, excepto en poblaciones nórdicas, que presentan un riesgo entre cinco y diez veces mayor; más del 70% de los tumores salivales se desarrollan en las glándulas principales; menos del 30% lo hacen en las glándulas menores.⁸¹

Afectan especialmente a individuos de cuarenta-cuarenta y cinco años. Los casos que aparecen en menores de 15 años suponen menos del 5% del total. Considerados globalmente, no existen diferencias de sexos.

Al igual que los tumores de la mayoría de las ubicaciones, los tumores primarios de las glándulas salivales principales y accesorias pueden clasificarse, a groso modo, como benignos y malignos.

Dicha clasificación se discutirá ya que es bien sabido que por lo menos dos tumores; el tumor mixto y el tumor mucoepidermoide, aunque benignos en su conducta biológica al comienzo, sufren cambios malignos.

Además, por lo menos un defecto de desarrollo, el quiste de la fisura branquial, se asemeja tanto clínicamente a un tumor como para desafiar al diagnóstico diferencial que no sea a través de una biopsia.⁸²

La proporción entre tumores benignos y malignos varía según las series, pero está en el orden de 55% a 78% de tumores benignos. De forma nemotécnica la Regla de *Thackray* resulta útil (100 tumores de parótida, 10 tumores submaxilares, 10 tumores de glándula salival menor, un tumor de glándula sublingual).

⁸¹ Guillermo Raspall., "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana.1990.ibidemp.453-456

⁸² J.S López "Cirugía oral" editorial interamericana MacGrawHill.1994.ibidem.p.340

Las neoformaciones de las glándulas salivales son muy variadas en cuanto a su estructura; debido a su histogénesis, presentan una gran variabilidad y se distinguen por su elevada diferenciación en vista de su carácter.

La distribución de edades también difiere; así mientras las lesiones benignas tienen su pico en la tercera década. Las malignas van aumentando progresivamente hasta la sexta.

La incidencia de los tumores salivales oscila globalmente entre 0.4 y 13.5 casos por 100.000 personas. Estas neoplasias suponen entre el 2 y el 6.5% de todos los tumores de cabeza y cuello.⁸³

Las estadísticas más significativas muestran una relación de aproximadamente 1:2 entre los tumores benignos y los malignos de las glándulas salivales. Según *Seifert*, la relación entre los tumores epiteliales y los no epiteliales de las glándulas salivales es de 88:12.

Se presentan comúnmente como una masa indolora, los benignos crecen lentamente, y el ritmo de crecimiento de los malignos varía de acuerdo a la diferenciación del tumor.

En general el tumor aparece como una prominencia redonda o elevada con una base amplia. adherida firmemente al periostio. La ulceración mucosa ocurre tardíamente, pero como regla es menos extensa en relación al tamaño del tumor que el carcinoma de células escamosas de tamaño comparable.⁸⁴

⁸³ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem.p.249-251

⁸⁴ Guillermo Raspall, "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana. 1990. ibidem.p.457

Aproximadamente la mitad de los casos de los tumores de las glándulas salivales menores son malignos. El 84% de los benignos corresponden a tumores mixtos y el resto a mioepiteliomas y papilomas intralobulares.⁸⁵

Los malignos son carcinomas mucoepidermoides, adenocarcinomas cilindromatosos, adenocarcinomas de células mucosas y de otros tipos.⁸⁶

La gran variabilidad histológica de los tumores salivales dificulta los estudios epidemiológicos, no obstante el 80% de los tumores benignos y el 50% de todos los tumores son adenomas pleomorfos.

La etiología de los tumores salivales no es una excepción a la incógnita de otras neoplasias. No obstante los siguientes factores se han podido vincular con estas lesiones:

- a) VIRUS.** Se ha asociado el virus de Epstein Barr con una neoplasia muy poco frecuente en nuestro medio y que se denomina lesión linfoepitelial maligna. Esta lesión aparece en sujetos de origen esquimal. Otros virus que se han relacionado con los tumores salivales son el polioma virus, el citomegalovirus y algunas cepas de papiloma virus.

- b) RADIACIÓN.** Existen evidencias sustanciales que demuestran la relación de la radiación con los tumores salivales. así los sujetos expuestos a la energía nuclear de Hiroshima o Nagasaki presentan un riesgo de desarrollar tumores benignos y malignos del 3.5 y 11x, respectivamente. Este riesgo es especialmente elevado en el periodo entre los años doce y dieciséis posexposición.

⁸⁵ Burket, Lynch, Brightman y Greenberg "Medicina oral" editorial Salvat 3ª. Edición. 1991. p.437

⁸⁶ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas. 1990. p.236-237

También los pacientes sometidos a radioterapia por tumores de cabeza y cuello presentan un riesgo de 40x de desarrollar tumores malignos. La dosis mínima para desarrollar la lesión comienza en 150 rads.⁸⁷

- c) OCUPACIÓN. También se ha comunicado el riesgo laboral en sujetos en contacto con asbestos, productos del caucho o exposición a metales.
- d) ESTILO DE VIDA. No se ha podido demostrar relación alguna entre el tabaco y el alcohol con los tumores salivales.
- e) HORMONAS. Es un tema en estudio, aunque se ha demostrado la presencia de receptores estrogénicos en tumores salivales.

Clasificación de la OMS (Ellis, Auclair, 1990).

Adenomas.

- Adenoma Pleomorfo
- Mioepitelioma
- Adenoma de Células Basales
- Tumor de Warthin
- Oncocitoma
- Adenoma Canalicular
- Adenoma sebáceo

⁸⁷ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas.1990.p.237-238

- Papiloma Ductal

Carcinomas.

- Carcinoma de células acinares
- Carcinoma mucoepidermoide
- Carcinoma adenoide quístico
- Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado
- Carcinoma epitelial-mioepitelial
- Adenocarcinoma de células basales
- Carcinoma sebáceo
- Cistoadenocarcinoma papilar
- Adenocarcinoma
- Carcinoma escamoso
- Carcinoma de célula pequeña
- Carcinoma indiferenciado⁸⁸

⁸⁸ H.H Horch, "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem.p.251-252

Otros carcinomas.

- Lesiones Pseudotumorales.
- Sialoadenosis
- Oncocytosis
- Sialometaplasia necrosante
- Lesión linfoepitelial benigna
- Quistes de glándula salival
- Sialoadenitis crónica esclerosante
- Hiperplasia linfoide quística

Otros tumores.

- Tumores no epiteliales
- Linfomas
- Metástasis
- Tumores no clasificados

Tumores epiteliales benignos de las glándulas salivales.

Los tumores de las glándulas salivales pueden derivar del epitelio salival (parenquimatoso) o del estroma conjuntivo (mesenquimales). Los tumores estromales o mesenquimales afectan generalmente a los niños y son, en su mayoría, neoplasias benignas de origen vascular o fibrohistiocitario.⁸⁹

Los tumores parenquimatosos pueden afectar ocasionalmente a los niños , aunque son mas frecuentes durante la vida adulta.

Los tumores de las glándulas salivales afectan a 1-3 individuos por cada 100.000 excepto en poblaciones nórdicas, que presentan un riesgo entre cinco y diez veces mayor.

Más del 70% de los tumores salivales se desarrollan en las glándulas principales; menos del 30% lo hacen en glándulas menores. En conjunto, los tumores parenquimatosos benignos son *adenomas* ,mientras que los tumores malignos de las glándulas salivales se clasifican como *adenocarcinomas*.

⁸⁹ Regezzi Sciubba.,” Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas “.3ª edición . McGrawHill.ibidem.p.336

ADENOMA PLEOMORFO.

También llamado Tumor Mixto; Es un tumor clásico de las glándulas salivales, representa casi el 50% de todos los tumores de las glándulas salivales. En la parótida constituye alrededor del 80%. la neoformación se caracteriza generalmente por un crecimiento lento.⁹⁰

Este es un tumor formado por estroma y parenquima que adquiere una gran variedad de imágenes. Aunque en algunos casos se puede desarrollar un carcinoma a partir de ellos, casi todos son benignos.

El parénquima consiste en capas de células poliédricas cuyo citoplasma es acidófilo y los núcleos ovoides, también hay epitelio aplanado dispuesto en cordones, acini y tubos cubiertos en ocasiones por epitelio cúbico, y zonas de células fusiformes que corresponden a mioepitelio.⁹¹

Localización.

Parótida (84%: 10% lóbulo profundo, 1% parafaríngeo), submaxilar (8%), glándulas salivales menores (6%) y glándula sublingual (0.5%).

Clínica.

Al igual que otros tumores benignos, el adenoma pleomorfo es de crecimiento lento y bien delimitado. Es blando o ligeramente firme a la palpación y libremente desplazable en las glándulas salivales mayores de mayor tamaño.

⁹⁰ H.H Horch., "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem.p.253

⁹¹ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas.1990 ibidem.p.238-240

El adenoma pleomorfo aparece en pacientes de cualquier edad; no obstante el 60% de los casos se dan entre las décadas tercera y quinta (la edad media es de 40 años) y menos del 10% se producen en niños. El cociente hombre/mujer es superior a 2:1.⁹²

La resonancia magnética nuclear (RMN) es una técnica diagnóstica fiable para determinar la extensión de la enfermedad, especialmente en las glándulas salivales mayores.

Cabe destacar que, aunque los adenomas pleomorfos se hallan bien encapsulados, no es raro que algunos nidos de células neoplásicas perforen la cápsula, creando nuevos focos tumorales. Esto origina la multinodularidad observada a veces en éstos tumores.

En el aspecto histomorfológico, se diferencian diversos tipos que se caracterizan por su riqueza en estroma o células, o también las formaciones tisulares pleomórficas pobres en estroma. No existen consecuencias terapéuticas debidas a esta diferenciación histológica.⁹³

Tratamiento.

Dado que las recidivas son frecuentes debido a la presencia de focos extracapsulares; la enucleación simple está contraindicada. En la cavidad oral deben extirparse también las lesiones palatinas, la mucosa que las recubre y el

⁹² J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana. McGraw Hill. 1994. ibidem. p.342

⁹³ H.H Horch., "Cirugía oral y máxilofacial" Editorial medica panamericana. ibidem. p.254

periostio. No obstante la incidencia de recidiva se minimiza o desaparece en todas las localizaciones si se extirpa el tumor con un borde de tejido normal.

TUMOR DE WARTHIN

Cistoadenoma Linfomatoso Papilar.

Es un tumor benigno y de crecimiento lento puede aparecer en cualquier sitio de la glándula parótida o cerca de ella, generalmente en la región del ángulo de la mandíbula o de su rama ascendente, o por detrás del lóbulo de la oreja. Es firme y no duele, y puede estar suficientemente circunscripto como para ser fácilmente movible.⁹⁴

Clínica

Tumor benigno de consistencia quística que se localiza con frecuencia en la cola de la parótida. Se trata de una neoplasia salival bilateral más frecuente.⁹⁵

Los cambios en la sialografía son mínimos hasta que el tumor ha alcanzado un tamaño suficiente como para presentar una sustancia tumoral que no se rellena, ocupa espacio y desplaza tejidos.

Aún entonces, el diagnóstico es cuestionable sin una biopsia. El tumor de Warthin aparece más frecuentemente en los varones en la quinta década, pero puede hacerlo en cualquier sexo.

Tratamiento

Quirúrgico.

⁹⁴ Gustav. O. Kruger "Cirugía bucomaxilofacial" 5ª edición. Editorial medi. Panamericana.1996.ibidem.p.594

⁹⁵ Guillermo Raspall., "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana.1990.ibidem.p.457

ONCOCITOMA

Adenoma Oxifílico

El *Oncocito* es una célula acidófila granular de tamaño grande que se localiza en el conducto intralobular. Su número aumenta con la edad. El oncocitoma es un tumor benigno que se caracteriza por la presencia de éste tipo.

⁹⁶

Incidencia.

Se trata de un tumor poco frecuente que supone al menos el 1% de los tumores salivales. Su localización preferente es la parótida. El 85% de los tumores aparece entre los sesenta y noventa años.

Clínica.

El Oncocitoma presenta predilección por el sexo femenino y tiende a afectar a pacientes ancianos; la mayoría de los tumores se manifiestan en la octava década. La lesión suele localizarse por delante de la oreja o sobre la rama mandibular. Puede ser multinodular, pero habitualmente es única.

A la palpación se trata de una masa nodular libremente desplazable. En ocasiones el tumor asienta en el lóbulo profundo de la glándula parótida, donde puede ser adyacente a ramas del nervio facial.⁹⁷

Tratamiento.

Es la extirpación quirúrgica mediante lobectomía con conservación del nervio facial.

⁹⁶ Guillermo Raspall., "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana. 1990. ibidem. p.457

⁹⁷ J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana. McGraw Hill. 1994. ibidem. p.345

ADENOMA DE CÉLULAS BASALES

Adenoma Canalicular

Se localiza en la glándula parótida en el 75% de los casos. Menos del 20% de estos tumores aparecen en la cavidad oral; los que surgen en las glándulas menores intraorales suelen situarse en el labio superior y la mucosa buca.

El tumor aparece en adultos y su máxima incidencia se sitúa en la séptima década; afecta con mayor frecuencia a mujeres que a hombres.

En la glándula parótida estas neoplasias son clínicamente indistinguibles del adenoma pleomorfo, puesto que también tienden a afectar el lóbulo superficial, están bien encapsuladas y son desplazables.

A la palpación los adenomas de células basales son más firmes que los tumores mixtos . la mayoría son tumores pequeños, de menos de 3 cm de diámetro.

Clínica.

Clínicamente se puede confundir con un *Mucocele*, aunque en los adenomas la fluctuación no es frecuente. Puede ser multinodular. En la parótida se comporta como cualquier tumor benigno. ⁹⁸

Se divide en 4 subtipos histológicos: sólido, membranoso, canalicular y trabecular.

⁹⁸ Guillermo Raspall, "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana. 1990. ibidem. p.457

TUMORES EPITELIALES MALIGNOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Las neoplasias malignas de las glándulas salivales constituyen del 25 al 35% de todos los tumores de las glándulas salivales. La mayor de éstas neoplasias están en la parótida.

Welch informó de 30 a 34 tumores malignos de las glándulas salivales en la parótida, dos en la glándula submandibular y dos en las glándulas salivales menores.⁹⁹

CARCINOMA DE CÉLULAS ACINARES

El carcinoma de células acinares es una lesión reconocida desde antiguo, aunque ha recibido diversos nombres. El término “tumor de células acinares” debería descartarse, dado que induce a confusión sobre el comportamiento de la lesión, que es un verdadero *adenocarcinoma*.

Incidencia

Representa entre el 1-4% de los tumores salivales y el 8% de los tumores malignos.

⁹⁹ L.B Kaban., “Cirugía bucal y máxilofacial en niños” Edit. Interamericana. Mc.Graw Hill. 1999.p.201

Localización

Parótida (80% de los casos). Bilateral en el 3% de los casos . le siguen a continuación la mucosa bucal (4,9%) y el labio (4%).

Clínica

Aparece como un nódulo parotídeo de crecimiento lento. Siendo el dolor y la parálisis facial hechos excepcionales.

Todos suelen ser agresivos localmente o a distancia y esta evolución no se puede predecir histológicamente, en consecuencia, está justificada una actitud agresiva. Un 50% simulan clínicamente un tumor benigno. El 10% dan metástasis regionales y el 15% metástasis a distancia.

Pronóstico.

Supervivencia a los cinco años: 89%; a los veinte años: 66% .

CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE

Tumor maligno de glándulas salivales con grado de agresividad variable, formado por células epiteliales (epidermoides) planas estratificadas y secretoras de moco, carente de cápsula.¹⁰⁰

El Carcinoma Mucoepidermoide fue descrito por primera vez por *Stewart, Foote y Becker* en 1945.¹⁰¹

Estadísticamente se trata del tumor salival maligno más frecuente.

Incidencia.

Se localiza preferentemente en parótida (60-90%). El pico de edad está en los 40 años. No se han observado diferencia de sexos.

Variedades.

Está formado por varios tipos celulares, dos de los cuales son constante, las células mucoides y las epidermoides. Se clasifican en dos grandes grupos.

- a) Alto Grado. Pleomorfismo, anaplasia, mitosis, queratinización, poca mucina y clínica de malignidad.
- b) Bajo Grado. No atipias, alto contenido de mucina; clínica benigna.

En la glándula parótida los tumores suelen desarrollarse en el lóbulo superficial, donde se manifiestan como nódulos focales relativamente bien delimitados. Pueden ser móviles, característica rara en una lesión maligna. Las lesiones de *bajo grado* suelen ser fluctuantes y los tumores de *alto grado* suelen ser indurados y fijos a tejidos adyacentes.

¹⁰⁰ J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994. *ibidem*. p.346

¹⁰¹ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas. 1990. *ibidem*. p.346

El diámetro de éstos tumores suele oscilar entre 1 y 4 cm en el momento del diagnóstico. La afectación del nervio facial, que se manifiesta por debilidad o parálisis facial, es rara, pero cuando está presente, suele corresponder a una lesión de Alto grado.

Las lesiones de bajo grado, formadas a menudo por múltiples estructuras quísticas que contienen mucina, pueden dar un tinte azulado a la mucosa que las recubre, pudiendo confundirse fácilmente con mucocelos.

Los tumores intraorales de alto grado pueden presentar ulceración superficial. La Resonancia Magnética Nuclear es útil para estudiar la extensión de la enfermedad. Los tumores de bajo grado ricos en mucina presentarán una señal intensa en imágenes de T2.

Etiopatogenia.

Se origina en las células de conductos salivales inter e intralobulares con posibilidades de diferenciación mucoide.

Los carcinomas mucoepidermoides presentan tres tipos celulares predominantes: células mucosas, epidermoides e intermedias. Estos elementos celulares se disponen en nidos y en capas difusas que pueden circundar espacios quísticos.

Generalmente carece de cápsula verdadera, aunque en algunas regiones suele estar bien marcado el borde de avance del tumor. Es frecuente observar focos de infiltración del tejido salival normal, el tejido conjuntivo o el músculo.

Las células no muestran rasgos citológicos de malignidad ni signos de aumento de la actividad mitótica.

Los tumores con predominio de células mucosas y múltiples espacios quísticos se clasifican como de bajo grado y los que poseen islotes más sólidos, menos células secretoras de moco y una proporción elevada de células epiteliales planas estratificadas (epidermoides) se clasifican como tumores de alto grado.

Los tumores de grado intermedio se hallan entre ambos extremos.

El carcinoma mucoepidermoide de bajo grado presenta un potencial metastático limitado.

Los múltiples espacios quísticos están revestidos por células en anillo de sello, secretoras de moco, y células ductales cilíndricas. Suelen existir proyecciones papilares revestidas por células mucosas y cilíndrica, con nidos focales de células planas, que generalmente no forman perlas de queratina.

Los islotes tumorales y las estructuras quísticas están separados entre sí por un estroma fibroso maligno.

El tejido marginal está habitualmente infiltrado por linfocitos con algunos centros germinales. Estos focos linfoides parecen ser una reacción frente al tumor y no deben confundirse con metástasis en un ganglio linfático.

Los tumores de grado intermedio poseen también espacios quísticos; sin embargo, éstos no son numerosos ni grandes.

Las llamadas *células intermedias*; poligonales pero sin verdadera diferenciación epidermoide, suelen disponer en láminas difusas entre las células ductales, mucosas y planas. En los tumores de alto grado predominan las células planas proliferativas, se observan pocos espacios quísticos y sólo algunos nidos de células secretoras de moco.¹⁰²

Los tumores de alto grado se asemejan en cierta medida al carcinoma epidermoide. Aunque generalmente no presentan formación de perlas de queratina ni las graves atipias citológicas de esa lesión.

No obstante, en los tumores de alto grado suele observarse cierto grado de pleomorfismo e hiperchromía.

Existe una *variante de células claras*, caracterizada por capas de células vacuoladas que no se tiñen con tinciones para la mucina. Estas células claras se mezclan con las células planas.¹⁰³

Los rasgos típicos del carcinoma mucoepidermoide suelen encontrarse en campos vecinos. la variante de células claras se clasifican entre las de intermedio y alto grado.

El carcinoma mucoepidermoide central de los maxilares suele ser de bajo grado. Se cree que estos tumores derivan del epitelio odontógeno, ya que los quistes dentígeros muestran a veces áreas de metaplasia mucosa en su revestimiento de epitelio plano estratificado.

¹⁰² L.B Kaban., "Cirugía bucal y máxilofacial en niños" Edit. Interamericana. Mc.Graw Hill.1999.ibidem.p.212

¹⁰³ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas.1990.ibidem.p.346-351

Aproximadamente la mitad de los carcinomas mucoepidermoides centrales presentan un revestimiento epitelial odontógeno coexistente a partir del cual se demuestra la transformación tumoral.

Los quistes odontógenos con metaplasia celular mucosa extensa y los quistes glandulares comparten muchas características histológicas con el carcinoma mucoepidermoide central, complicando a veces su diagnóstico.

Clínica.

Se trata de un tumor epitelial productor de mucina que se considera un verdadero carcinoma capaz de metastizar a pesar de la diferente graduación clínica.

Pueden desarrollarse carcinomas mucoepidermoides a lo largo de toda la vida adulta, sin variaciones significativas desde la tercera hasta la séptima décadas.

Aunque se observan ocasionalmente en adolescentes, rara vez aparecen durante la primera década de la vida. Existe una predilección significativa por el sexo femenino, especialmente evidente a los tumores de lengua y de las glándulas menores retromolares.¹⁰⁴

Casi la mitad de los carcinomas mucoepidermoides se localizan en la glándula parótida y casi el 20% se localiza en el paladar. De las lesiones derivadas de las glándulas menores de la cavidad oral, casi la mitad de los casos se localizan en el paladar.

¹⁰⁴ L.B Kaban., "Cirugía bucal y máxilofacial en niños" edit, Interamericana. Mc Graw Hill. 1999.p.250

Otras localizaciones favorecidas son mucosa labial, labios, mandíbula y áreas retromolares.

El carcinoma mucoepidermoide central (intraòseo) de los maxilares se localiza habitualmente en la mandíbula, no obstante se ha observado en algunos casos en el maxilar superior. Aproximadamente el 4% de los carcinomas mucoepidermoides se desarrollan en la región central del hueso.

Algunos de estos tumores se detectan debido a la expansión ósea y al aumento de tamaño del hueso; clínicamente evidente, y otros se observan en radiografías dentales rutinarias.

Las lesiones centrales pueden ser radiotransparencias uniloculares y multiloculares y son más frecuentes en la región del tercer molar mandibular.

La neoplasia a menudo se asocia con un diente impactado, lo que sugiere cierta relación con el tejido odontógeno. A diferencia de otros tumores malignos intraóseos de los maxilares, el carcinoma mucoepidermoide no suele producir parestesias.

Tratamiento.

Este deberá adaptarse al tipo de tumor, su localización y el grado de malignidad. Es importante subrayar que el carcinoma mucoepidermoide de bajo grado de las glándulas salivales *mayores* presenta una mayor tendencia a metastizar en los ganglios linfáticos regionales que tumores de grado similar de las glándulas salivales *menores*.

Las metástasis hematógenas a distancia de los tumores de bajo grado son extraordinariamente raras.

Por el contrario los tumores de alto grado, sea cual sea su lugar de origen, son agresivos, con tasas de recidiva cercana al 75%, dando metástasis hematógenas a distancia a pulmones, cerebro y huesos.

La tasa de supervivencia inicial a los 5 años para los tumores de alto grado es mayor que el 70%; sin embargo desciende a menos del 50% a los 10 años y al 33% a los 15 años. La muerte por tumores de bajo grado es rara.

En la glándula parótida el tratamiento de los tumores mucoepidermoides es la lobectomía, con extirpación en los ganglios cervicales si existen ganglios regionales palpables.

En los tumores de alto grado se ha propuesto la extirpación de los ganglios regionales en ausencia de afectación palpable (disección ganglionar cervical selectiva).¹⁰⁵

La radioterapia postoperatoria se suele recomendar en los tumores de alto grado. en el paladar, los tumores de bajo grado pueden tratarse mediante extirpación local incluyendo el hueso palatino, pero los carcinomas de alto grado requieren de procedimientos más radicales como la palatectomía o la maxilectomía parcial.

De todas las localizaciones intraorales del carcinoma mucoepidermoide la de peor pronóstico es la lengua. Está indicada la hemiglosectomía con disección ganglionar cervical.

¹⁰⁵ J.S López., "Cirugía oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994.p.346-351

Los tumores centrales de los maxilares, generalmente de bajo grado deben tratarse mediante extirpación en bloque, asegurando bordes óseos libres de tumor.

CARCINOMA ADENOIDE QUISTICO

Se trata de un tumor maligno de las glándulas salivales, formado por células cúbicas que forman un patrón sólido, cribiforme (aspecto de “queso suizo”) o tubular, con tendencia a la invasión.¹⁰⁶

Debido a que su aspecto microscópico con frecuencia corresponde a múltiples estructuras tubulares (cilindros) seccionadas, se conocía antiguamente como “cilindroma”.

Clínica

Aunque el Carcinoma Adenoide quístico puede aparecer en personas de cualquier edad. La mayor incidencia se da en la sexta década de la vida; con una ligera predilección por el sexo femenino. Es raro en niños.

Clínicamente el carcinoma adenoide quístico es más frecuente en la glándula parótida y suele detectarse típicamente como una masa subcutánea por delante o debajo del oído.

A pesar de su naturaleza maligna su crecimiento es lento. Con el tiempo la masa se hace indurada y fija; presenta gran tendencia a rodear los troncos nerviosos, por lo que en la parótida es muy frecuente la afectación del nervio facial. Esta afectación se manifiesta clínicamente por debilidad o parálisis de los músculos faciales.¹⁰⁷

¹⁰⁶ Guillermo Raspall., “Cirugía máxilofacial” editorial medica panamericana. 1990. ibidem. p.460

¹⁰⁷ Regezzi Sciubba., “ Patología bucal Correlaciones clinicopatológicas “. ,3ª edición . McGrawHill. ibidem. p.349

Aunque los tumores son más frecuentes en las glándulas salivales menores como en la parótida y en la submandibular, su localización intraoral más frecuente es el paladar.

Las glándulas salivales menores de la lengua, la mucosa bucal, los labios y el suelo de la boca también pueden desarrollar el tumor. En el paladar, el carcinoma adenoide quístico se manifiesta como un nódulo excéntrico, generalmente ulcerado. Puede producir parestesias palatinas, debido a la afectación de la rama palatina mayor del nervio trigémino.

Tratamiento

El Carcinoma Adenoide quístico es un adenocarcinoma de crecimiento lento con tendencia a la afectación neural, fenómeno que contribuye en gran medida a su capacidad para recidivar muchos años después de la extirpación inicial. Presenta tendencia a la diseminación y hematológica, y casi el 40% de los pacientes desarrollan metástasis.

En las glándulas principales, el tratamiento de elección es la sialadenectomía total. Deben examinarse los nervios afectados hasta que no se identifiquen células tumorales.

Los carcinomas adenoides quísticos palatinos pueden extenderse al espacio pterigomaxilar a través del nervio palatino mayor. La maxilectomía parcial es su tratamiento de elección.

Si se detecta clínicamente o con técnicas de imagen especiales la presencia de metástasis ganglionar; puede estar indicada la disección ganglionar. Suele aconsejarse la radioterapia postoperatoria, ya que el tumor es radiosensible y de este modo pueden eliminarse focos tumorales que hayan pasado inadvertidos.

Conclusión

- La mayoría de los adenomas benignos son bien delimitados, no infiltrantes y bien encapsulados, por el contrario los adenocarcinomas no están encapsulados y presentan generalmente signos de invasión de tejido conjuntivo adyacente.
- A diferencia de los carcinomas de otras localizaciones (p. Ej. El carcinoma de células planas) , los adenocarcinomas salivales no suelen presentar anaplasia citológica significativa ni atipias.
- Los tumores salivales pueden derivar de cualquiera de los componentes celulares del árbol glandular, como células ductales basales o de reserva, conductos estriados, conductos intercalados, acinos y células mioepiteliales.
- Las diversas neoplasias se denominan según la diferenciación de las células tumorales y los patrones histopatológicos mostrados por estos tumores salivales reflejan su vía de diferenciación y no deben malinterpretarse como indicativos de la célula original.

- El diagnóstico se realizará a partir del patrón de crecimiento y de los signos de diferenciación.

QUISTES MUCOSOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Los quistes de la mucosa de la boca se forman generalmente en las glándulas mucosas o en sus conductos. Son quistes de retención, también llamados mucocelos. La retención mucosa se considera quiste porque, a diferencia de la extravasación de mucina rodeada por tejido de granulación, esta cubierta por epitelio.

RÁNULA

La Ránula es una forma de mucocelo que específicamente se presenta en el piso de la boca asociado con los conductos de las glándulas submaxilar o sublingual. (figura 7)



(figura 7) RÁNULA EN PISO DE BOCA.

El nombre hace referencia al aspecto de panza de rana de color azulado característico de ésta tumoración; se denomina también: *Quiste Mucoso del suelo de boca*.¹⁰⁸

La histopatología ofrece una pared fina, transparente y frágil, adherida muy firmemente sobre todo a la glándula sublingual y a los espacios circundantes.

Esta capa está formada por una capa externa fibroblástica, una capa media de tejido conjuntivo y una capa interna epitelial no continua constituida por células cilíndricas o poliédricas y abundante tejido de granulación.¹⁰⁹

En la patogenia se invocan las mismas razones que en los mucocelos, como son los procesos inflamatorios repetidos, traumatismos crónicos en el área de influencia de glándulas salivales mucosas, organización de restos embrionarios, etc.

El diagnóstico diferencial con procesos tumorales como los quistes dermoides o con procesos infecciosos del suelo de la boca no plantea ninguna dificultad.

Clínicamente, la ránula se ve como un quiste de crecimiento lento que aparece en el espacio sublingual, de consistencia blanda, fluctuante e indoloro.

La causa es el bloqueo del conducto por un proceso inflamatorio, epitelio descamado, o formación de un tapón mucoso resultante de la retención de las secreciones.¹¹⁰

¹⁰⁸ W.G Shafer, B.M Levy., " Tratado de patologíaa bucal" editorial Mc Graw Hill edicion.1993.p.577

¹⁰⁹ M.Donado .,"Cirugia bucal patología y técnica" editorial Medica panamericana.p.648-651

¹¹⁰ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial Cientificas.1990.p.235

El tratamiento es siempre quirúrgico aunque generalmente difícil de realizar de una manera completa.

Ello se debe a la existencia de una bolsa muy fina, con múltiples prolongaciones en el tejido conjuntivo que la rodea y adherencias a los órganos vecinos.¹¹¹

La extirpación total de la bolsa quística no puede realizarse de una manera sistemática debido a su extrema delgadez, las adherencias la hemorragia y el peligro de lesión del nervio lingual y el conducto de Wharton.

En estos casos es mejor emplear la Marsupialización practicando una escisión de la parte superior o periférica y la sutura de los bordes de la bolsa quística remanente a la mucosa vecina.

La electrocoagulación bien realizada es eficaz en las ránulas de tamaño reducido.

¹¹¹ Miguel de Lucas Tomás., " Medicina oral" editorial Salvat.1999.p.207

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS LESIONES DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Un problema fundamental relacionado con el tratamiento de las lesiones de las glándulas salivales es la decisión del clínico con respecto al tipo de lesión que se está tratando, y su ubicación anatómica con respecto a las varias estructuras anatómicas asociadas.¹¹²

El exámen citológico se está haciendo cada vez más importante en el diagnóstico debido a los mejoramientos en las técnicas y a la comprensión de las muestras que se obtienen.

Algunas lesiones pueden ser diagnosticadas clínicamente (p. Ej. Aftas recurrentes, úlceras traumáticas, infección por herpes simple labial etc.) en muchas ocasiones se encuentran lesiones que son detectables, pero no diagnosticables después de un minucioso interrogatorio, ni por medio de la inspección ni la exploración, por lo que es necesario la realización de algunos otros métodos auxiliares de diagnóstico entre ellos la biopsia.¹¹³

Existen casos en los que el diagnóstico temprano constituye la base fundamental para el tratamiento adecuado y oportuno.

-
-
-

¹¹² Gustav.O . Kruger "Cirugía bucomaxilofacial" 5ª edición., editorial Med.panamericana.1996.p.598-599

¹¹³ Victor Hugo Castillejos Vizcaino., " Cirugía máxilofacial" 2ª edición.,1993.p.29

- Historia

La Historia de la lesión referida frecuentemente ayuda a la determinación de su naturaleza.

- Duración

La duración de una lesión es un factor importante. Si una lesión es vieja y tiene una historia de remisión y exacerbación, probablemente sea de naturaleza inflamatoria.

Si es vieja y tiene una historia de crecimiento lento y sostenido , generalmente es un tumor benigno o de bajo grado de malignidad. Si es una lesión nueva con síntomas agudos, se sugiere una inflamación.

No obstante, una lesión nueva con tumefacción indolora, sugiere un estadio temprano de un tumor maligno.

- Naturaleza de la aparición

La naturaleza de la aparición puede ofrecer ciertas pistas. Si la aparición es gradual e indolora pero continua, se sugiere un tumor.

Si es repentina y dolorosa, el diagnóstico de inflamación es más adecuado, aunque un tumor de crecimiento rápido con infección sobreagregada no debe descartarse.

Rapidez del crecimiento

La rapidez del crecimiento es un punto de diagnóstico importante como indicación del grado de malignidad. Una lesión de crecimiento lento pero continuo rara vez es inflamatoria o de un alto grado de malignidad.

Una lesión que crece rápidamente, puede ser cualquiera de esas dos cosas; pero el dolor, el exudado, la inflamación, la fiebre o las alteraciones en el recuento hematológico diferencial hacia la inmadurez, generalmente acompañan a las infecciones. Cabe recordar que los tumores como tales no son dolorosos hasta que invaden las estructuras sensitivas que los rodean o se infectan.

Las lesiones de crecimiento lento con historias de remisiones, generalmente son quistes u otros fenómenos de retención. No es típico de ninguna neoplasia remitir o regresar, aunque algunas van a tener periodo de inactividad biológica.

- Condiciones coincidentes

Una historia de otros estados coincidentes con el motivo de la consulta frecuentemente da una pista de la explicación del problema. Así la historia de una neumonía neumocócica u otra enfermedad febril aguda puede marcar el comienzo de una sialadenitis crónica, particularmente de la glándula parótida.

-
-
-

- Exámen físico

Un exámen físico adecuado es el factor más importante en el diagnóstico diferencial de cualquier estado dado. Además de un examen físico general para detectar factores sistémicos que pudieran ser contribuyentes, debe realizarse una cuidadosa evaluación de los anexos de las glándulas.

La evaluación bimanual de las lesiones es siempre necesaria, y mucha información puede ser transmitida por el dedo examinador.

El examen manual se debe hacer correctamente colocando un dedo dentro de la boca y la mano opuesta sobre la lesión. La cuidadosa manipulación con ambas manos se supone que estima las siguientes circunstancias.

- Localización de la lesión

Las lesiones de los conductos se palpan mejor desde el interior de la boca; las lesiones que se encuentran en el hilio de la glándula submaxilar inmediatamente por encima de donde esté pasa por detrás del músculo milohioideo también son palpadas desde el interior de la boca. La mayoría de los cálculos salivales caen en esta categoría.

Las lesiones que están por fuera de la musculatura de la boca pueden ser desplazadas hacia fuera por el dedo intrabucal y pueden ser más fácilmente percibidas por la mano extraoral.

Los ganglios y las tumefacciones pueden ser fijados e identificados. Las lesiones que no son palpables o móviles desde el interior de la boca se relacionan mejor con respecto a la posición relativa que tienen.

El exprimir bimanualmente la glándula y el conducto ofrecen una estimación de la naturaleza de la secreción y por lo tanto de la ubicación de la lesión.

-
- Consistencia de la lesión

Las lesiones circunscritas tales como tumores mixtos, los ganglios inflamatorios agrandados y los schwannomas son fácilmente movibles. Se infiere por estos fenómenos que la lesión no ha invadido los tejidos circunvecinos y no está rodeada por un exudado inflamatorio difuso.

Las zonas con inflamación aguda, abscesos, tumores malignos invasores o sus diseminaciones linfáticas, no se mueven con facilidad, como resultado de la infiltración de los tejidos que los rodean por la enfermedad. Las lesiones induradas llevan un pronóstico más grave.

Aunque un signo diferencial primario entre una lesión maligna y una lesión inflamatoria indurada es la presencia o ausencia de dolor, éste signo no siempre es confiable, dado que cualquier crecimiento maligno avanzado puede estar interesado por una infección superpuesta.

No obstante; en general, la induración y el endurecimiento acartonado de la zona en cuestión es un signo grave, particularmente si los signos cardinales de infección están ausentes o no son proporcionados con la magnitud y la historia del cambio.

La induración es típica de las lesiones malignas invasoras, y éste signo puede considerarse diagnóstico hasta que se pruebe lo contrario. La consistencia del resto de la glándula es fundamental.

Las lesiones malignas rara vez interesan todo el tejido glandular, a menos que estén infectadas o muy avanzadas. Así una porción de la glándula debe sentirse normal cuando la mano la examina. Las infecciones, a la inversa por lo general producen tensiones en toda la glándula, al igual que la obstrucciones del conducto.

Los abscesos son habitualmente fluctuantes; los quistes dermoides y otros quistes de paredes gruesas son por lo general pastosos; los cálculos son densos y pueden ser estrellados, y las glándulas infectadas u obstruidas por lo general son firmes y tensas. Se hacen evidentes que la consistencia de las lesiones es un signo diferencial importante.

- Evaluación Radiográfica

Las radiografías convencionales son de poco valor, excepto en presencia de un cálculo calcificado o una invasión avanzada de las estructuras óseas vecinas. Por esta razón puede omitirse el examen radiográfico de rutina a menos que el examinador tenga una razón para sospechar uno de esos estados.

La sialografía ofrece una información más diagnóstica. Este estudio especial se realiza instilando aceite radiopaco en el interior del sistema de conducto de la glándula y tomando las vistas como está indicado.¹¹⁴

¹¹⁴ Gustav.O . Kruger "Cirugía bucomaxilofacial" 5ª edición., editorial Med.panamericana.1996.p.600

MUCOCELE

El termino "mucocele" se utiliza en forma genérica antes de establecer el diagnostico microscópico, para referirse tanto al quiste por retención mucosa como al fenómeno de extravasación.¹¹⁵

Mucocele Quiste por Retención de mucus; fenómeno de retención) el mucocele es un quiste que contiene mucus; aparece en la regiones de las glándulas salivales de la mucosa bucal y comprende un 2.8 % de las biopsias orales.

Raras veces el quiste se vé limitado por epitelio, puesto que es la consecuencia de la rotura del conducto excretor de una glándula, fenómeno que riega la saliva en los tejidos. Si bien al principio se forma una lesión difusa, pronto aparece un quiste rodeado por tejido de granulación.

Por eso se comprende que en ocasiones el epitelio quístico separado prolifera, emigra y limita al mucocele, evento sumamente raro. Los cambios observados en la glándula conectada con el mucocele son secundarios a la formación del quiste.¹¹⁶

Los quistes localizados en las glándulas salivales mayores muestran una marcada predilección por la glándula parótida, que dá origen a casi el 90% de los quistes de las glándulas mayores.

¹¹⁵ S.N Baskhar., "Patología bucal", 5ª edic. editorial panamericana.329-330

¹¹⁶ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas 1990.p.234-235

El Mucocele se presenta como una lesión mucosa pequeña, circunscrita, casi siempre elevada, translúcida de color azulado, situada a veces profundamente o se encuentra como una lesión móvil. (figura 8)¹¹⁷



(figura 8) MUCOCELE EN BORDE DE LABIO INFERIOR

Casi todas estas lesiones ocurren en el labio inferior, pero pueden presentarse en cualquier parte en que se encuentran glándulas salivales menores, que incluyen piso de boca, lengua y paladar; Los mucoceles pueden dividirse en 2 tipos:

- Extravasación
- Retención de moco.

El primero es el mucocele común; se debe a la laceración del conducto de una glándula salival menor por traumatismo.¹¹⁸

¹¹⁷ Philip Sapp., J. Et al., "Patología Oral y máxilofacial contemporánea" editorial Harcourt, Madrid, 1997.,p.335-339

¹¹⁸ Tomás Velasquez., "Anatomía patológica dental y bucal" editorial científicas 1990.p.234-235

Microscópicamente, la lesión plenamente desarrollada consiste en una cavidad quística llena de un material homogéneo levemente basófilo, que es un mucus.

En el estudio histológico la glándula unida a la lesión, presenta infiltración inflamatoria intersticial de neutrófilos, células plasmáticas y linfocitos.

Los acinos muestran grados diversos de atrofia, pero el sistema de los conductos persiste y las células de los conductos presenta a menudo metaplasia escamosa, a veces tan acentuada que se presta a confusión con el *carcinoma escamoso*.¹¹⁹

Las lesiones tempranas no tienen cavidad definida. En algunos casos los tejidos subepiteliales pueden aparecer deshilachados o con espacios irregulares indefinidos.

La cubierta epitelial bucal, generalmente elevada, se encuentra infiltrada de neutrófilos, que avanzan hasta el tejido subepitelial.

Generalmente la pared cavitaria no presenta revestimiento epitelial y está constituida por un tejido de granulación; en estos casos se trata de un pseudoquiste por extravasación.

Más del 70% de estos quistes se dan en el labio inferior la mucosa bucal y con menor frecuencia el suelo de la boca son localizaciones algo habituales.

¹¹⁹ M. Donado., "Cirugía bucal patológica y técnica" editorial Médica Panamericana.p.648

Raspall y Cohen.- El mucocele de labio inferior se observa con mayor frecuencia en individuos de menos de 40 años de edad y se produce más a menudo en varones que en la mujeres.¹²⁰

Lo mucocelos son relativamente frecuentes, pero algo importante que hay que tomar en cuenta es que el mucocele por retención es menos frecuente que el de extravasación.

Probablemente las lesiones mecánicas o inflamatorias de pequeñas glándulas mucosas o salivales son la causa primordial.

Clínicamente se trata de tumoraciones blandas, fluctuantes, bien limitadas. Puede romperse dando lugar a la aparente resolución del cuadro. Aunque puede recidivar en un plazo de tiempo variable. (figura 9)



(figura 9) MUCOCELE EN LABIO INFERIOR

¹²⁰ Guillermo Raspall "Cirugía máxilofacial" editorial medica panamericana.1990.p.668

Los Mucoceles y sus diferentes ubicaciones

- EN EL SENO MAXILAR:

Es excepcional la comunicación de un mucocele sinusal con la cavidad oral, presentan un abundante exudado serohemático de tumoración blanda y al momento de la punción muestra un líquido achocolatado.

- EN EL MAXILAR:

Este tipo de mucocele muestra la presencia de asimetría facial e hipoestesis en región malar, esta localización de esta patología es muy rara ya que se presenta el 1% de los casos con mucoceles de senos paranasales, el tratamiento de este tipo se realiza por medio de cirugía funcional endoscópica de los senos paranasales y para su diagnóstico se utiliza la ecografía estandarizada que es un método sofisticado y preciso que permite hacer el diagnóstico histológico y topográfico de la lesión.

- EN SENOS FRONTALES

Se caracteriza por desplazamientos de color ocular hacia abajo y afuera al crecer se proyecta hacia atrás y se producen entonces exoftalmos axial.

- A NIVEL DEL ETMOIDES

El desplazamiento del globo ocular es lateral llegando en algunos casos a comprimir la pared lateral; cuando es bilateral origina un hipertelorismo.

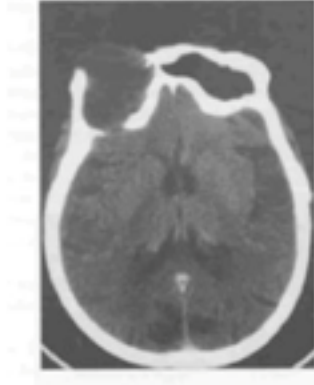
- A NIVEL DEL ESFENOIDES

Los Mucocelos también se desarrollan por obstrucción de un orificio sinusal o un compartimiento de un seno tabicado. La pared de la lesión está formada por la mucosa sinusal y la cavidad del seno se expande, dando lugar a adelgazamiento de las paredes y remodelación de las mismas.

Ocurre en los senos frontales en 60-65% de los casos. En los senos maxilares en 10% y en los senos esfenoidales en 1-2%.

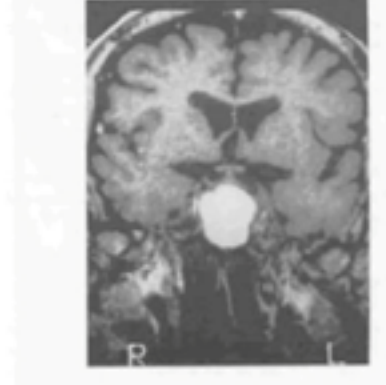
El mucocelo clásico es una lesión no infectada que ocasiona síntomas por su tamaño: proptosis, abombamiento de la frente, masa superomedial en la órbita.

En Tomografía Axial Computarizada se ven como masas con densidad líquida, aunque con contenido mayor de proteínas (fig. nº10). Por esta razón en las secuencias potenciadas en T1 en imágenes de resonancia magnética se ven como masas de alta señal, mayor que el líquido cefalorraquídeo y el parénquima nervioso. (fig.11)



(figura 10) Corte Axial de TAC de senos paranasales.

Mucocele fronta Derecho.



(figura 11) Corte coronal de Resonancia magnética

de senos paranasales. Mucocele esfenoidal

El *Mucocele* puede confundirse con un linfangioma o con un granuloma piógeno.¹²¹

Los quistes tapizados por una cubierta epitelial son de presentación más rara y corresponden a los verdaderos quistes mucosos (por retención).

En el tejido conjuntivo de las paredes quísticas aparecen glándulas mucosas o pseudomucosas, más o menos alteradas, revestidas por un infiltrado de tipo inflamatorio crónico.

El quiste mucoso suele aparecer en los labios mejillas o lengua. Se trata de un pequeño crecimiento renitente cuyo tamaño pocas veces excede de unos pocos milímetros.

Ésta lesión se diferencia del mucocele que en su causa no radica la ruptura del conducto. En que está revestida de epitelio y en que no se asocia, por lo general con glándulas mucosas.¹²²

¹²¹ M. Donado., "Cirugía bucal patológica y técnica" editorial Médica Panamericana.p.648

¹²² S,N Baskhar., "Patología Bucal" 5ª edición. Editorial panamericana. ibidem.p.329-330

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Carcinoma Adenoquistico.

Se presenta entre la 5ta y 6ta década de vida, el paciente refiere dolor local y presenta linfadenopatía, además de producir metástasis hacia los ganglios cervicales en un 30% de los casos.

Carcinoma Mucoepidermoide.

Es de crecimiento rápido, produce dolor local, se presenta generalmente entre la 3era. y 4ta. década de vida, el paciente presenta linfadenopatía y metástasis.

Tumor Benigno Mixto.

Es más frecuente en mujeres que en hombres (6:4), se presenta entre la 4ta. y 6ta. década de vida, el paciente refiere molestia en la zona y raras vez obtiene tamaño mayores de 1 a 2 cm. de diámetro.

TRATAMIENTO DEL MUCOCELE

El tratamiento consiste en una extirpación completa de la superficie externa del quiste y así se deja la superficie epitelial inferior que contiene el conducto.¹²³

Si la lesión se incide, su contenido se evacua, pero se llena de nuevo, rápidamente tan pronto como cicatriza la lesión.

A veces hay recurrencia después de la incisión por lo cual también se indica la excisión de cualquier elemento acinico que se encuentre a fin de evitar extravasación mucosa post-operatoria en el sitio de la cirugía.

Si el tratamiento se efectúa de una manera adecuada y se eliminan las glándulas involucradas no se produce recurrencia de la lesión. (fig.12) (fig.13) y (fig.14)

124



(figura 12) Sutura de la lesión del mucocele

¹²³ Philip Sapp, J..al "Patología oral y máxilofacial contemporánea" editorial Harcourt, Madrid,1997.ibidem.p.336-339

¹²⁴ Burket, Lynch,Brightman y Greenberg " Medicina bucal del burket" 8ª edic. Mc Graw Hill.1993.ibidem.p.422



(figura 13) Remoción de puntos de sutura



(figura 14) Cicatrización sin recidiva del mucocele

Recomendaciones

- Evaluación y control cada seis meses de los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal.
- La radiografía panorámica es importante en cada caso ya que nos aporta información que quizás desconocemos y podemos interceptar a tiempo.
- Identificar el factor traumático y controlar el hábito.
- Una vez identificado el factor traumático y controlado el hábito se recomienda la extirpación total de la lesión.
- Toda muestra obtenida por biopsia debe realizarse su correspondiente estudio histopatológico para obtenerse el diagnóstico definido; recordándole que la inspección visual es un diagnóstico presuntivo o provisional.

CAPITULO III

CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones

La responsabilidad del cirujano máxilofacial y del cirujano dentista de práctica general con el paciente y hacia la sociedad, es la prevención, diagnóstico y tratamiento de las lesiones o enfermedades de la región bucomaxilofacial.

Sin embargo, el mucocele en cavidad bucal se trata sin duda alguna de una patología benigna, no obstante es importante crear conciencia en la población de que toda acción odontológica es una acción preventiva y que la labor terapéutica del odontólogo debe necesariamente acompañarse de una actividad educativa mediante la cual el paciente aprenda a valorar la importancia de su propia salud.

El mucocele representa un peligro para la integridad del componente máxilofacial, ocasionando trastornos funcionales y estéticos de variable intensidad por lo que deben ser diagnosticados precozmente y tratados de forma adecuada.

Cuando el cirujano se halla en la disyuntiva de conocer ante que tipo de lesión o afección se encuentra, es necesario valerse de la ayuda que proporciona el efectuar los estudios histopatológicos, para lograr así un diagnóstico correcto y realizar el tratamiento indicado.

Es por eso que la examinación bucal y peribucal sistemática y rutinaria, cada vez que se atiende al paciente en la consulta puede ayudar a identificar variaciones de lo normal, lesiones benignas o malignas en estadios iniciales y manifestaciones de enfermedades sistémicas con ayuda de los auxiliares de laboratorio.

Conocer el aspecto normal de las estructuras bucales es básico para distinguir los cambios y no dejarlos pasar a fin de que el paciente reciba un diagnóstico y tratamiento oportuno.

3.2 Sugerencias

- La mejor expresión de la educación que logra brindar el odontólogo a una población, es la del autoexamen de toda la cavidad oral, que radica en la enseñanza de las maniobras, para que el paciente se auto explore.
- Revisiones sistemáticas de la cavidad oral, y no solo enfocarse al síntoma, sino ver todo como un complejo que tiene que estar en continua vigilancia.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas y dejar de fumar.
- Evitar la ingestión de alimentos demasiado calientes o fríos. Ellos pueden ser irritantes para las mucosas.

BIBLIOGRAFÍA

PHILIP SAPP, J. et al. "Patología Oral y Maxilofacial contemporánea". Editorial Harcourt, Madrid, 1997.

QUIROZ GUTIERREZ, Fernando. "Anatomía Humana" 39^º ed., editorial Porrúa, México, 2004.

RASPALL, Guillermo. "Tumores de cara, boca, cabeza y cuello" 2^a. Edic. editorial Masson, España, 2000.

REGEZI, Joseph A. y SCIUBBA, James J., "Patología Bucal Correlaciones Clinicopatológicas" , 3^a ed., editorial Mc Graw Hill Interamericana, Mexico, 2000.

DONADO, Manuel "Cirugía Bucal Patología y Técnica" 2^º ed., editorial Masson, España 2004.

SHAFER G, William "Tratado de Patología Bucal" 4^a. Ed. editorial interamericana. México, 1986.

GUSTAV. O KRUGER. "Cirugía Bucomaxilofacial"5ª. Edic.,editorial medica panamericana.1996.

TOMÁS VELAZQUEZ., "Anatomía Patológica Dental y Bucal"editorial Cientificas.1990.

H.H HORCH., "Cirugía Oral y Maxilofacial! Editorial Médica Panamericana.1988

BURKET,LYNCH,BRIGHTMAN y GREENBERG., "Medicina Bucal de Burket" 8º edic.Mc.Graw Hill.1993

TEN CATE., "Histología Oral" 2ª edición, editorial Panamericana. 1998.

MIGUEL DE LUCAS TOMÁS .," Medicina Oral " editorial Salvat, 3ª edición. 1991

J.S LÓPEZ., "Cirugía Oral" editorial interamericana Mc Graw Hill. 1994

BLOOM FAWCETT., "Tratado de Histología de las glándulas salivales" 12ª edic. Mc Graw Hill.Interamericana.

LB. KABAN., "Cirugía Bucal y Maxilofacialen niños" Edit. Interamericana Mc Graw Hill. 1999.

VICTOR HUGO CASTILLEJOS VIZCAINO., "Cirugía Maxilofacial" 2ª edic.1993

Peñorrocha DM. Cirugía bucal. Editorial Promolibro.

www.medicinaoral.cl/pdf/G_salivales_DrLobos4.pdf

[www.medicinaoral.com/medoralfree01/medoral v11i5p449e.pdf](http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/medoral_v11i5p449e.pdf)

histouss.files.wordpress.com/2010/11/glandulas-salivales.pdf

www.sepeap.org/archivos/libros/OTORRINO/3.pdf

www.actaodontológica.com/40_2_2002/mucoceles