

104  
29



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**ENFERMEDADES MAS FRECUENTES EN LAS  
GLÁNDULAS SALIVALES Y XEROSTOMÍA EN EL  
PACIENTE GERIÁTRICO**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :  
ESCOBEDO RAMOS LEONOR.  
ESTRADA MAURO LAURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
DR. ROLANDO DE JESUS BUNEDER.

ASESOR DE TESIS:  
DRA. NANCY ANTONIETA JAQUES MEDINA.

1030  
M...



MÉXICO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

269259

1998



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

Por brindarnos la oportunidad de formar parte de ella, poder realizar nuestros sueños de superación profesional, y terminar una de las etapas más importantes de nuestra vida para así ser útiles a nuestra sociedad mexicana.

DRA. NANCY ANTONIETA JACQUES MEDINA:

Porque sin ningún interés de por medio, nos brindó al máximo todo su apoyo académico y orientación necesaria, para realizar nuestra tesina.

DR. ROLANDO DE JESUS BUNEDER:

Por su disposición, confianza, orientación académica y apoyo incondicional que nos proporcionó en la elaboración de nuestra tesina y transcurso de nuestro seminario.

DR. ORTIZ (H.G.M.G.G.) Jefe del departamento de Reumatología de Medicina Interna, DR. ESPINOZA PRUNEDA (C. M. N. S. XXI) Jefe del servicio de Prótesis Maxilofacial, área de Oncología:

Por su valiosa cooperación y disposición al proporcionarnos casos clínicos e información necesaria para la realización de nuestra tesina.

## **LEONOR.**

### **A DIOS:**

Antes que nada, por darme la vida, por ser mi amigo incondicional e inseparable, por iluminar mi camino y ayudarme ante todo a salir adelante.

### **A MIS PADRES:**

Por ser mi motivo de superación y el eje principal de mi existencia, por su apoyo moral, confianza, comprensión y cariño, por haberme procreado y darme toda la libertad del mundo para realizarme profesionalmente.

**PAPÁ:** Con tus defectos y virtudes, para mí eres el mejor.

**MAMÁ:** Eres única e incomparable.

### **A MIS HERMANOS:**

Por creer en mí y alentarme a seguir adelante.

**ALMA:** Siempre has sido mi ejemplo a seguir, por ser mi amiga y consejera, gracias por tu apoyo, sé que siempre contaré contigo.

### **A MIS SOBRINOS:**

Por su alegría, cariño y respeto que me han brindado, porque cada uno tiene un lugar especial en mi corazón, además de ser lo más valioso que existe en nuestra familia.

A NORMA Y BERNABE:

Por abrirme las puertas de su casa e integrarme a su familia, por su apoyo moral, comprensión y confianza otorgada durante el transcurso de mi carrera profesional.

DRA. MA. LUISA SOLANO (Ex. jefe de lab. de análisis clínicos del H.G.M.G.G.):

Por significar un eslabón importante tanto en mi vida personal como profesional, por creer y confiar en mí, por sus consejos y todo su apoyo moral y laboral. Por devolver la confianza y seguridad a mi persona.

A MIS COMPAÑEROS QUÍMICOS Y TÉCNICOS (H.G.M.G.G.):

Por todo su apoyo laboral, respeto y confianza que me han otorgado desde el primer momento que ingresé al hospital.

A LAURA:

Por tu comprensión, confianza y cariño que me has brindado, por que a pesar de los malos momentos que hemos pasado, hemos logrado mantener nuestra amistad, la cual ha perdurado a lo largo de nuestra carrera.

**LAURA.**

**A DIOS:**

En primer término por ser el único que sin interés ha estado junto a mí, brindandome fé, confianza e ilusiones y sobre todo por darme unos padres excelentes.

**A MIS PADRES:**

Como un testimonio de cariño y eterno agradecimiento por mi existencia, valores morales y formación profesional.

Porque sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y porque nunca podre pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más grandes de éste mundo.

Por lo que soy y por todo el tiempo que les robe pensando en mí.

**A MIS HERMANOS:**

Por apoyar mis ideas y compartir mis ilusiones, por ese cariño que siempre me han brindado.

### A MIS AMIGOS:

Mary, Lalo, Jaina, Praxs., Edgar, Susi y Roma. Por la amistad tan bonita que hemos llevado en el transcurso de nuestra carrera, por cuidarme y preocuparse en todo momento por mí.

Mary: Por tu cariño, consejos, apoyo, y confianza que me has brindado al abrirme las puertas de tu casa.

### A LEONOR:

Por esa amistad tan especial que surgió entre nosotros desde el inicio de nuestra carrera y que hemos podido mantener por la confianza y el cariño.



# ENFERMEDADES MAS FRECUENTES EN LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y XEROSTOMÍA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

## INTRODUCCIÓN

<b>CAPÍTULO 1.GLÁNDULAS SALIVALES.....</b>	<b>1</b>
1.1.Generalidades.....	2
1.2.Clasificación de glándulas salivales.....	2
1.3.Localización anatómica de las glándulas salivales.....	3
1.4.Mecanismo de secreción salival.....	4
1.5.Secreción salival.....	5
1.6.Composición salival.....	5
1.7.Funciones de las glándulas salivales y de la saliva.....	7
<b>CAPÍTULO 2.ENFERMEDADES INFECCIOSAS.....</b>	<b>9</b>
2.1.Sialoadenitis bacteriana.....	10
2.2.Litiasis.....	13
2.3.Sialoadenosis. (Sialosis).....	16
<b>CAPÍTULO 3. TUMORES BENIGNOS.....</b>	<b>19</b>
3.1.Adenoma pleomórfico (tumor mixto).....	20
3.2.Cistoadenoma papilar linfomatoso (WHARTIN).....	23
3.3.Adenoma de células basales.....	25

<b>CAPÍTULO 4.NEOPLASIAS MALIGNAS.....</b>	<b>27</b>
4.1.Carcinoma mucoepidermoide.....	28
4.2.Carcinoma quístico adenoideo.....	32
4.3.Carcinoma de células acínicas.....	35

<b>CAPÍTULO 5. ENFERMEDAD RELACIONADA CON ALTERACIONES INMUNITARIAS.....</b>	<b>38</b>
--	-----------

5.1.Síndrome de Geugerot-Sjögren.....	39
---------------------------------------	----

<b>CAPÍTULO 6.XEROSTOMÍA.....</b>	<b>46</b>
6.1.Etiología.....	47
6.2.Fisiopatología.....	48
6.3.Signos y síntomas.....	50
6.4.Intolerancia protésica.....	51
6.5.Diagnóstico.....	52
6.6.Tratamiento.....	52
6.7.Xerostomía como efecto en el paciente radiado.....	57
6.8.Revisión de casos clínicos.....	60
Conclusiones.....	64
Glosario.....	67
Bibliografía.....	72

## INTRODUCCIÓN

La odontología para los ancianos debe efectuarse teniendo cada vez más presente los factores biológicos, ya que los mecanismos de adaptación y las capacidades de regeneración tisular del paciente de edad avanzada suelen estar netamente disminuidos (17).

El dentista o el médico no pueden alterar los efectos de la edad, pero pueden ayudar al paciente a ajustarse a los cambios físicos que produce (17). Los cambios que van sufriendo los ancianos son difíciles de distinguir entre los que son producidos por la edad (normales) de los patológicos, o incluso conocer el origen o los mecanismos que actúan tras un trastorno diagnosticado (24).

La saliva es fundamental para conservar sano el medio bucal. Cuando la gente se queja de xerostomía, el odontólogo ha de abordar de manera sistemática el diagnóstico. En un envejecimiento normal la disminución de saliva raramente es lo suficientemente grande como para producir más molestias que la de una ocasional sensación de sequedad.

Si además de los cambios producidos por el envejecimiento aparecen cambios fisiológicos generales específicos, entonces es cuando pueden verse seriamente afectada la secreción de las glándulas salivales.

Generalmente parece que la secreción salival es muy susceptible a una acción de bloqueo por medicamentos los cuales son

segregados ya sea por los ganglios periféricos o centrales; este bloqueo aparece después de un tratamiento con: antidepresivos, sedantes, antihipertensivos y anticolinérgicos los cuales se utilizan habitualmente en la vejez y en consecuencia producen una marcada reducción del flujo salival (18).

En una investigación realizada en Helsinki en pacientes geriátricos con resequead bucal, se vio que la causa más frecuente de este síntoma fue por medicación (22).

Los signos del síndrome de Sjögren incluyen un aumento de volumen de las glándulas salivales, labios secos, falta de saliva o secreción turbia a partir de los conductos salivales, candidiasis o caries extensa. Es preciso descartar la administración medicamentosa, la diabetes mellitus, la amiloidosis, la sarcoidosis, los trastornos alimentarios, las neoplasias, la sialolitiasis y la enfermedad glandular vinculada con el VIH (23). El síndrome de Sjögren primario es una enfermedad crónica, autoinmune, inflamatoria, caracterizada por una infiltración linfocítica de glándulas exócrinas, incluyendo las glándulas lagrimal y salival, teniendo como resultado xerostomía, y queratoconjuntivitis seca (10).

Las neoplasias benignas en las glándulas salivales mayores con suma frecuencia está asociada con condiciones sistémicas, tales como diabetes mellitus, alcoholismo o síndrome de Sjögren (19).

tales como diabetes mellitus, alcoholismo o síndrome de Sjögren (19).

No debemos olvidar, los padecimientos malignos, como el cáncer en cabeza y cuello que se presentan generalmente a partir de la quinta década de la vida en adelante y de su tratamiento ya sea radioterapia o quimioterapia, los cuales también tienen repercusión bucal como lo es la xerostomía, la caries por radiación, mucositis, etc. (12).

En el presente trabajo intentamos remarcar las alteraciones que se presentan en las glándulas salivales, especialmente la xerostomía en el paciente geriátrico y los problemas que ocasiona, ya que estas alteraciones pueden causar trastornos como incapacidad de hablar, masticar, deglutir, así como sensibilidad, dolor y ardor en la cavidad bucal.

Al preocuparnos por este tipo de pacientes, al tratar de devolverles algo de que han perdido a través de su existencia, restaurando su función estomatognática, y sobre todo mejorando su calidad de vida; nos hace sentir que somos útiles a la experiencia y a la sabiduría, que es lo que representan nuestros pacientes de la tercera edad.

## 1.1.Generalidades :

Las glándulas salivales del ser humano están colocadas por fuera de la mucosa y se comunican con la cavidad bucal por sus canales excretores, se extienden de una articulación temporomandibular a la otra, siguiendo la curva del maxilar inferior en un número de tres para cada lado (glándulas mayores), y las glándulas menores se encuentran en la mucosa de las paredes de la boca (2).

## 1.2. Clasificación: (1)

	GLÁNDULAS SALIVALES	TIPO DE SECRECIÓN
MAYORES	a).-Parótida	serosa
	b).-Submaxilar	mixta
	c).-Sublingual	mixta
MENORES	a).-Linguales	mucosa
	b).-Palatinas	mucosa
	c).-Labiales	mucosa

### **1.3.Localización anatómica de las glándulas salivales.**

Glándulas salivales mayores:

Parótida: localizada en el área preauricular, ligeramente sobre el músculo masetero, se extiende por detrás del borde posterior de la rama mandibular.

Submaxilar:se localiza en la parte posterior del triángulo submandibular, la mayor parte de la glándula es superficial y alrededor del margen libre posterior del músculo milohioideo se curva una pequeña porción profunda.

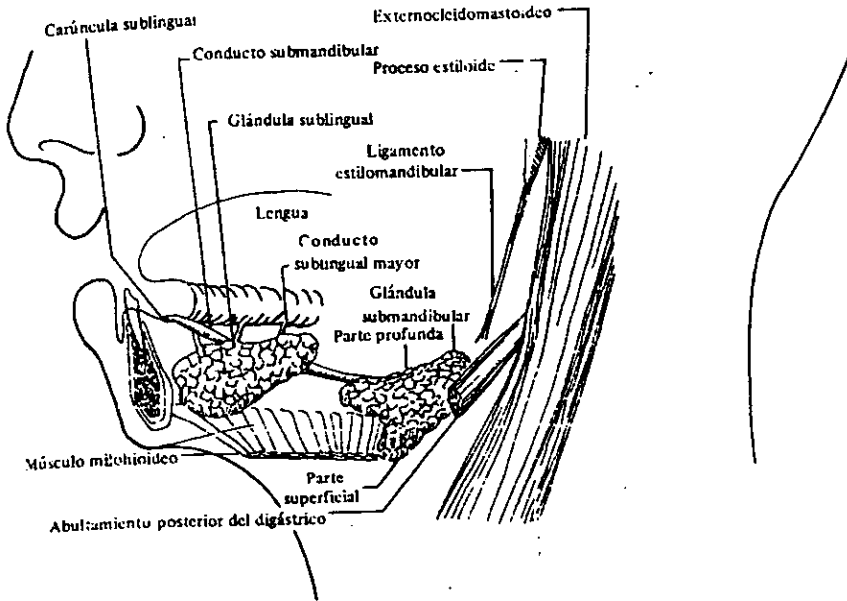
La glándula drena por el conducto submandibular que proviene de la porción profunda y se abre en posición lateral al frenillo lingual en la cúspide de la carúncula sublingual (30).

Sublingual : se encuentra inmediatamente por debajo de la membrana mucosa del piso de la boca (pliegue sublingual), descansando sobre el músculo molihioideo.

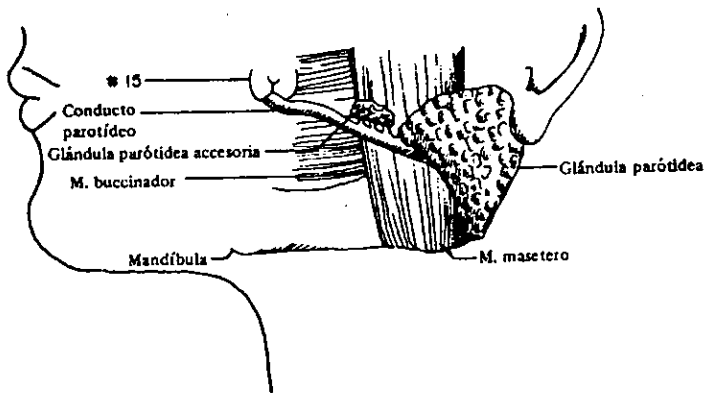
Glándulas salivales menores o accesorias:

Se denominan de acuerdo a su localización; labial, bucal, palatinas (30).

# Glándulas salivales submandibular y sublingual



## Localización anatómica





#### **1.4.Mecanismo de la secreción salival.**

La secreción salival está regulada por el sistema nervioso que actúa a la vez sobre los elementos glandulares y sobre los vasos.

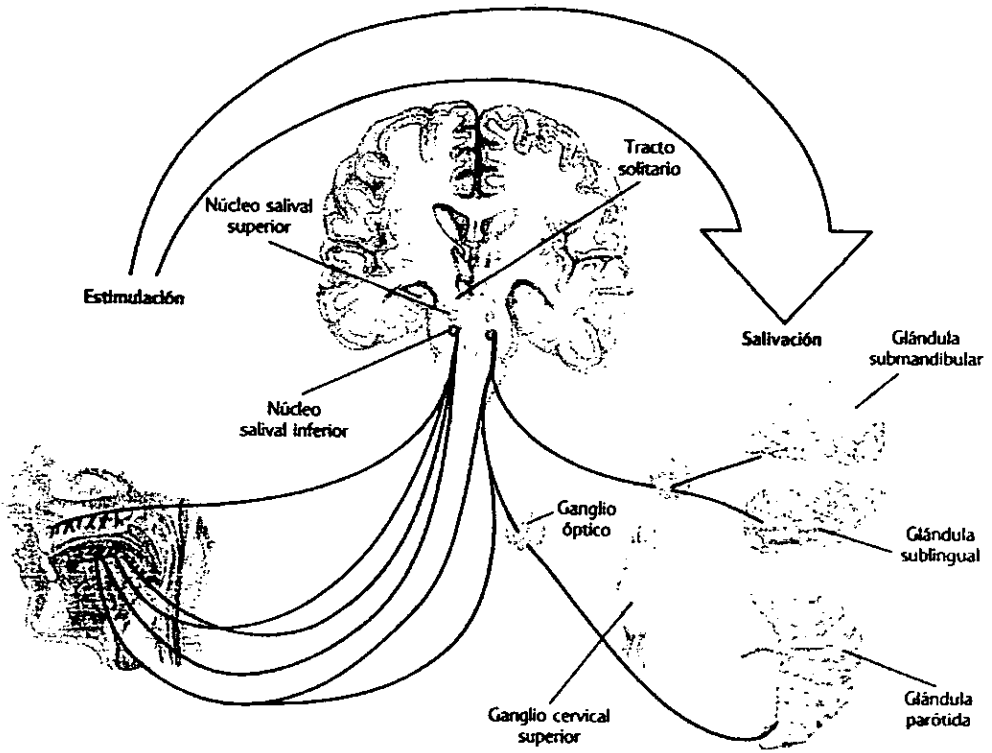
Mecanismo nervioso:

-Vías aferentes: la secreción salival está sometida a dos arcos reflejos (anterior y posterior), cuyas vías mótricas dependen del glossofaríngeo y del nervio intermedio de Wrisberg. Los estímulos son esencialmente sensoriales (gustativos), sensitivos (táctiles y termoalgésicos) y psíquicos.

-Vías eferentes: el ortosimpático y el parasimpático participan a la vez en la inervación vasomotora y secretora de las glándulas serosas, mucosas y mixtas.

Sistema parasimpático: una parte importante de la inervación secretora y vasomotora de las mucosas cefálicas y las glándulas salivales es suministrada por los núcleos del parasimpático craneal. Estos son el núcleo mucolagrimonasal de Yagita, asociado al nervio glossofaríngeo y el núcleo dorsal del neumogástrico. Los tres primeros núcleos alcanzan las glándulas a las que están destinados después de haberse detenido en uno de los ganglios parasimpáticos anexos al nervio trigémino, estos ganglios son: el ganglio ótico anexo al nervio maxilar inferior; el ganglio esfenopalatino anexo al nervio maxilar superior y el ganglio submaxilar anexo al nervio lingual. Las fibras procedentes

# Diagrama esquemático: estimulador salival



del nervio dorsal del neumogástrico llegan a ganglios o masas de células ganglionares vecinas de las vísceras o incluso son intraparietales (14).

### **1.5. Secreción salival.**

La mayor parte de la saliva es secretada durante las comidas y sus cifras pueden ser superiores a 4 ml/minuto, durante el sueño pueden alcanzar cifras inferiores a 0.25ml/minuto (1).

Secreción de las glándulas en :

	reposo	ingestión de
alimentos		
Parótidas	21%	62%
Submaxilares	63%	37%
Sublinguales y accesorias	16%	1%

La densidad de la saliva varía entre 1.000 y 1.010 y se incrementa con el aumento del flujo. La viscosidad depende de la proporción de células mucosas de cada glándula (12).

### **1.6. Composición de la saliva.**

La saliva contiene alrededor del 99% de agua y 1% de sólidos disueltos.

De acuerdo a su naturaleza química los constituyentes sólidos se distinguen en tres grupos:

a).-Componentes orgánicos protéicos:

-Proteínas. La concentración de proteínas en la saliva es de unos 300mg/100ml. Es mayor en la saliva parotídea que en la de la glándula submaxilar (12).

-Ptialina o 1-amilasa; hidroliza el almidón y lo desintegra en maltosa, maltotriosa y dextrina (1).

-Inmunoglobulinas IgA, IgB e IgM. La IgA salival, presente especialmente en la secreción de las parótidas, se encuentra a mayor concentración y es distinta a la IgA plasmática por tener mayor peso molecular, se le atribuye valor funcional como anticuerpo contra gérmenes bacterianos presentes en boca y en el medio intestinal (1).

-glucoproteínas salivales; son el grupo más importante, se conocen también con el nombre de mucinas y son resistentes a las enzimas proteolíticas (12).

b).-Componentes orgánicos no protéicos:

-Urea; en concentración similar a la plasmática.

-Amoniaco; procedente de la transformación bacteriana de la urea.

-Aminoácidos; en concentraciones equivalentes al 20% de las plasmáticas (1).

c).-Componentes inorgánicos:

-Sodio; es un catión cuya concentración en la saliva mixta es de 15mg/100ml.

-Potasio; es un catión cuya concentración en la saliva mixta es de 80mg/100ml.

-Bicarbonato; es un ion, en la saliva parotídea su concentración es de 6mg/100ml y en la saliva submaxilar es de 13 mg/ml.

-Cloruro; en la saliva no estimulada la concentración de cloro es de 50 mg/100ml.

-Calcio y fosfato; el calcio es un ion, la concentración del calcio salival está en valor promedio de 5.8 mg/100ml, oscilando sus valores extremos entre 2.2 y 11.3mg/100ml.

La concentración de fosfatos es de 16.8 mg/100ml, oscilando sus valores entre 6.1 y 7.1 mg/100ml (12).

### **1.7 Funciones.**

Funciones de las glándulas salivales:

-Proporcionan un medio húmedo y limpio en la cavidad bucal.

-Lubrican el bolo alimenticio (1).

-Segregan enzimas como la amilasa, proteasas, incluidas calicreínas (13).

-Segregan hormonas séricas como; parotina que es un factor de crecimiento epitelial que controla la queratinización epidérmica y la erupción dental.

-Liscocina; que tiene poder antibacteriano sobre la flora no habitual de la cavidad oral (13).

Funciones de la saliva:

-Interviene en el metabolismo de ciertos glúcidos.

-Prepara mecánicamente el bolo alimenticio.

-Indispensable en el lenguaje, la masticación y la deglución.

-Protección de las mucosas orales y de las piezas dentarias.

-Disminuye y controla el Ph (1).

-Interviene en el uso satisfactorio de las prótesis, ya que proporciona adherencia y al mismo tiempo protege a la fricción entre dentadura y mucosa (18).

## **2.1.Sialoadenitis bacteriana.**

Es la inflamación de las glándulas salivales. Se conoce también con el nombre de parotiditis séptica, piogénica, supurativa, gangrenosa y posoperatoria (12). Se observa en pacientes deshidratados y debilitados.

### **Etiología y patogenia:**

El microorganismo causal más frecuente es *Staphylococcus aureus*. El germen llega a la parótida por vía ascendente a través del conducto, por vía hematógena como complicación de una enfermedad infecciosa diseminada o por vía linfática como consecuencia de inflamaciones en órganos vecinos (12).

De acuerdo con la evolución del padecimiento, se divide en sialoadenitis aguda y crónica, independientemente de la evolución, el factor etiológico en ambas son los cálculos salivales (sialolitos), situados más frecuentemente en los conductos y no en la glándula misma (16).

Un gran número de fármacos afectan el flujo salival y contribuyen a la producción de infecciones de las glándulas salivales principales. Otras posibles causas es por la estasis salival, secundario a una tortuosidad del conducto, o como

consecuencia de su estrechamiento a su paso sobre el músculo milohioideo (16).

La obstrucción puede deberse también a estenosis del conducto o procedimientos quirúrgicos que lesionan al conducto o a las estructuras cercanas (16).

### **Características clínicas:**

La glándula está aumentada de tamaño y es dolorosa a la palpación. La piel que la cubre está roja, tersa, brillante y ligeramente caliente. El cuadro se acompaña de xerostomía, trismus, fiebre y malestar general (4). Esta evolución es de carácter agudo, si se mantiene esta situación por algunos días se forma pus (1).

En la sialoadenitis crónica, la evolución es de aumento recurrente de volumen de las glándulas parótidas, la presencia de una tumoración dolorosa, fiebre baja, malestar general y cefaleas son usuales. Los estudios de laboratorio demuestran sedimentación eritrocítica elevada y leucocitosis. La glándula afectada presenta sensibilidad intensa a la presión y el paciente muestra una actitud defensiva durante el examen físico. A menudo se observa trismus y puede producirse la salida de material purulento por el orificio del conducto excretor al presionar con suavidad la glándula. Si la infección no se elimina con



rapidez, la supuración puede diseminarse fuera de los límites de la cápsula de la glándula parótida hacia los tejidos circundantes, a lo largo de las fascias musculares del cuello y luego producirse extensión hacia el conducto auditivo externo (16).

### **Tratamiento y pronóstico:**

Los principales objetivos médicos deben ser: la eliminación del organismo causal, la rehidratación del paciente y si supura el drenaje de la misma (1).

No se debe esperar a los resultados del cultivo de la secreción ductal y hay que administrar un antibiótico activo frente a los gérmenes causales (Oxacilina 500mg, 4 veces/día por vía intravenosa) (16). Además de la rehidratación e intento de mantener el equilibrio hidroelectrolítico, así como estimular la secreción salival bebiendo limonadas o chupando caramelos ácidos (12).

Se indican compresas húmedas, analgésicos, reposo y se disminuye o suspenden los medicamentos parasimpaticomiméticos (16).

Durante el proceso de diagnóstico, se evitan la biopsia y la sialografía retrograda, ya que la primera provoca la formación de una fístula y la segunda disemina la infección a los tejidos circundantes a la glándula salival. Por lo general no hay

recurrencia a la enfermedad si el tratamiento se inicia con rapidez y efectividad (12).

## **2.2. Litiasis.**

Trastorno caracterizado por la formación de cálculos en las glándulas salivales.

La litiasis se observa en la submaxilar, con menos frecuencia en la parótida y sublingual, es más frecuente en los hombres que en las mujeres y con preferencia entre los 30 y 50 años (16).

### **Etiología:**

En la formación de cálculos en las glándulas salivales, se considera que tienen importancia diversos factores:

- 1.-Un trastorno dentro del mecanismo homeostático es causa de desequilibrio de los constituyentes orgánicos, principalmente el calcio, originando la precipitación de sales cálcicas (16).
- 2.-Las sales cálcicas forman el nido para otras acumulaciones, terminando en la producción de cálculos (15).

### **Características clínicas:**

Por lo general se trata de un proceso litiásico unilateral, siendo el lado izquierdo el que presenta una mayor incidencia, observándose con frecuencia la presencia de múltiples cálculos en una misma glándula.

Los cálculos de forma redondeada u oval, pueden adoptar un tamaño y consistencia variable. Se manifiesta por tumefacción dolorosa de la glándula con irradiación o no a las regiones vecinas, que se exacerba aún más si se producen cólicos (15). En la submaxilar se presenta con un brusco aumento de volumen durante las comidas (hernia de Gariel), secundaria a un acúmulo de saliva por debajo del obstáculo litiasico. El cálculo puede encontrarse en el interior de la glándula o en el conducto excretor, no siendo rara la expulsión simultánea de una oleada de pus , sangre y saliva (15).

### **Evolución y complicaciones:**

El proceso sigue una evolución benigna, alternando con períodos totalmente asintomáticos de distinta duración.

En estos casos la complicación que con mayor frecuencia aparece es la infección favorecida por la estasis salival que el proceso implica (4).

**Diagnóstico:**

Se basa en la anamnesis (hernia y/o cólico salival) y en la exploración bimanual (intra y extrabucal) de la glándula submaxilar y el conducto de Wharton. En algunos casos la ortopantomografía puede ser de ayuda para visualizar el cálculo, aunque el diagnóstico definitivo lo proporcionará la sialografía (15).

**Tratamiento:**

Depende de la presencia de la infección, el estado de la glándula y la localización del cálculo. Si la función de la glándula no se ha perturbado demasiado, la extirpación del cálculo y durante los episodios de crisis el tratamiento consistirá en la administración de analgésicos y antibióticos, asociado a una correcta higiene bucal y enjuagues para estimular el flujo salival. Cuando hay trastorno importante de la función está indicado el tratamiento quirúrgico (16).

### **2.3.Sialoadenosis (sialosis).**

El término sialoadenosis fue introducido por Rauch en 1959, y posteriormente Seifert, lo definió como una enfermedad no inflamatoria de las glándulas salivales ocasionada por un trastorno metabólico y secretor; se caracteriza por la tumefacción indolora, generalmente bilateral, de las glándulas salivales, esencialmente de las parótidas.

Se trata de una entidad que, aunque relativamente poco frecuente, interesa que sea conocida por el Cirujano Dentista debido a su fácil confusión con otros procesos inflamatorios y neoplásicos de las glándulas salivales aunque su confusión con estos últimos es menos frecuente (12).

#### **Etiología:**

Son múltiples los factores etiológicos involucrados en la etiología de esta enfermedad :

En primer lugar mencionaremos las sialoadenosis asociadas a trastornos endócrinos. La más importante de ellas es la diabética. También se han descrito asociadas con menarquia, menstruación, embarazo, menopausia, ginecomastia y múltiples enfermedades endocrinas como alteraciones hipofisarias, tiroideas (hipotiroidismo) y de las gónadas (4).

Un segundo grupo corresponde a las metabólicas; merecen mención especial por su frecuente asociación con sialoadenosis, la cirrosis hepática y el alcoholismo. Del mismo modo se han descrito junto a enfermedades pancreáticas, renales y en estados de desnutrición (9).

Por último las hallaremos tras la administración de determinados fármacos: preparados que contienen yodo, fenilbutazona, derivados de la noradrenalina, agentes antihipertensivos como los del grupo de la guanetidina (12).

#### **Características clínicas:**

La sialoadenosis es más frecuente en las mujeres, si bien otros investigadores no hallan diferencias en el sexo, observándose la mayor incidencia en las décadas de los 50-70 años (12).

Clínicamente, como ya señalamos antes, existe una manifiesta tumefacción bilateral de las glándulas salivales, casi siempre de las parótidas, que se produce con frecuencia en intervalos recurrentes y es indolora. Cuando se afectan las parótidas la mencionada tumefacción se localiza en la región preauricular, aunque también la podemos hallar en la porción retromaxilar de la glándula (9).

**Diagnóstico:**

Se realiza sobre la base en primer lugar del cuadro clínico característico de la enfermedad glándular. La sialografía suele ser normal y sólo en los estadios tardíos hallamos canalículos muy finos, descritos por algunos autores como cabellos por lo adelgazados que se ven, consecuencia de la compresión que ejercen sobre ellos unos acinos muy voluminosos. Sin embargo, el diagnóstico de certeza se establece mediante el estudio histopatológico de los ácinos glandulares parotídeos mediante la punción-biopsia o la punción-aspiración, siendo mucho más voluminosos de lo normal (12).

**Tratamiento:**

No requiere tratamiento, sólo corrección y control de la enfermedad que le dio origen, entre las cuales están: desnutrición, diabetes mellitus, hepatitis alcohólica crónica y cirrosis hepática (9).

### **3.1. Adenoma pleomórfico:**

El tumor mixto benigno o adenoma pleomórfico es el tumor más frecuente de las glándulas salivales mayores y menores, constituye más del 50% de todos los casos de tumores originados en las glándulas salivales principales y menores y aproximadamente el 90% de todos los tumores glandulares salivales benignos (2). Los estudios más grandes indican que la glándula parótida se encuentra en 85% de estos tumores, mientras que la submandibular y las salivales menores intrabucales se encuentran entre el 8 y 7% respectivamente (9). De estos tumores que surgen en cavidad bucal la mayor parte de ellos se observa en el paladar. La denominación adenoma pleomórfico nos indica, por un lado, su origen epitelial, y por otro, su diversidad histológica (16).

#### **Características clínicas:**

Los tumores mixtos se presentan a cualquier edad, con mayor proporción en hombres que en mujeres y son más prevalentes en la cuarta a sexta década de la vida. Constituyen cerca del 50% de todos los tumores de glándulas menores intrabucales (2).

Por lo general, son móviles, excepto cuando aparecen en el paladar duro, de consistencia firme, indoloros y en la mayor parte



de los casos no producen ulceración de la mucosa que los cubre. Dentro de la cavidad bucal el sitio más frecuente es el paladar duro, en segundo lugar el labio superior y la mucosa bucal. En estos casos, en especial en los del paladar no tienen una cápsula definida, en la glándula submaxilar se presentan como masas discretas (4).

En la etapa inicial de crecimiento es imposible distinguirlos de los tumores malignos de las glándulas salivales y puede ser difícil diferenciarlos de los nódulos linfáticos del triángulo submaxilar (2).

Cuando se originan en la glándula parótida son indoloros, no presentan sensibilidad a la presión, su crecimiento es lento, no presenta fijación a los tejidos más profundos ni a la piel que los cubre (4).

Suele ser una lesión nodular irregular de consistencia firme, aunque a veces se palpan zonas de degeneración quística, cuando son superficiales.

Es raro que la piel se ulcere pese a que estos tumores alcanzan un tamaño enorme, al punto que se han registrado lesiones de varias libras de peso (2).





## **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento de primera elección de un tumor benigno de glándulas salivales menores o mayores es la excisión quirúrgica. No se recomienda la enucleación de tumores mixtos parotídeos por el riesgo de recurrencia, por los defectos capsulares. La eliminación de tumores mixtos que surgen dentro de la glándula parótida se complica por la presencia del nervio facial. Por tanto, cualquier medio quirúrgico tiene que incluir la conservación del nervio facial que no se afecte. En la mayor parte de los casos, una parotidectomía superficial con conservación del nervio facial es el tratamiento más adecuado para los tumores mixtos de la parótida (16).

En los tumores de la glándula submaxilar, el tratamiento de elección es la resección. Con frecuencia, las lesiones del paladar o encía afectan al periostio o el hueso por lo que su extirpación es difícil.

La extirpación inicial deficiente de los tumores mixtos de las glándulas salivales principales puede producir recurrencia de la lesión que aparece en forma de múltiples focos tumorales leves. Estos daños recurrentes se distribuyen en la zona de la operación previa y, en ocasiones, se relaciona con la cicatriz quirúrgica. El factor principal de no recurrencia es el tratamiento quirúrgico adecuado en la fase inicial. En la mayor parte de los casos, el

tumor recurrente mantiene las características histológicas del tumor primario; sin embargo, con cada recaída aumenta el riesgo de malignidad.

Además cerca del 25% de los tumores mixtos benignos sufren transformación maligna si no reciben tratamiento por tiempo prolongado (4).

### **3.2. Cistoadenoma papilar linfomatoso.**

El cistoadenoma papilar linfomatoso, también conocido como tumor de Warthin, corresponde cerca del 7% de los tumores epiteliales de las glándulas salivales y por lo regular se localiza en la parótida. La afección de las salivales accesorias intrabucales es rara, presenta un componente epitelial y linfoide (4).

#### **Características clínicas:**

El tumor suele ser superficial, y se halla inmediatamente debajo de la cápsula parotídea o protuye a través de ella. Se presenta como una masa blanda o quística en el polo inferior de la glándula, adyacente y posterior al ángulo de la mandíbula. En este caso, la proximidad de la glándula submandibular da la

impresión de que la lesión surgió dentro de la submandibular y no dentro de la parótida (16).

Estudios han demostrado que el tumor de Wharthin afecta en mayor proporción a hombres que a mujeres en relación 5:1. La edad de comienzo promedio se encuentra entre la quinta y octava década de la vida, y cuando se presenta bilateralmente (2 a 6% de los casos) puede presentarse crecimiento múltiple, sincrónico o metacrónico (4). En general no es doloroso, es firme a la palpación e indistinguible de otras lesiones benignas de la glándula parótida (2).

#### **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento aceptado es la excisión quirúrgica. Esta puede realizarse casi invariablemente sin lesionar al nervio facial, en particular porque la lesión suele ser pequeña y superficial. Estos tumores están bien encapsulados y raras veces recidivan una vez eliminados (2).

### **3.3. Adenoma de células basales.**

Los adenomas de células basales constituyen cerca de 1 a 2% de todos los adenomas de glándulas salivales; cerca del 70% se encuentra dentro de la parótida. En las glándulas salivales menores, la mayor parte de ellos se presentan en el labio superior, les siguen los del paladar, mucosa bucal y labio inferior. Son de crecimiento lento e indoloros, con predilección por los varones. Las lesiones tienden a ser diferentes en el sentido clínico a la palpación, pero pueden ser multifocales y multinodulares (16).

#### **Características clínicas:**

Afecta sobre todo a la glándula parótida y las glándulas accesorias del labio superior aunque es posible que aparezcan en otras glándulas salivales. El tumor es indoloro y de crecimiento lento, ocurre en una gama de edades que varía de los 35 a los 80 años con promedio en los 60 años y afecta con mayor frecuencia a varones. La lesión varía de 1 a 5cm en su diámetro mayor y aparece como una tumoración asintomática (4).

### **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento de elección es extirpación quirúrgica conservadora que incluye un borde o margen de tejido normal no comprometido. Puede existir recurrencias y pueden ser multinodulares y multifocales (2).



#### **4.1.Carcinoma mucoepidermoide.**

El carcinoma mucoepidermoide fue descrito por primera vez por Stewart, Foote y Becker en 1945. Como su nombre lo indica, son tumores epiteliales productores de mucina. Se piensa que derivan de los segmentos intralobulares e interlobulares del sistema de conductos salivales y poseen una estructura bifásica en la que se mezclan células epidermoides y productoras de mucosa (2).

Las células mucosas neoplásicas contienen glucoproteínas neutras, mucina ácidas y sulfomucinas y las células epiteliales contienen filamentos intermedios de queratina. Generalmente no están encapsulados y se extienden hasta invadir el epitelio escamoso suprayacente (16).

Es una lesión cuya evolución y conducta biológica son polémicas. Hay evidencia que apoya la opinión de que todas estas lesiones son carcinomas que de manera potencial, pueden producir metástasis. Sin embargo, los carcinomas mucoepidermoides con bajo grado de malignidad con frecuencia son invasores sólo a nivel local y presentan evolución poco agresiva (4).

### **Características clínicas:**

La mayoría de los carcinomas mucoepidermoides de las glándulas salivales afectan con mayor frecuencia la glándula parótida, donde se localizan 60 a 90% de las lesiones, aunque también se pueden asentar en otras glándulas principales y especialmente en las accesorias intrabucales.

Es el tumor maligno más frecuente de origen de las glándulas salivales; comprende entre 6 y 9% de todos los tumores de las glándulas salivales. Con base en la revisión de grandes estudios de tumores se demuestra que este tumor representa el 34% de los cánceres de la parótida, 20% de los de la submaxilar y 29% de las glándulas accesorias (4).

Estos tumores son más frecuentes en personas entre la tercera y sexta década; no presentan diferencias en la distribución por sexos. El periodo de duración entre el comienzo de la enfermedad y el diagnóstico varía de acuerdo al grado histológico de la lesión. Un estudio indica un periodo de seis meses entre el comienzo de la enfermedad y el tratamiento (4).

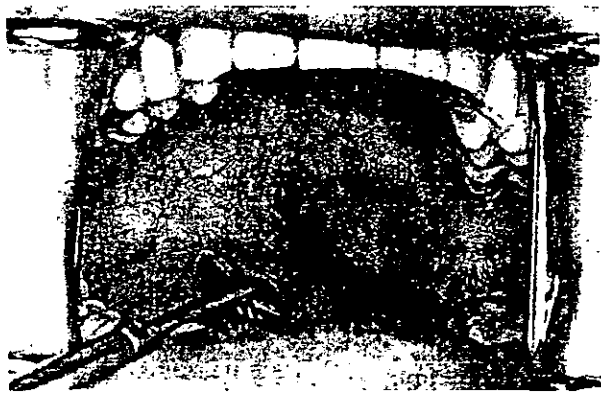
Stewart y colaboradores intentaron clasificar el tumor mucoepidermoide en dos variedades; benigna y maligna, sobre la base de la naturaleza clínica y las características histológicas de las lesiones. Después, se vio que clasificación no se justificaría, y

ahora la mayoría de los autores consideran que todo el grupo son neoplasias malignas con grados variables de malignidad (16).

Las manifestaciones clínicas dependen del grado de malignidad del tumor. El tumor de bajo grado de malignidad suele aparecer como una masa indolora de crecimiento lento que parece un adenoma pleomórfico. A diferencia de este, sin embargo, raras veces excede los 5cm de diámetro, no es completamente encapsulado y suele contener quistes que pueden estar ocupados por un material mucoide viscoso.

La recidiva metastática luego de la extirpación quirúrgica no es rara . Los tumores intrabucuales de este tipo aparecen en zonas como el paladar, mucosa vestibular, lengua y sector retromolar. Debido a su tendencia a formar zonas quísticas, estas lesiones llegan a semejarse mucho al fenómeno de retención mucosa o mucocele, especialmente en la zona retromolar (2). Cuando se localiza en el paladar puede diagnosticarse, desde el punto de vista clínico, como quiste periapical o absceso periodontal (4).

Las manifestaciones clínicas del tumor de alto grado de malignidad; crecen con rapidez y, por lo regular, se acompañan de dolor y ulceración de las mucosas. La parálisis del nervio facial es frecuente en los tumores parotídeos. El carcinoma mucoepidermoide no es encapsulado, sino que tiende a infiltrarse en los tejidos vecinos y, en un elevado porcentaje de casos a



metastatizar a los ganglios linfáticos regionales. También hay metástasis a pulmones, huesos y tejidos subcutáneos (2).

En circunstancias no comunes, se localiza en la mandíbula o el maxilar y a veces se detectan como manchas radiolúcidas entre el área premolar y molar. En la radiografía deben diferenciarse del granuloma de células gigante, los quistes odontógenos, el ameloblastoma y otros tumores odontógenos (4).

### **Pronóstico y tratamiento:**

La importancia pronostica se debe a los grados histológicos de malignidad del grado alto o bajo. De manera característica, los carcinomas mucoepidermoides de bajo grado siguen un curso clínico benigno. Sin embargo hay varios casos de lesiones de bajo grado que tienen metástasis amplia. La confirmación clínica de la agresividad de los carcinomas con alto grado de malignidad es evidente en los primeros cinco años después de iniciar el tratamiento, ya que el 60% de los casos manifiestan metástasis locales o a distancia. El índice de metástasis a los ganglios linfáticos cervicales en los carcinomas mucoepidermoide de la glándula parótida alcanza el 44% (si se incluyen los tumores de bajo grado de malignidad).

Una sobrevivida de cinco años en el 95% se asocia con las lesiones de bajo grado; sin embargo, para las de alto grado las

proporciones de supervivencia son cerca del 40%. En los periodos de seguimiento de más de 15 años, la proporción de cura para los carcinomas de alto grado cae en un 25% o menos (4).

El tratamiento de los tumores malignos primarios es quirúrgico; los de alto grado siempre se tratan además con radioterapia, postoperatoria en el sitio primario. En raras ocasiones se realiza disección radical del cuello en lesiones pequeñas de bajo grado; los tumores de alto grado casi siempre requieren esta forma de tratamiento (2).

#### **4.2. Carcinoma quístico adenoideo.**

El carcinoma quístico adenoideo, fue descrito por primera vez por Billroth en 1859. Este tipo de carcinoma es uno de los biológicamente más engañoso y frustrante de todos los que se presentan en la región de cabeza y cuello. Esta forma de adenocarcinoma es característico y debe separarse de los otros tipos de neoplasia glandular por su apariencia microscópica, evolución característica y su alta tasa de recurrencia local y diseminación sistémica (16).

### **Características clínicas:**

Las glándulas salivales atacadas con mayor frecuencia por este tumor son Parótida, submaxilar y accesorias de paladar y lengua. Este trastorno afecta con mayor frecuencia a individuos entre los 50 y 70 años de edad y no presentan predilección por ningún sexo, aunque se observa un ligero predominio en mujeres cuando se origina en la glándula submaxilar.

Esta lesión corresponde al 23% de los carcinomas de las glándulas salivales. Alrededor del 50 a 70% de los carcinomas adenocístico de cabeza y cuello se localizan en las glándulas salivales accesorias, entre las que se incluyen las glándulas del seno nasal; de las glándulas salivales principales la que más se afecta es la parótida (4).

### **Manifestaciones clínicas:**

Se presenta como una masa unilobular, de consistencia firme a la palpación que puede relacionarse con dolor o sensibilidad a la presión o al contacto. En general, se caracteriza por crecimiento lento, por lo que evoluciona varios años antes de que los pacientes soliciten tratamiento. La debilidad del nervio facial;





parálisis puede ser en ocasiones el síntoma inicial, en especial en las lesiones en una etapa tardía (16).

La invasión ósea ocurre con gran frecuencia y en la fase inicial no hay alteraciones radiológicas. Ya que se produce infiltración a través de los espacios nodulares. Las metástasis pulmonares son más frecuentes que las ganglionares regionales. Además, el tumor tiende a invadir los espacios perineurales y extenderse más allá de la localización clínica del tumor. Una característica de los tumores intrabucales, en particular de los ubicados en el paladar, es la ulceración de la mucosa que los cubre (4).

#### **Tratamiento y pronóstico:**

Sin importar el sitio de la lesión primaria, el tratamiento de elección es quirúrgico. Cuando incluye la glándula parótida se recomienda la resección amplia a manera de parotidectomía superficial y lobectomía profunda. Con relación a esto, hay discusión sobre si debe o no respetarse el nervio facial, pero la mayor parte de los investigadores recomiendan su resección sólo si el tumor circundante invade el nervio.

Dentro de la boca, el tratamiento de elección es la excisión que incluye resección del hueso subyacente. Con frecuencia se práctica un acto quirúrgico radical para obtener bordes quirúrgicos libres del tumor (4).

La radioterapia postquirúrgica ofrece resultados alentadores y tiene una función importante en el tratamiento de la recurrencia de la lesión. En la actualidad, se considera que la quimioterapia es ineficaz en el tratamiento a largo plazo de las recurrencias; sin embargo, muchos agentes quimioterápicos muestran resultados alentadores en la cura de la enfermedad metastásica. El pronóstico debe juzgarse en términos de sobrevida a 15 a 20 años y no a cinco, ya que, aunque la sobrevida a cinco años es de 70% a los 15 es de 10% (4).

#### **4.3 Carcinomas de células acínicas.**

Es un tumor característico de las glándulas salivales que afectan sobre todo las principales, en especial la parótida. En teoría, el carcinoma se origina en las células de reserva ductuales, aunque hay evidencia que indica que las células acínicas por si mismas retienen el potencial de transformación neoplásica en adultos y que este carcinoma puede corresponder a una proliferación integrada de los precursores de células intercaladas, acínicas y con menor frecuencia de las células mioepiteliales.

Las células neoplásicas a veces simulan unidades de los conductos intercalados (4).

### **Características clínicas:**

Se presenta a cualquier edad, incluso en la infancia pero afecta sobre todo a individuos entre los 50 y 60 años; no presenta diferencias en la distribución por sexos. La lesión presenta el 14% de todos los tumores de la glándula parótida, 9% de los carcinomas de las glándulas salivales y 3% de los casos afecta en forma bilateral la parótida. La mayor parte de los tumores se desarrollan en el lóbulo superficial o en el polo inferior de la parótida y se conocen muy pocos casos en los que se localizan en las glándulas submaxilares o accesorias. En la cavidad bucal, se encuentra con mayor frecuencia en el paladar y la mucosa (4).

### **Manifestaciones clínicas:**

Se presenta como una lesión de lento crecimiento, de menos de 3cm de diámetro que por lo regular causa dolor, aunque este síntoma no es indicador del pronóstico. El intervalo entre la aparición del tumor y el tratamiento varía de seis meses a cinco años. Casi en la mitad de los casos la impresión clínica es la de una lesión benigna (2).

### **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento de elección es quirúrgico. En general este tipo de carcinoma rara vez produce metástasis; no obstante tiene fuerte tendencia a recurrir. La tasa de supervivencia a cinco años es de 89% y más de 56% a los veinte lo que indica su naturaleza maligna. Más o menos 10% de los casos produce metástasis a ganglios linfáticos regionales casi en 15% ocurre metástasis a distancia (4).

Las características desfavorables para el pronóstico incluye dolor o fijación al tejido circundante, gran invasión tumoral dentro del tejido adyacente, características microscópicas de desmoplasia, atipia celular y una actividad mitótica aumentada (2).

## **5.1. Síndrome de Geugerot-Sjögren.**

Este síndrome es la expresión de un proceso autoinmunitario que de modo principal produce artritis reumatoide y resequedad ocular(queratoconjuntivitis seca) y resequedad bucal (xerostomía) por destrucción de las glándulas salivales y lagrimales. (2) En algunos pacientes, este síndrome puede presentarse con síntomas vagos con relación sólo a xerostomía y queratoconjuntivitis seca; en otros el proceso autoinmune puede tomar forma de una enfermedad multisistémica grave. (11) Con frecuencia la afección de las glándulas salivales y lagrimales es sólo una expresión de una exocrinopatía sistémica autoinmunitaria o mediada por linfocitos. (10)

### **Etiología:**

Se desconoce la causa específica, aunque las numerosas alteraciones inmunitarias indican una enfermedad de gran complejidad. La alteración general en relación con la hiperactividad policlonal de las células B refleja carencia de regulación por subpoblaciones de linfocitos T.

Este síndrome quizá se deba a una reacción inflamatoria crónica de origen autoinmunitario, que puede limitarse a las glándulas exócrinas o extenderse hasta incluir trastornos

sistémicos del tejido conectivo. En los casos donde sólo hay afección exócrina, este síndrome se conoce como síndrome de Sjögren primario. (4) Si además de la xerostomia y queratoconjuntivitis seca hay un trastorno del tejido conectivo, sin importar el tipo específico, se conoce como síndrome de Sögren secundario, esta asociado también con algunas enfermedades en particular tales como: artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, escleroderma o dermatosis (10).

Se a aplicado a los virus, en particular los retrovirus y el Epstein-Barr, en la etiología del síndrome de Sjögren. El virus Epstein-Barr se demostró en tejido de glándulas salivales en pacientes de síndrome de Sjögren; sin embargo, también se encontró en glándulas salivales normales, lo que debilita la hipótesis de que el virus Epstein-Barr tiene una función básica en la causa de este trastorno. Si este virus esta involucrado, su función es de naturaleza secundaria. (16)

### **Características clínicas:**

Se puede presentar en todos los grupos raciales y étnicos. Con mayor frecuencia se inicia a los 50 años y el 90% de los casos ocurre en mujeres. La enfermedad rara vez aparece en niños, pero a veces se inicia al final de la adolescencia. Por lo general no es difícil distinguir las formas primaria y secundaria del

síndrome, en especial en los casos que se relaciona con artritis reumatoide. Esta diferencia es importante, ya que en la forma primaria hay aumento significativo que se estima 44 veces mayor que en la población general, del riesgo de desarrollar enfermedades linforreticulares malignas. La disminución en las concentraciones de inmunoglobulinas séricas es un signo que se asocia o precede la transformación maligna de la enfermedad. (2).

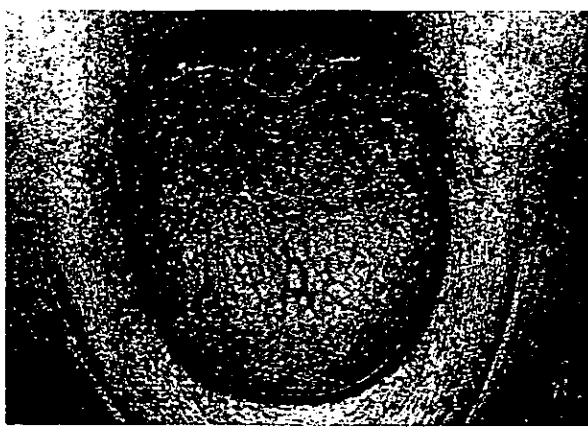
La manifestación clínica presente, es la xerostomía que origina dificultades para comer y hablar. Estos enfermos presentan además mayor riesgo de caries, enfermedad periodontal y candidiasis bucal. En cerca de 50% de los casos ocurre crecimiento de la glándula parótida, que con frecuencia es recurrente y simétrico. Un porcentaje importante de estos pacientes presentan también artralgias, mialgias y fatiga. (4)

Manifestaciones y trastornos asociados al síndrome de Sjögren:

- Ocular: xeroftalmia (queratoconjuntivitis seca)
- Oral: xerostomía, lengua lobulada, infecciones.
- Tracto respiratorio: sequedad.
- Gastrointestinal: disfagia.
- Cutáneos: xeroderma, sequedad vaginal.
- Articulación: artritis reumatoide.
- Endócrino: tiroiditis (raro).
- Hígado: cirrosis biliar primaria.
- Trastornos hematológicos: anemia, leucopenia. (11)







En el 30% de los pacientes se presenta aumento de las glándulas salivales, raramente es doloroso, la elevación bilateral de la parótida relativamente es poco común (11).

En los estados tempranos la mucosa aparece húmeda pero es poca la saliva secretada. En la enfermedad avanzada la mucosa se vuelve más apergaminada. La lengua experimenta una característica depapilación parcial y desarrolla una forma de adoquin sobre la superficie dorsal (11).

La severa sequedad de la boca interfiere al comer y al hablar. En consecuencia la xerostomía causa cambios en la flora oral, con particular proliferación de *Candida albicans* y estreptococos cariogénicos y generalmente interfiere con los mecanismos de defensa oral. Lo que ocasiona la presencia de gran aumento de caries severa y enfermedad periodontal en pacientes dentados, susceptibilidad a *Candida* y riesgo de parotiditis ascendente. Se presenta coloración roja generalizada y dolor de la mucosa como resultado de la infección por *Candida*. El desarrollo de parotiditis ascendente se manifiesta por tumefacción aguda y dolor en la parótida afectada y por signos de inflamación.

Entre las complicaciones oculares se presentan conjuntivitis, sensación arenosa y xeroftalmia, es visible en pacientes geriátricos. (11)

## **Diagnóstico:**

El diagnóstico depende de los datos de laboratorio, examen clínico y anamnesis con detalle. Una consideración importante se refiere a las manifestaciones clínicas de xerostomía; mientras este sea el síntoma bucal principal y el signo clínico en el síndrome de Sjögren, es necesario evaluar otras consideraciones de resequedad bucal. Además el aumento en las glándulas salivales es una característica del síndrome pero de naturaleza episódica y en algunos pacientes quizá no esté presente del todo. (4)

En pacientes con reumatismo largo establecido u otras enfermedades relacionadas, que desarrollan sequedad bucal y no toman drogas que interfieran con la función salival, presentan una alternativa de diagnóstico de síndrome de Sjögren. Sin embargo la absoluta confirmación de diagnóstico frecuentemente depende de múltiples investigaciones a seguir:

Estudios del fluido salival; la estimulación del ritmo del fluido parotídeo medido es útil cuando la sequedad de la boca no es obvia clínicamente (11).

El componente salival del síndrome de Sjögren se evalúa por estudios sialoquímicos, imágenes nucleares de la glándula, sialografía con contraste, análisis de flujo y biopsia de glándulas

salivales accesorias. En la actualidad, el método que más se utiliza es la biopsia de glándulas salivales labiales.

La sialografía con contraste a veces ayuda en la detección de defectos de llenado en la glándula examinada. En los individuos con síndrome de Sjögren, es característico la típica forma de nieve (tormenta de nieve), de la así llamada sialectasia punteada. Este hallazgo refleja un daño importante en los conductos y acinos y, en casos de enfermedad moderada o avanzada permanecen sólo los conductos interlobulares. Con el tiempo, el mayor daño parenquimatoso y de los conductos produce zonas de estrechamiento o estenosis de los conductos más gruesos que pueden observarse en la sialografía (11).

Otros hallazgos de laboratorio que con frecuencia se encuentran en el síndrome de Sjögren primario y secundario incluyen anemia leve, leucopenia, eosinofilia, sedimentación globular elevada y elevación difusa de las inmunoglobulinas séricas. Además pueden encontrarse gran cantidad de autoanticuerpos como factor reumatoide, anticuerpos antinucleares precipitantes como el antisíndrome de Sjögren A (SS-A) y antisíndrome de Sjögren B (SS-B) (2).

## **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento comprende la terapia de reposición (saliva artificial) y tratamiento de las complicaciones de la sequedad bucal (11). El mejor tratamiento para el síndrome de Sjögren y las complicaciones del componente de sequedad es sintomático, para lo cual se dispone de saliva y lágrimas artificiales (23). En presencia de xerostomía son importantes las medidas preventivas bucales, como higiene bucal escrupulosa, modificaciones de la dieta, tratamiento tópico con flúor y la administración de soluciones remineralizantes para mantener los tejidos dentales en buenas condiciones, se deben indicar visitas frecuentes al Cirujano Dentista para tener un control de caries y enfermedad periodontal (23).

## 6.1. Etiología:

La xerostomía se define como una sensación subjetiva de sequedad de boca (21), debido a una secreción salival disminuida (hiposialia) o ausente (asialia). Aunque la queja de sequedad de boca (xerostomía) no es inherente a la edad (22), se trata generalmente de pacientes mayores y afectados de más patologías los que presentan este síntoma (25). La prevalencia de la xerostomía se sitúa cerca del 20% en mayores de 60 años según las investigaciones de Rhodus y Brown (26).

La xerostomía puede obedecer a numerosos factores locales o generales. En los primeros figura el abuso del alcohol o tabaco, la aplasia de glándulas salivales o neoplasias de la cavidad oral. Entre las enfermedades generales destacan la diabetes, el síndrome de Sjögren u otras colagenosis (escleroderma y dermatosis), irradiación de cabeza y cuello, así como la acción de numerosos fármacos tales como antihipertensivos, hipnóticos, tranquilizantes, espasmolíticos, diuréticos, etc. (1). Sreebny eleva la prevalencia en pacientes medicados a un 25-40% en relación con el número de fármacos tomados y sobre todo de forma crónica (27,28).

## 6.2. Fisiopatología:

La causa de xerostomía puede ser de índoles muy diversas, pero sin duda son los fármacos (alrededor de 400 según Sreebny y otros autores) los que provocan la mayoría de los casos (28).

1.-La causa de un balance salival disminuido esta basado en el mecanismo de producción de saliva y los factores que determinan la composición de la saliva:

-Sistema nervioso central: Los centros salivales se afectan por muchos factores que actúan de manera poco conocida como enfermedades psicológicas (ansiedad, depresión, somatización, psicosis) (21), emociones (miedo, excitación, etc.) y estres (28). Otras causas son enfermedades orgánicas, como el Alzheimer, la encefalitis y tumores cerebrales, el síndrome postmenopausico y los fármacos.

-Sistema nervioso autónomo: La inervación periférica se modifica por fármacos que compiten con sus neurotransmisores, así como por accidentes, irradiación o cirugía de cabeza y cuello (28).

-Desordenes de producción en la glándula: Se debe a que el parénquima se esclerosa por aplasia, obstrucción o infección. Las células secretorias de los acinos y de los canaliculos se atrofian. Los acinos glandulares disminuyen en número y padecen degeneración de grasa y acumulación de tejido linfoide (1).

Como consecuencia, se observan modificaciones cualitativas de la secreción glandular: El poder enzimático disminuye en un 75%, afectando especialmente a la amilasa (Meyer), la viscosidad de la saliva aumenta (1). Pero la disminución de secreción sólo se produce si las glándulas menores también están afectadas, ya que son capaces de compensar el déficit de saliva si las mayores no funcionan (21).

Los factores que producen cambios en el fluido o en el balance electrolítico de la saliva son deshidratación, diabetes mellitus o insípida, déficit protéicos, alteraciones cardiacas, uremia y edema (8).

El transporte puede verse afectado por obstrucciones (sialoadenitis), estenosis y fármacos (28).

2.-La xerostomía puede tener origen en un mayor consumo de saliva por causas inespecíficas como respirar por la boca debido a una obstrucción nasal, utilizar inhaladores y presentar distrés psiquiátrico (21).



### **6.3. Signos y síntomas:**

Cuando la disminución de la saliva es moderada, además de la sequedad aparece una sensación de ardor o quemazón, especialmente en el nivel de la lengua, gusto anormal, aun cuando la mucosa conserve su aspecto normal, el labio se observa seco y con una costra (xerocheilia). Los dientes se pierden debido a la caries progresiva y a la enfermedad periodontal. Cuando la disminución de la saliva es mayor, además del ardor puede aparecer dolor (8). El anciano tiene dificultad para hablar, masticar y deglutir, necesita ingerir líquidos mientras come. Lo mismo ocurre durante el sueño, cuando la disminución fisiológica de la secreción salival exagera la patología y obliga a reiteradas ingestiones de líquido. Ya en este estado, las mucosas se alteran; aparecen secas, enrojecidas, la lengua se depapila, y en ocasiones se observa aumento de la saburra, fisuras, grietas, escamas y costras en los labios son alteraciones que se observan con frecuencia. La composición salival se modifica, pasando de serosa a mucinosa, es decir, más viscosa (1).

#### **6.4. Intolerancia protésica:**

La principal consecuencia de la xerostomía se observa en una mayor dificultad de adaptación de las bases protésicas, y con mayor frecuencia en la aparición de lesiones ulcerativas.

Además de adhesividad, la acción salival es lubricante y de apoyo entre la base de la dentadura completa y de los tejidos orales, eliminando de esta forma la irritación a la presión. La adhesión de las prótesis totales está influida por diversos factores físicos y biofuncionales, entre los cuales reviste singular importancia el grado de viscosidad de la saliva. Es esta condición la que regula las fuerzas de adhesión que se genera entre la mucosa bucal y la base de la prótesis. El grado de retención de las prótesis es directamente proporcional al grado de viscosidad salival. Las alteraciones consecutivas a Xerostomía pueden dificultarse e incluso a imposibilitar el uso de una dentadura. Por lo tanto, se recomienda prestar atención a la cantidad y viscosidad salival, en aquellos casos de dificultad a la retención de la prótesis, instaurado el tratamiento adecuado (1).

## **6.5.Diagnóstico:**

Ha habido numerosos intentos con múltiples técnicas para medir el flujo salival desde la más sencilla -diferencia de peso de un algodón después de haberlo colocado debajo de la lengua- (21), hasta la más sofisticada con cateterismo. Ship, Fox y Baum consideran flujo de saliva no estimulada inferiores a 0.15ml/min o estimulada de 0.2-0.18ml/min, anormales pero no por ello causantes de xerostomía (8). Según estos autores, la sensación de boca seca se produce sólo cuando el volumen de saliva no estimulada desciende más del 50% de su valor anterior al trastorno.

## **6.6. Tratamiento:**

-Revisión del tratamiento farmacológico: el médico deberá valorar la supresión, sustitución, o reducción de dosis de fármacos causantes de xerostomía (27).

-Profilaxis de caries: es importante aleccionar a los pacientes sobre la necesidad de realizar una profilaxis de la caries mediante enjuagues con flúor y clorhexidina, además de una fluoración tópica semestral (28).

-Estimulación de la salivación (sólo cuando exista función residual de las glándulas salivales);

1.- De forma mecánica: se puede estimular la salivación con la masticación de alimentos duros (zanahorias) y de chicles (sin azúcar). Otra posibilidad es mantener semillas de fruta como huesos de cereza o aceituna en la boca.

2.- Con sialogogos (estimulantes de la salivación): el fármaco más empleado como sialogogo es la pilocarpina oral. Se emplea en dosis de 5 - 10mg tres veces al día. A estas dosis sólo pueden manifestarse efectos secundarios como sofocos, sudación y poliuria, que desaparecen al disminuir la dosis (21).

Sólo con reservas se pueden emplear soluciones a base de ácido cítrico, por su participación en la etiopatogenia de la caries dental. Se comercializan pulverizadores de ácido cítrico al 3.5% saturado con fosfato dicálcico que no produce desmineralización. Existen otros alimentos con menor acidez como el ácido málico (peras), que actúan como estimulantes gustativos (2).

Empleo de sustitutos de saliva o saliva artificiales: su uso está reservado para pacientes desprovistos de parénquima salival funcionante o que no pueden responder a la estimulación. Existen muchos sustitutos de la saliva de las que destaca la metilcelulosa. Matzker y Schreiber en 1972 desarrollaron una saliva artificial con propiedades físicas y químicas parecidas a las de la saliva natural, cuyo principal componente es el sorbitol al 30%, la viscosidad la confiere la carboximetilcelulosa e hidroximetilcelulosa (8).

Otros sustitutos de la saliva son soluciones con mucina (saliva Orthana), con mucopolisacáridos y polímero de glicerato.

-Empleo de humectantes: se describe el uso de glicerina solución acuosa, de vaselina y parafina líquida al 50% en solución acuosa como enjuagues.

- Medidas generales y otros productos: no hay que olvidar una correcta ingesta hídrica. Además se recomienda dentríficos, colutorios o geles que contienen lactoperoxidasa. El sustituto del efecto buffer de la saliva se obtiene mediante enjuagues de bicarbonato. Un efecto analgésico se consigue con bromhexina, solución de difenhidramina y anestésicos locales (21).

## **PRINCIPALES GRUPOS FARMACOLÓGICOS CAUSANTES DE XEROSTOMÍA**

### **Anorexígenos centrales:**

-Noradrenérgicos; Anfetamina, Anfepramona, Cobenzorex, Fenproporex.

### **Antihipertensivos:**

-Hipotensores de acción central; Clonidina, Guanfacina, Metildopa.

-Bloqueadores alfa adrenérgicos; Prazosina.

-Bloqueadores betaadrenérgicos.

- Diuréticos.
- Inhibidores de la angiotensina.
- Antagonistas del calcio.

### **Analgésicos:**

- Pirazolonas; Metamizol.
- Opiáceos; Dextropropoxifeno, Codeína, Morfina, Dihidrocodeína.

### **Antiparkinsonianos:**

- Dopaminérgicos; Levodopa/Carbidopa, Amantadina.
- Anticolinérgicos; Biperideno, Trihexifenidilo.

### **Antipsicóticos:**

- Fenotiacinas; Clorpromacina, Tioridazina.
- Butirofenonas; Haloperidol.
- Tioxantenos; Zuclopentixol.

### **Antidepresivos:**

- Tricíclicos; Amitriptilina, Trimipramina.
- Heterocíclicos; Amoxipina, Maprotilina.
- Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.

**Ansiofíticos:**

- Benzodiacepinas.
- Zolpiden.
- Zopiclona.

**Antiespasmódicos:**

- Atropina, Oxibutilina.

**Antihistamínicos:**

- Antihistamínicos-H1; Difenhidramina, Clemastina, Prometazina.
- Antihistamínicos-H2.

**Miscelánea:**

- Omeprazol.
- Parches transdérmicos de nicotina.
- Sucralfato.
- Acido retinóico.
- Antivirales.

## **6.7. XEROSTOMÍA COMO EFECTO EN EL PACIENTE RADIADO.**

La radioterapia cervicofacial es utilizada en el tratamiento del cáncer oral, en los tumores del área de ORL, etc.. Los efectos de la radioterapia se inician a los 4000rads, pero se consideran un factor de riesgo primario los tratamientos radioterápicos superiores a los 6000rads. La eficacia de estas radiaciones ionizantes se debe a su poder de destrucción celular, pero presenta el inconveniente de que su acción recae tanto sobre los tejidos enfermos como en los tejidos sanos.

Este uso creciente de la radioterapia en el tratamiento del cáncer exige al odontoestomatólogo conocer la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de sus complicaciones.

La hiposialia se inicia en la primera semana de irradiación (10Gy); con dosis de 50Gy la hiposialia es transitoria, pero apartir de los 60Gy la hiposialia es irreversible. El origen de la disminución se debe a la atrofia irreversible de las glándulas salivares acinares serosa. La atrofia de las células acinares mucosas de las glándulas mucosas y mixtas es menos marcada debido a este fenómeno la saliva de estos enfermos es más espesa.



Esta xerostomía, es la base de la patogenia de la mucositis, candidiasis oral en estos paciente, al igual de la caries dental radioinducida y caída espontánea de las piezas dentarias.

La caries dental aparece 3 meses después de la radioterapia y se han descritos dos tipos:

- 1.-lesiones que afectan la unión amelocementaria.
- 2.-distrofias superficiales, que afectan las caras vestibulares, linguales y oclusales de los dientes. Estas lesiones confluyen produciendo grandes pérdidas de sustancia (12).

Además se sobreañaden tres factores. En primer lugar, la saliva de estos enfermos no realiza la función lubricadora por ser más espesa; en segundo lugar, la dieta nutricia es blanda, con gran aporte de hidratos de carbono (muy cariogénico), y en tercer lugar la propia xerostomía postradiación origina una alteración de la biología microbiana, predominando los microorganismos más cariogénicos (*streptococcus mutans*) (2).

La hiposialia se acompaña de un cambio del pH de la saliva, lo que provoca la modificación de la hidroxiapatita dentaria, que se transforma en una sal fosfocálcica que se disuelve lentamente. Se produce en la superficie del esmalte un fenómeno de desmineralización-remineralización.

El proceso de remineralización es detenido por la flora bacteriana cariogénica. Estos hechos facilitan también la formación de caries dentales más extensas y profundas, llegando

incluso a destruir la totalidad de la corona dentaria. Es decir, la aparición de la caries no es únicamente una consecuencia directa de la radiación sobre el diente, sino también de la radiación de las glándulas salivales.

### **Tratamiento:**

Los resultados de los estudios de Liu indican que la recuperación del flujo salival puede producirse entre 2 y 18 años después de la radioterapia. Según este autor, es posible una ligera recuperación entre 6 y 18 meses después de la radioterapia (12), lo que podría contrastar con los resultados obtenidos por otros autores, que opinan que es un trastorno irreversible (25).

En las asialias se pueden administrar sialogogos (anetol-tritiona, pilocarpina) y/o lisocima (1g/día repartido en comprimidos de 250mg). La proporción de pilocarpina es la siguiente: 1mg en 1ml (5-10 gotas en un vaso de agua, o bien 2-10mg) (12).

Otra fórmula alternativa a los sialogogos se compone de: glicerina 1:1; ácido cítrico 25gr; esencia de limón 40mg.

Hay sustitutos de la saliva que actúan como lubricantes: glicerina con agua al 5%, goma de mascar sin azúcar, saliva artificial con flúor, etc. (12).

## 6.8. REVISIÓN DE CASOS CLÍNICOS.

Al realizar nuestra investigación bibliográfica sobre este tema tan importante y frecuente en personas ancianas como es la xerostomía, quisimos ver dos aspectos de este síntoma. Uno el síndrome de Sjögren y otro la xerostomía como consecuencia de radiación en pacientes con neoplasias malignas y poder constatar cuales son los tratamientos que se le aplican a dichos pacientes.

Para esto fuimos a una Institución del sector salud (Hospital General "Dr. Manuel Gea González) al departamento de Medicina Interna solicitándole al médico adscrito nos facilitara historias clínicas de pacientes con xerostomía. Pudiendo obtener tres historias clínicas de pacientes geriátricos del sexo femenino con edades entre 60 y 62 años con artritis reumatoide y que presentaban el síndrome de Sjögren, pudiendo observar que las principales características clínicas presentes en cavidad bucal fueron:

- Xerostomía.
- Mucosas secas.
- Lengua escrotal, lisa y en una de ellas fisurada.
- Dolor quemante en mucosas y dificultad al masticar y deglutir.
- Una de ellas además presentaba placas blanquecinas en carrillo por moniliasis.
- Otra refería aumento parotídeo frecuente desde hace tres años.

Otra manifestación clínica presente fue una xeroftalmia franca, con ojos con sensación de presencia de cuerpo extraño, resequedad, ardor y en una de las pacientes además la presencia de conjuntiva hiperémica, con puntillero epitelial inferior en córneas.

El tratamiento empleado para la xeroftalmia en todas las pacientes fue claro a base de lubricación oftálmica con gotas de lagrifilm plus (alcohol polivinílico, polidona) solución, o metilcelulosa o naturalag gotas variando solamente la frecuencia de la aplicación de ellas en cada ojo de 30 min a 3 hrs. Además se le receto naturalag ungüento para aplicar dentro de cada ojo durante la noche.

El tratamiento para la xerostomía fue indicación de abundante ingesta de líquidos.

Estas pacientes tienen tratamiento para la artritis con antiinflamatorios de tipo AINES, esteroides y una de ellas toma Inmuran que es un inmunosupresor.

Posteriormente fuimos a otra Institución (Centro Médico Nacional Siglo XXI), donde tuvimos la oportunidad de ver y revisar la historia clínica de un paciente con carcinoma epidermoide, con el objeto de verificar cual es el tratamiento que le aplican a los pacientes con xerostomia postradiación. Los datos clínicos obtenidos fueron los siguientes:

Paciente sexo masculino de 61 años de edad, se presentó hace dos años con pérdida de voz, dificultad para tragar, sensación de asfixia, mucosa oral bien hidratada, con el tiempo presenta disfonía progresiva acude a médico particular y es tratado con antiinflamatorios y antibióticos no especificados. En enero de 1997 se presenta en este hospital con datos de insuficiencia respiratoria es canalizado a Urgencias donde se observó un tumor exofítico en el tercio medio de la cuerda bucal izquierda, con hipomovilidad; realizándose posteriormente una laringectomía total más disección selectiva de cuello (febrero de 1997).

El diagnóstico fue carcinoma epidermoide de laringe moderadamente diferenciado. Recibe tratamiento con radioterapia a dosis de 5625 rads en 25 fracciones con dos campos laterales y terminando este en abril de 1997, presentando posteriormente xerostomía y saliva espesa con dolor en la zona del cuello sin adenomegalias sólo radiodermatitis seca. Posteriormente el paciente presenta caries radioinducida y caída espontánea de piezas dentarias.

El tratamiento que se emplea para la xerostomía fue la indicación de enjuagues con bicarbonato durante la mañana, tarde y noche.

Finalmente aunque no fueron muchos los expedientes revisados estos nos permitieron observar las características

clínicas de este problema tan frecuente en el adulto mayor así como, su manejo y tratamiento.

Algo importante que notamos también es que se necesita más información para tratar la xerostomía y la canalización de los pacientes al departamento de estomatología con la salvedad de que los odontólogos estén capacitados y posean el conocimiento sobre el manejo y tratamientos opcionales de este síntoma.

## CONCLUSIONES

Al término de la presente revisión bibliográfica, se observó lo siguiente:

La gran importancia de las glándulas salivales, ya que intervienen en varias funciones dentro de la cavidad bucal, así como en la presencia de alguna alteración patológica, estas funciones se pueden afectar (lubricación, fonación, gusto, digestión).

El Cirujano Dentista debe tomar muy en cuenta todos los signos y síntomas característicos que observe o refiera el paciente, además de poder distinguir los cambios que se puedan presentar normalmente (edad) de los patológicos.

Se observó la frecuencia y consecuencia de las distintas enfermedades que se puedan presentar en las glándulas salivales en el paciente geriátrico, así como las alternativas de tratamiento que se le puedan brindar.

Debemos tener presente que la frecuencia con que se presenta las enfermedades bacterianas y neoplásicas benignas o malignas de las glándulas salivales, va en aumento en los pacientes de la tercera edad y es mayor debido al poco interés del paciente por restaurar su salud y de las limitaciones propias de su edad.

Es importante tomar en cuenta los diversos factores etiológicos de dichas glándulas en el paciente geriatra, encontrando las

diferentes enfermedades sistémicas que se pueden presentar esta edad tales como: diabetes mellitus, cirrosis hepática, déficit alimenticio, deshidratación, trastornos inmunitarios, como también la interacción de diversos fármacos.

Dentro de las complicaciones que se presentan de interés fundamental encontramos la disminución en el fluido salival, la cual contribuye a la formación de microorganismos causantes de infecciones en dichas glándulas, al igual que la presencia de caries, candidiasis bucal, glosodinia y glosopirosis. En el paciente geriátrico una de los problemas principales al tener una disminución del fluido salival, es la falta de adaptación de las prótesis totales ya que pierden la adhesión a la mucosa bucal.

Hay que tener presente los efectos secundarios al tratamiento por radiación en las neoplasias malignas, ya que pueden presentar manifestaciones directas a nivel de glándulas salivales, así como también en el tejido óseo.

Dentro de nuestra práctica profesional la sensación de boca seca es una queja muy frecuente pero no por ello menos importante. Algunos autores han demostrado que la xerostomía es un factor fundamental para la pérdida involuntaria de peso en las personas de la tercera edad.

La xerostomía dificulta la correcta nutrición del paciente geriatra el cual rechazara determinados alimentos, provocando un deterioro de la función de la glándulas salival, que repercutirá



sobre las piezas dentales con el consiguiente déficit nutricional del estado general del individuo, creandose un círculo vicioso. Si tomamos en cuenta que el estado general en geriatría, suele ser precario, la xerostomía, provocada por algunos fármacos agravará aún más la situación.

Para prevenir y tratar la xerostomía es fundamental mantener una adecuada salud bucodental, el médico debe ser consciente de que muchos fármacos que prescribe habitualmente pueden provocar xerostomía. Por otra parte, esta no debe ser contemplada por el médico como intrascendente, sino abordada con los recursos terapéuticos a su alcance.

Todo lo anterior sumado a que actualmente en nuestro país ha aumentado la esperanza de vida, con el consiguiente crecimiento de éste grupo etario, nos obliga a todos los que trabajamos en el sector salud a mejorar la calidad de vida de estos pacientes, proporcionándoles, nosotros como estomatólogos, una salud bucodental óptima; que les permita realizar sus funciones básicas de vida en las mejores condiciones, con la aplicación de tecnologías adecuadas, pero más que nada demostrándoles que son personas muy importantes dentro la sociedad y familia mexicana.

## G L O S A R I O

ACÍNICAS. Nombre genérico empleado en la nomenclatura anatómica para designar una pequeña dilatación sacular, particularmente la observada en diversas glándulas.

ADENOMA. Tumor epitelial benigno en el cual las células forman estructuras glandulares identificables o en el cual las células provienen del epitelio glandular.

AMELOBLASTOMA. Neoplasia verdadera de tejidos del tipo característico del órgano del esmalte, pero que no experimenta diferenciación al punto de formar esmalte.

ANTIBIOGRAMA. Resultado del estudio de la sensibilidad de un microbio frente a diversos antibióticos, proporcionando así datos sobre las actividades bacteriostáticas y bactericida de estos antibióticos respecto a dicho germen.

ARTRALGIAS. Neuralgia o dolor articular.

ARTRITIS. Nombre genérico de todas las afecciones inflamatorias, agudas o crónicas, de que son objeto las articulaciones.

ARTRITIS REUMATOIDE. Variedad de afección articular crónica caracterizada por la alteración de las superficies articulares, tendencia a la deformación, su localización en una sola o en un pequeño número de articulaciones y su frecuencia en los ancianos.

**AUTOINMUNE.** Producción en un individuo de reacción inmunitaria a sus propios componentes tisulares, que puede originar secuelas patológicas, esto es, enfermedad inmunitaria.

**CALÍCREINAS.** Cualquiera de las hidrolasas peptídicas del subgrupo de proteinasas de la serina, que se encuentran en el plasma sanguíneo y en diversas glándulas, como páncreas y glándulas salivales, lo mismo que en orina y linfa.

**CARCINOMA.** Tumor epitelial maligno, cuyo estroma fibroso está excavado de alvéolos, que forman un sistema cavernoso que contiene células libres.

**CISTOADENOMA.** (cistadenoma) Adenoma de elementos de cistoma (mucinosos, papilar, seroso).

**DEXTRINA.**  $(C_6H_{10}O_5)_n$ . Cada uno o la mezcla de los productos intermedios formados por hidrólisis del almidón; son dextrógiros hidrosolubles y precipitan por alcohol.

**DISFAGIA.** Dificultad para tragar.

**ENUCLEACIÓN.** Extirpación de un órgano, tumor o de otro cuerpo de manera que sale completo, como la nuez de su cáscara.

**ESCLERODERMA.** Endurecimiento y contracción crónico de los tejidos colectivos de cualquier parte del cuerpo.

**ESTASIS.** Detención o disminución del flujo de sangre o de otro líquido del cuerpo en cualquier parte.

**EXCISIÓN.** (escisión) Extirpación de partes pequeñas por medios de instrumentos cortantes.

**EXÓCRINO.** Que secreta al exterior por un conducto.

**GLÁNDULA SALIVAL.** Glándula de la cavidad bucal cuya secreción combinada constituye la saliva.

**GLOSODINIA.** Dolor en la lengua.

**GLOSOPIROSIS.** Sensación de ardor de la lengua.

**GLUCOPROTEÍNAS.** Cualquiera de las proteínas conjugadas que constan de un compuesto de proteínas y un grupo carbohidrato.

**GRANULOMA.** Masa o nódulo de tipo tumoral de tejido de granulación, con fibroblastos de crecimiento activo y focos de crecimiento capilar.

**HIPOSIALIA.** Insuficiencia de la secreción salival.

**HOMEOSTÁTICO.** Tendencia a la estabilidad en estados corporales normales (medio interno) del organismo.

**INMUNOGLOBULINAS.** Proteínas de origen animal dotada de actividad conocida de anticuerpo, y sintetizada por los linfocitos y las células plasmáticas.

**LITIASIS.** Trastorno caracterizado por la formación de cálculos y concreciones.

**LOBECTOMÍA.** Extirpación de un lóbulo.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**METÁSTASIS.** Tráferencia de enfermedad de un órgano hacia otro sitio no directamente relacionado. Puede ser causada por transferencia de células, como sucede en los tumores malignos.

**MIALGIAS.** Dolores en uno o varios músculos.

**MUCOEPIDERMÓIDE.** Compuesto de células productoras de moco y epiteliales.

**MUCINAS.** Mucopolisacáridos o glucoproteínas constituyentes principales de moco.

**PAROTIDECTOMÍA.** Extirpación de la glándula parótida

**PLEOMÓRFICO.** Que se presenta en más de una forma.

**PROTEÍNAS.** Cualquier miembro de compuestos orgánicos complejos que contienen carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y por lo general azufre.

**PTIALINA.** Fermento que se encuentra en la saliva y que convierte el almidón en dextrosa y maltosa.

**QUERATOCONJUNTIVITIS.** Inflamación de córnea y conjuntiva.

**SIALOADENITIS.** Inflamación de una glándula salival.

**SIALOGOGOS.** Agentes que promueven la secreción salival.

**SIALOGRAFÍA.** Demostración radiográfica de los conductos salivales mediante inyección de sustancias opacas a los rayos X.

**SIALOLITO.** Cálculo salival.

**SÍNDROME.** Conjunto de signos y síntomas de cualquier estado mórbido.

**TIROIDITIS.** Nombre genérico dado a todas las inflamaciones de la glándula tiroides.

**XERODERMA.** Variedad de ictiosis en la cual la piel se presenta simplemente seca y con descamación pulverulenta.

**XEROSTOMÍA.** Sequedad de la boca por falta de secreción normal de saliva, como ocurre en el síndrome de Sjögren.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Osawa Deguchí José Y; Estomatología geriátrica; 1era. Edición ; México D.F., Editorial Trillas 1994.
- 2.- Dr. William G. Schafer; Tratado de patología bucal; México, D.F. ;Nueva Editorial Interamericana ; 1986.
- 3.- Pindborg J. J. Cáncer y precáncer bucal; Editorial Interamericana; 1981
- 4.- Regezi Joseph A.; Patología bucal; Editorial Interamericana; 1991.
- 5.- G. Seifert; A. Miehlike, J. Haubrichand. R. Chilla; Pathology-Diagnosis- treatment- facial nerve surgery; New york; Printed by Gutmann; 1986.
- 6.- William R. Tyldesley; Atlas a color de medicina oral; Editorial Interamericana, 1992.
- 7.- Vincent T. Devita; Jr. Samuel Hellman, Steven A. Rosenberg. Cáncer primario y practica de oncología; Segunda Edición. Barcelona, Salvat; 1988.
- 8.- J.-Oral-Maxillofac.-Surg. 1984 Nov.: 42(11): 728-730.
- 9.- O. Surgery , O. Medicine, O. Pathology; Adenomatosis of minor salivary glands. December 1992 Vol. 74 Nos. 4-6.
- 10.- O. Surgery, O. Medicine, O. Pathology; Caracterización of perepheral blood and salivary gland, lymphocytes in Sjögren's syndrome; Vol. 69 Nos 4-6 1990.

- 11.- Roderick A. Cawson ME, BAS, FDSRCS (Eng), John W. Evenson; Oral Pathology and Diagnosis, Color atlas with integrated text; Hong Kong by; 1992.
- 12.- J. V. Bagán Sebastian, A, Ceballos Salabreña, A Bermejo Fenoll; Medicina Oral; Barcelona (España); Editorial Masson 1995.
- 13.- Borghelli R. F. Temas de patología bucal clínica tomo II; Editorial Mundi; 1979.
- 14.- M. Dechaume, P. Laudénbach, M Grellet, J. Payen; Estomatología , Segunda Edición; España; Editorial Masson; 1981.
- 15.- I. Maura y S. Flores; Esquemas clínicos visuales en patología bucal, Barcelona; Editorial Doyma; 1987.
- 16.- Tomas Velázquez; Anatomía Patología dental y bucal; México D.F., Primera reimpresión; Editorial Fourniers S.A.
- 17.- Dr. Malcolm A. Lynch; Medicina bucal de Burket, quirúrgico y tratamiento, Septima Edición; Mexico, D.F.; Editorial Interamericana; 1980.
- 18.- Bates J.F./Adams D/Stafford, G. P. Tratamiento Odontológico del Paciente Geriátrico, México, D.F.; Editorial El Manual Moderno; 1986.
- 19.- Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology; Adenomatoid serus Hyperplasia of sublingual gland; October 1996; Vol. 82 Nos 4-6.



- 20.- Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology; Jordan and Speight, VOL 81 N. 3.
- 21.- T. Pujol, y E. Amado; Xerostomía: ¿Un simple efecto indeseado? 28/feb/97 Vol. 19 No. 3.
- 22.- J.-Dent-Res. 73 (1): 20-25 January/1994. Prevalence of subjective Feelings of mouth in the Elderly.
- 23.- Dental Abstracts en español. Tratamiento de los síntomas bucales en el Síndrome de Sjögren. Vol. 5 No. 2 Julio/Agosto 1997 ISSN 0188-977X.
- 24.- Coni N. D. W; Geriatria; México D.F.; Ed. Manual Moderno; 1990.
- 25.- Xerostomía, Xerogenic medications and food avoidances in selected geriatric groups. J. AM. Geriatrics soc. 1995; 43: 401-407.
- 26.- The association of xerostomía and inadequate intake in older adults. J. Am. dietetic Assoc. 1990; 90 (12); 1688-1692.
- 27.- A reference guide to drugs y drymouth. Gerodontology. 1986; 5 (2): 75-99.
- 28.- Drug induced xerostomía. The effects and treatment. J. Can Dent. Assoc. 1985; 4: 296-299.
- 29.- Price Ej. Brookes SM. Venables PJN, Maini RN, antibodies to RO and LA correlated with severity of xerostomía Br J Rheum 1994; 33:30.

30.- Levente Z. Bodak-GYONAL, James V. Manzione, Medicina Bucal; Evaluación y manejo del paciente. Editorial Limusa, México, 1987.