



68
26

1987

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

**GLANDULAS SALIVALES Y ALGUNAS
ALTERACIONES.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :
YOLANDA CORTES MONTIEL
ESTANISLADA NIETO MONDRAGON
IGNACIO ROSALES MORENO



MEXICO, D. F.

1987.



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 está 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.

GLANDULAS SALIVALES Y ALGUNAS ALTERACIONES

INTRODUCCION

I GENERALIDADES

- a) Definición
- b) Clasificación
- c) Anatomía
- d) Fisiología
- e) Embriología

II PROPIEDADES FISICAS, QUIMICAS Y FUNCION DE LA SALIVA

III TRASTORNOS DE LA SECRECION SALIVAL

- a) Sialorrea
- b) Xerostomía

IV TUMORES BENIGNOS QUE AFECTAN A LAS GLANDULAS SALIVALES

- a) Diagnóstico
- b) Tratamiento
- c) Pronóstico

V TUMORES MALIGNOS QUE AFECTAN A LAS GLANDULAS SALIVALES

- a) Diagnóstico
- b) Tratamiento
- c) Pronóstico

CONCLUSIONES

INTRODUCCION

El conocimiento y la anatomía de las glándulas salivales, la evolución de las patologías que se presentan y su grado de malignidad permite al Cirujano Dentista llevar acabo un diagnóstico y tratamiento oportuno que pueren salvar la vida de un paciente al realizarle intervención quirúrgica a tiempo.

Una de las glándulas más afectadas es la parótida, sobre todo si se trata de enfermedades inflamatorias y neoplásicas; la relación de ésta con los músculos de la cavidad oral da como resultado la presencia de asimetría facial.

En la terapia de las patologías de las glándulas salivales se usan ampliamente los rayos "X", para el diagnóstico y para el tratamiento la quimioterapia y la cirugía; la eficacia de estos métodos está en función del desarrollo de la alteración.

La presente tesis se elaboró en base a una recopilación bibliográfica, que tiene como objetivo distinguir aquellas patologías cuyo tratamiento es parte del episodio teórico-práctico del Cirujano Dentista. -- Así mismo también se espera que el tema sea de utilidad a aquellas personas interesadas en el mismo, como lo fué para quienes participaron en su elaboración.

I

GENERALIDADES

DEFINICION.- Glándula, es un órgano del cuerpo que secreta ciertas sustancias, estas a su vez se vierten al exterior y al interior del organismo.

CLASIFICACION.- En el presente capítulo se empezará por dar una clasificación de las glándulas salivales, de acuerdo a su tamaño:

- A) Glándulas Mayores
- B) Glándulas Menores

A) Dentro de las glándulas mayores se encuentran:

- a) El par de glándulas parótidas.
- b) El par de glándulas submaxilares.
- c) El par de glándulas sublinguales.

Estas glándulas suelen clasificarse de acuerdo al tipo de secreción, así tenemos que las glándulas parótidas son de tipo SEROSO, las submaxilares son MIXTAS, y las sublinguales son de tipo MUCOSO.

B) Las glándulas menores llamadas también glándulas accesorias, y de estas existen numerosas en la cavidad bucal. Estas glándulas son fácilmente clasificadas por su localización, que por el tipo de secreción; se encuentran en la cavidad bucal en varios grupos, ya que son muy pequeñas para clasificarse individualmente, además de que no cuentan con un sistema excretor tan completo como el de las glándulas mayores.

En la cavidad bucal se encuentran tres grupos de glándulas menores:

- a) Glándulas labiales.
- b) Glándulas palatinas.
- c) Glándulas yugales.

En continuidad con las anteriores se encuentran otros pequeños islotes glandulares de menor importancia, dada por el número de glándulas que los constituyen. Los islotes glandulares son los siguientes:

- 1.- Glándulas del trigono.
- 2.- Glándulas del suelo de la boca.
- 3.- Glándulas linguales.

ANATOMIA.- Existen seis glándulas anatómicamente bien descritas, simé
tricamente distribuidas; tres a cada lado distinguiéndose por su situa
ción en: glándulas parótidas, submaxilares y sublinguales.

GLANDULA PAROTIDA.- Es de mayor volumen y de secreción de tipo seroso, está localizada por debajo de la apófisis mastoidea, del conducto auditivo externo y por detrás de la rama ascendente de la mandíbula. Es de aspecto lobulado de color gris amarillento y de consistencia dura. Dicha glándula está contenida en una celda de tejido conjuntivo (celda pa
rotídea) que es una excavación infractuosa y profunda delimitada por -- las aponeurosis musculares de la proximidad.

FORMA Y RELACIONES DE LA GLANDULA PAROTIDA.- Tiene forma de prisma trian
gular con base superior e inferior, con una cara externa, una interna y una posterior, un borde inferior faríngeo y dos bordes externos (ante-
rior y posterior). La cara anterior está relacionada con el borde pos

terior del pterigoideo interno, el ligamento esfeno-maxilar y la membrana fibrosa que une a los ligamentos estilo-maxilar y esfeno-maxilar. - La cara posterior se relaciona con el músculo esternocleidomastoideo, el vientre posterior del digástrico el estilohioideo y el estilogloso. Por la cara externa de forma abombada, se relaciona con la aponeurosis cervical superficial, con el tejido celular subcutáneo y con piel.

La extremidad superior se relaciona con la porción cartilaginosa del conducto auditivo externo. La cara inferior descansa sobre el tabique intermaxilo-parotídeo que separa esta glándula de la submaxilar.

El borde interno se relaciona con el ligamento estilomaxilar; el borde anterior corresponde a la cara externa del masetero, de dicho borde se desprende la prolongación maseterina de la glándula, finalmente - el borde posterior corresponde al borde anterior del esternocleidomastoideo.

La masa de la glándula se encuentra en relación a arterias, venas, linfáticos y nervios que atraviesan la celda y se introducen en el parénquima glandular.

Las arterias son: carótida externa que emite dentro de la glándula auricular posterior, la maxilar interna y la temporal superficial.

Las venas son: la yugular externa, que se origina de la maxilar interna y de la temporal superficial, recibe en su trayecto a la transversa.

de la cara y la auricular posterior.

Los linfáticos intraparotídeos son superficiales (cara externa de la parótida) y profundos (que corren en el trayecto de la carótida externa y de la yugular externa), los cuales reciben la linfa del velo del paladar, conducto auditivo externo y de la parte posterior de las fosas nasales.

Los nervios son: el facial, que sale del conducto estilomastoideo, penetra en la parótida atravesándola, al llegar al nivel del borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula, se divide en sus ramas terminales el temporofacial y el cervicofacial, que salen separados de la masa parotídea. El nervio temporal superficial nace del tronco posterior de la mandíbula, penetra en la parótida donde emite un ramo que se anastomosa con el facial.

La constitución anatómica de la parótida es acinosa de acinos tubulares y agrupados en lobulillos que se unen en lóbulos secundarios. De cada acino parten dos conductos intercalares o conductos de Bell y que van a desembocar en los conductos introlobulillares que reunidos terminan en el conducto excretor de Stenon.

El conducto de Stenon transporta la saliva de la glándula hacia el exterior en la cavidad bucal, es de paredes gruesas, de color blanquecino, ligeramente aplanado con una longitud de cuatro cms. que se dirige hacia adelante cruzando el masetero y atravesando el buccinador a nivel

del segundo molar superior:

Las arterias que irrigan a la parótida son: la carótida externa y la auricular posterior. Las venas terminan en el tronco temporo-maxilar y los linfáticos se distribuyen en tres grupos: supraaponeuróticos, y subaponeuróticos e intraglandulares que se dirigen hacia la cadena glandular interna. Los nervios son ramos de la auriculo temporal y del plexo temporal superficial.

GLANDULA SUBMAXILAR.- Pertenece a la región suprahioides, situada entre el borde anterior del esternocleidomastoideo y el vientre anterior del digástrico, cubriendo el tendón intermedio del mismo músculo. Se aloja en la foseta esculpida en la cara interna del maxilar inferior y al igual que la parótida se halla contenida en una celda ostiofibrosa (celda submaxilar).

FORMA Y RELACIONES DE LAS GLANDULAS SUBMAXILARES: De acuerdo con su eje mayor es oblicua de adelante hacia atrás y de arriba abajo, extendiéndose desde el ángulo mandibular hasta el hueso hioides. Se le puede considerar para su estudio de forma prismática triangular con tres caras que corresponden a las de la celda y dos extremidades anterior y posterior.

La cara superoexterna se relaciona con la rama horizontal de la -- mandíbula, comprendiendo la foseta submaxilar del hueso mandibular; en esta cara se encuentran los ganglios submaxilares por dentro de la apo-neurosis. La cara interna está en relación con el plano profundo de la

región suprahióidea, por atrás con el triángulo de Pirogoff y con el músculo hiogloso y de esta cara se desprende una prolongación posterior hacia el músculo pterigoideo interno y una prolongación anterior que acompaña al conducto de WHARTON. La cara inferoexterna se relaciona con la vena facial, con la aponeurosis superficial, con el cutáneo y con la piel.

La extremidad anterior se relaciona con el vientre anterior del digástrico y con la glándula sublingual. La extremidad posterior se relaciona con el vientre posterior del digástrico y del estilohiideo, separada de la parótida por el tabique intermaxiloparotídeo.

CONSTITUCION: La glándula submaxilar es de secreción mixta, está compuesta por lobulillos primarios, secundarios y acinos, en un estroma de tejido conjuntivo, es de forma ovoidea o piriforme, de tamaño de una almendra y de color gris amarillento en estado de reposo y rosado crema - en plena actividad.

Conducto de Wharton, nace en la parte media de la glándula y se dirige hacia adelante y adentro hasta llegar al frenillo lingual, para desembocar en piso de boca. Es más grueso que el conducto de Stenon, su diámetro es de 2 a 5 mm. Se relaciona por dentro con el hiogloso. Con el milohiideo lingual inferior, geniogloso, con la glándula sublingual, con el hipogloso mayor por abajo y por arriba con el nervio lingual. Al llegar a piso el conducto desemboca a los lados del frenillo en los ostium umbilicale Bordeu.

La glándula submaxilar está irrigada por arterias de la facial y de

la submentoniana y sus venas desembocan en las venas facial y submentoniana. Los linfáticos nacen en los acinos y desembocan en los ganglios submandibulares y los troncos eferentes van hacia los ganglios cervicales profundos. Los nervios proceden del lingual, recibiendo ramos del ganglio submaxilar y ramos simpáticos que rodean a las arterias de las glándulas.

GLANDULA SUBLINGUAL.- Situada debajo de piso de boca, es de forma elipsoidal, aplanada transversalmente y cuyo eje va de atrás adelante y de afuera adentro. No tiene celda se halla rodeada de tejido conjuntivo.

RELACIONES DE LA GLANDULA SUBLINGUAL.- Tiene dos caras, dos bordes y dos extremidades. Por la cara externa se relaciona con la foseta sublingual, por la cara interna con el conducto de Wharton, el nervio lingual, la vena ranina y cara externa del geniogloso y lingual inferior. El borde inferior se relaciona con los músculos geniogloso y milohioideo; el borde superior con mucosa de piso de boca formando las carúnculas sublinguales.

La extremidad posterior se relaciona con la glándula submaxilar y la extremidad anterior está en contacto con la glándula del lado opuesto y con las apófisis geni.

CONSTITUCION.- Se compone de una glándula mayor y varias pequeñas. Saliendo al exterior de la cavidad bucal por el conducto BARTHOLIN. Esta constituida por la unión de glándulas pequeñas, cada una de las cuales

posee su propio conducto excretor (conductos de Walther) que sube verticalmente para desembocar a lo largo de las carúnculas sublinguales. El conducto de Bartholin o de Rivinus es el más voluminoso y a veces único, acompaña al conducto de Warthon y se abre por fuera de él, próximo al frenillo lingual.

La glándula sublingual es una glándula mixta y recibe la irrigación de las arterias sublinguales y submentonianas y sus venas desembocan en la ranina. Los linfáticos van a los ganglios submaxilares y la inervación está dada por el nervio lingual, el nervio de la cuerda del tímpano y el gran simpático.

GLANDULAS MENORES

a) Glándulas labiales.- Estas glándulas forman una capa continua debajo de la vertiente mucosa de los labios, que se interrumpe a nivel de las comisuras y del tabique de la nariz.

b) Glándulas palatinas.- Estas glándulas como su nombre lo indica se encuentran situadas en el paladar siendo más abundantes hacia la parte posterior de la región y faltan sobre la línea media y por delante de la línea trasversa que pasa por los premolares. A nivel del velo del paladar forman una banda continua.

1.- Glándulas del trigono retromolar.- Estas glándulas forman un grupo de menor importancia, que se encuentra por lo general en continuidad con las glándulas sublinguales.

2.- Glándulas del piso de la boca.- La topografía imprecisa de estas glándulas hace difícil precisar el punto de partida de un tumor mixto, ya que por debajo de la misma se encuentra la glándula sublingual.

3.- Glándulas linguales.- Forman dos grupos, uno posterior a la "V" lingual; el otro más profundo, en la capa muscular situada sobre los bordes de la lengua, por delante de la "V" lingual.

c) Glándulas Yugales.- Se encuentran situadas en la cara interna del músculo buccinador. Forman un collarate alrededor del conducto de --- Stenon.

FISIOLOGIA.- Actualmente se conoce que la secreción salival requiere del uso de energía para la secreción y producción de sustancias orgánicas, - por los elementos acinosos y para el transporte activo de sustancias -- inorgánicas a través de las membranas celulares en contra de los gradientes de concentración creados por el epitelio del conducto, el cual constituye de manera importante en la formación de la saliva, ya que a través de sus paredes penetran al conducto sustancias que son agregadas a la - saliva.

La variabilidad de la composición de la saliva se justifica, porque las diferentes glándulas salivales aportan, diferentes componentes y así la composición final depende de los estímulos que provocan la secreción en el hombre, la cantidad de saliva secretada en 24 hrs. alcanza de --- 1,000-1,500 ml. de los cuales aproximadamente el 69% parece derivarse

de las glándulas submaxilares, el 26% de las glándulas parótidas y el 5% de las glándulas sublinguales.

Además de producir saliva las glándulas salivales desempeñan un papel importante en el metabolismo del yodo, almacenan un factor que afecta el crecimiento y la diferenciación del sistema nervioso simpático, - contienen una sustancia que afecta el metabolismo del calcio y están relacionadas con diversos órganos endócrinos. La saliva es el primer jugo digestivo que se pone en contacto con los alimentos, además de contener la amilasa salival que inicia la digestión del almidón, las secreciones salivales desempeñan un papel importante en la higiene bucal, la sensibilidad de la percepción gustativa y el proceso de la deglución y sirve como medio de excreción de sustancias orgánicas e inorgánicas (Mercurio Ioduro de potasio y Plomo).

EMBRIOLOGIA.- Las glándulas salivales mayores son consideradas en general como derivadas del ectodermo del estomodeo (cavidad oral primitiva), aunque el origen de la parótida se encuentra cercano a la zona donde el ectodermo y el endodermo se continúan sin línea alguna de demarcación.

Las glándulas salivales mayores se empiezan a desarrollar al final del segundo mes de vida intrauterina, en forma de masas epiteliales, que partiendo del lugar que ocupará el conducto excretor de la glándula, penetran en el mesodermo, crecen y se ramifican. A expensas de dichas masas se desarrolla el conducto excretor principal y de las ramificaciones terminales los conductos excretores más pequeños y los divertículos ter-

minales de las glándulas con conductos excretores del organismo.

La primera evidencia identificable del origen de las glándulas salivales es una doble línea de células cuboidales progenitoras, que provienen del epitelio como invaginaciones del mesénquima subyacente. Dichas células no están diferenciadas, ya que son los precursores de estructuras más diferenciadas. Al tiempo que estas células van invadiendo los tejidos vecinos los elementos más proximales a la membrana mucosa, inician cambios citológicos. Continúa la estratificación con la formación de una doble hilera de células, la interna o luminal se deriva aparentemente de la externa "lámina basal" de la cual se hará referencia como - células de reserva, en los segmentos distales las células racimosas se empiezan a formar aparentemente siendo generadas por una línea de células. Consistentemente ocurre una alteración en el mesénquima que al interactuar con el epitelio inicia la diferenciación de las glándulas salivales, según demostró Grobstein en experimentos in vitro. En los elementos del ducto sin embargo no se ha llevado a cabo ningún proceso de diferenciación sólo de estratificación.

En la región proximal a la luz del conducto las células de reserva adquieren características de células basales con potencial queratinocítico. Más distalmente los conductos son menos estratificados, compuestos por células de reserva (basales) y por células columnares orientadas hacia la luz del conducto. Cerca de las terminales acinares las células del conducto presentan una apariencia columnar y está en yuxtaposición con la lámina basal. El núcleo está orientado basalmente y el citoplas-

ma es eosinofílico. La porción terminal de las ramificaciones de los conductos conecta el conducto estriado con el acino, dicha porción es llamada conducto intercalar. Se ha sugerido que las glándulas salivales se originan a partir de una célula pluripotencial que correspondería a la célula de reserva del conducto excretorio, pero al estudiar los procesos de génesis de tumores se hizo necesario la proposición de una teoría semipluripotencial bicelular, es decir que los elementos surgen a partir de dos tipos de células, las del conducto excretorio y las de los conductos intercalares. Esto es que la célula del conducto excretorio da lugar a la formación de células escamosas, conductos estriados y acinos y de igual manera las células del conducto intercalar lo hacen. Esta última teoría está apoyada por el hecho de que se han encontrado tumores intralobulares en donde sólo células del conducto intercalar y estriado están presentes, lo que hace parecer más adecuada para explicar el origen de las glándulas salivales y de sus tumores.

Las glándulas parótidas son las primeras en aparecer a mediados de la sexta semana, se observan crecimientos en la superficie interna de las mejillas claramente reconocibles en embriones de ocho semanas. El crecimiento progresa en longitud y se dirige hacia atrás, al llegar a la región cercana de la rama ascendente de la mandíbula, el conducto principal empieza a ramificarse en cordones celulares primordiales que han de formar las divisiones del conducto excretor y sus terminales.

La cápsula de la glándula parótida se forma del mesénquima de la misma manera que el estroma. Debido al tardío desarrollo de la glándula parótida, la formación de los ganglios linfáticos se desarrolla en la

sustancia glandular estos nodos son encontrados dentro de los confines de la glándula parótida, usualmente cerca de la superficie, estos ganglios tienen ductos y ocasionalmente algunos acinos dentro de sus regiones medulares.

Las glándulas submaxilares generalmente aparecen a fines de la sexta semana como cordones celulares primordiales apareados. Cada cordón que corresponde al conducto principal de la glándula, tiene origen cerca de la línea media, bajo la lengua. El conducto se desarrolla hacia atrás y cerca del ángulo de la mandíbula cambia en dirección ventral, empujando al músculo milohioideo para ramificarse libremente. La cápsula se desarrolla a partir del mesénquima.

Las glándulas sublinguales se originan poco después que las submaxilares, sus orígenes se reconocen alrededor de la séptima semana. Las glándulas sublinguales son en realidad un agrupamiento de pequeñas glándulas independientes en su desarrollo, sus conductos excretores se unen en mayor o menor grado dentro de una envoltura común de tejido conjuntivo pero conservando sus conductos originales.

II

PROPIEDADES FISICAS, QUIMICAS Y FUNCION DE LA SALIVA

PROPIEDADES FISICAS.- La saliva es un líquido incoloro, transparente, ligeramente viscoso, insípido, muy acuoso.

Al recogerse en un recipiente se observan las siguientes características:

1.- En el fondo se observa un depósito blancusco, que contiene partículas sólidas, constituidas por células epiteliales de la mucosa, masas de células redondeadas, corpúsculos salivales, organismos parásitos y carbonatos.

2.- La parte media es ligeramente opalescente, e incolora.

3.- Y una parte espumosa, que desaparece rápidamente.

La saliva submaxilar presenta un aspecto claro y viscoso.

La saliva sublingual es un líquido transparente, espeso muy viscoso. La saliva parotídea es un líquido claro, pobre en mucina no viscoso.

Se admite el volumen de secreción salival que varía de 1,000 a 1,500 ml. en 24 hrs. La densidad (relación entre el peso de un cuerpo y el de igual volumen de agua) es por término medio de 1,004 para la saliva mixta, 1,003 para la saliva submaxilar y 1,007 para la saliva de la parótida.

La saliva es neutra con ligera tendencia a la acidez, el pH salival es alrededor de 7, notablemente constante mientras el individuo goza de

buena salud.

PROPIEDADES QUIMICAS.- En cuanto al peso de la saliva, el agua es su componente principal, tanto en la saliva parotídea como en la mixta, -- conteniéndola en 99,4 a 99,5 de su peso total.

Los componentes minerales son entre los cationes: Calcio, Magnesio, Potasio y Hierro; y entre los aniones: Cloruros, Fluoruros, Nitratos y Carbonatos.

Los gases que constituyen el aire atmosférico se encuentran disueltos en la saliva.

Los componentes orgánicos que se encuentran en la saliva, son los siguientes:

1.- Los prótidos, que son los componentes orgánicos más abundantes; entre los que encontramos, la mucina y la albúmina.

La mucina es un producto representativo de la secreción de las glándulas salivales; existe una proporción de 0.2 gr/cc en la saliva mixta. Su propiedad principal consiste en precipitar los ácidos en frío, además desempeña un papel mecánico en la masticación (permite el deslizamiento de los alimentos al mantener las partículas unidas en una pasta más o menos ligada). Tiene asimismo papel doble de la limpieza bucal:

a) Gracias a su propiedad de precipitación (arrastra numerosos microbios).

b) Por un poder bactericida debido a una lisosima proteolítica.

2.- Glúcidos, la saliva contiene glucosa en cantidades inferiores a la de la sangre.

3.- Vitaminas, entre las que encontramos la "C".

4.- Enzimas, la saliva contiene una enzima principal, la ptialina.

La saliva contiene componentes antimicrobianos, entre los principales se encuentra la lisosima y las inhibidas.

La lisosima es una enzima termoestable, filtrable, resistente a la desecación y a la luz. Lisis las bacterias saprófitas del líquido bucal y ejerce acción sobre los microorganismos patógenos, a los que inhibe - sin producir lisis.

Las inhibidas, son gérmenes de fermentos de acción inhibidora, no lisante, termoestable y no filtrables, activas solamente durante el tiempo que estan vivas. Ejercen acción idéntica sobre bacterias patógenas y saprófitas.

FUNCIONES DE LA SALIVA.- La saliva realiza varias funciones como son: la lubricación, asimismo permite deglutir y hablar. Tanto la mucina, - una glucoproteína elaborada por las glándulas mucosas como la voluminosa, secreción acuosa de las glándulas parótidas que contribuyen a este proceso. La saliva tiene propiedades antibacterianas y una gran capacidad de amortiguación de pH. Probablemente contribuyen poco a la digestión.

Investigaciones recientes indican que la glándula parótida contribuye poco a la digestión. La parótida puede elaborar una hormona (parotina), de la que más adelante se verá su papel.

Las funciones de la saliva se dividen en:

- 1.- Papel de defensa.
- 2.- Papel digestivo.
- 3.- Papel de excreción.
- 4.- Papel endócrino.

Es de mencionarse que la inmunidad bucal está garantizada igualmente por la actividad antimicrobiana de los alimentos y bebidas absorbidos, y principalmente por el antagonismo bacteriano.

1.- PAPEL DE DEFENSA.- Este se lleva a cabo mediante una acción mecánica y de las propiedades físico-químicas de la saliva.

La acción mecánica se basa en la captación salival que se ayuda de los movimientos de la lengua y de las mejillas, acción que se facilita por el poder humectante de la saliva y por la mucina que al precipitar engloba los gérmenes.

Entre sus propiedades físicas y químicas, las que juegan un papel importante son: su poder oxidorreductor, que se opone a la propagación microbiana. Su estabilidad ácido-básica, debido a su poder amortiguador, se opone al desarrollo de los gérmenes patógenos.

La mucina por su viscosidad muy acentuada, engloba diversos gérmenes microbianos, los aísla unos de otros y forma una masa poco propicia para el cultivo intensivo.

La saliva también tiene efecto bactericida por la acción de sus propiedades serológicas (anticuerpos) y sus enzimas antibacterianas: la lisosima, actuando particularmente sobre los saprófitos, y las inhibidas que lo hacen no sólo sobre saprófitos, sino también sobre la mayoría de los microbios patógenos.

La saliva permite una descamación regular de la mucosa, conservando así la integridad de éstas.

Los leucocitos salivales ejercer una doble acción:

a) Una acción antibiótica gracias a las bacteriolisinas que elaboran - (endolisinas y leusinas), las cuales son resistentes al calor, son precipitadas por alcohol, éter y sulfato de amonio. Son numerosos los gérmenes saprófitos y otros altamente patógenos que son sensibles a las bacteriolisinas.

b) Una fagocitosis activa de los microorganismos del medio salival. Finalmente la calicreína de la saliva, al transformarse en histamina, - ejerce influencia sobre la circulación capilar. Esta transformación se produce en un medio ácido, y por consiguiente puede ser realizada por las bacterias acidogénicas.

La saliva alterada (paso de urea, azúcar, plomo, mercurio, etc.) no ejercería ya su acción estimulante sobre el aparato linfoide; de ahí la disminución de los leucocitos y el debilitamiento de su papel fagocitario.

2.- PAPEL DIGESTIVO.- Este es de origen físico y químico.

De orden físico.- La saliva es necesaria a la masticación y a la deglución al humedecer y disolver los alimentos.

La insalivación provoca y refuerza la gustación.

De orden químico.- La acción de la saliva se ejerce por medio de la ptialinamilasa sobre las sustancias amiláceas.

3.- PAPEL DE EXCRECION.- La secreción salival actúa como un emuntorio, respecto a los productos de los intercambios orgánicos y también con respecto a los introducidos en el organismo.

4.- PAPEL ENDOCRINO.- Es importante recordar en primer lugar que la insulina es una hormona excretada por la saliva.

Según estudios realizados han mostrado que existen ciertas relaciones entre las glándulas salivales, particularmente la parótida y las glándulas endócrinas (sexuales, hipófisis, tiroides y suprarrenales).

La función endócrina asegura la proliferación de los tejidos mesen-

quimatosos, es decir; cartilagos, huesos, dientes, fibras elásticas, sis tema reticulo endotelial, tejidos conjuntivos y hematopoyéticos.

La secreción salival.- Esta regulada por el sistema nervioso, el cual actúa a la vez sobre los elementos glandulares y sobre los vasos, así resulta de una doble excitación glandular y vasomotora.

Las fibras nerviosas secretorias que llegan a las glándulas salivales dependen tanto del sistema simpático como del parasimpático. La estimulación simpática de la glándula submaxilar a través del ganglio cervical superior; ejem. produce una secreción de mucosidad espesa y -- viscosa, mientras que la estimulación parasimpática a través de la cuerda del tímpano, da lugar a una secreción copiosa y acuosa.

III

TRASTORNOS DE LA SECRECIÓN SALIVAL

Dentro de la denominación de trastornos de la secreción salival se engloban las variaciones del volúmen salival patológicas.

Según Schner y Levin la producción salival es de 163 ml./min.; con un lumbral de variabilidad de 0.56 a 2.7 ml./min. El valúmen de saliva al día varía de 500 a 1,500 cc. De ésta cantidad sólo el 47% es aporta da por las glándulas mayores, siendo la mayor cantidad secretada por -- las glándulas menores.

La mayor cantidad de saliva se produce entre las edades de 6 a 14 años, después de los 20 años de edad la cantidad de saliva disminuye no tablemente, con un flujo hacia los 60 años comprendido entre los 0.0025 ml./min., y 0.034 ml./min.

Otros factores que modifican el flujo salival son:

- a) Los cambios de estación.
- b) Los varones secretan habitualmente más saliva en reposo que las mujeres.
- c) La masticación es un estímulo salival, ya que triplica la salivación en reposo.
- d) Los estímulos olfatorios combinados con los estímulos del trigémino son los más intensos.
- e) Hay disminución de la salivación asociada a la psicosis.

Fármacos que aumentan la salivación:

- a) Eteres de la colina-acetilcolina-metacolina y carbacal.

- b) Inhibidores de la colinesterasa.
- c) Alcaloides con acción colinérgica.

Las variaciones del volúmen salival patológicas son:

- A) Sialorrea
- B) Xerostomía

A) SIALORREA.- Etimológicamente sialorrea significa salida de saliva al exterior de la cavidad bucal, y se sobreentiende que obedece a un aumento de su volúmen; en cuyo caso puede ser deglutida en su totalidad, a lo que se le dará el nombre de sialofagia, o bien puede ser expulsada al exterior por un gargajo más o menos continuo (ptialismo o ptialomanía), la ptialomanía puede existir sin que haya aumento de volúmen de la secreción salival, ya que ésta, es el hábito de salivar exprimiendo las glándulas con movimientos masticadores, es un hábito voluntario.

Características clínicas:

- a) Boca llena de líquido, que el paciente no puede deglutir sin experimentar fatiga, y al no deglutir la saliva se derrama a lo largo de las comisuras y aún las mejillas.
- b) Este aumento es continuo y llega a exagerarse en el curso de la deglución y de la digestión gástrica de los alimentos.

Etiología:

- a) Afecciones del tubo digestivo:

-Sialorrea de origen esofágico: espasmos, cuerpos extraños o cáncer esofágico.

-Sialorrea buco-faríngea: en las amigdalitis, estomatitis, las erupciones dentarias, cáncer lingual, aparatos protésicos mal adaptados, y en general las intervenciones en boca desencadenan hipersalivación.

-Sialorrea de origen gástrico: en las dispepsias hiperclorhídricas.

b) Intoxicaciones e infecciones:

-Intoxicación mercurial.

-Intoxicación por Ioduro de potasio.

-Autointoxicación urémica.

-Diabetes.

-Enfermedades infecciosas; - la sialorrea puede ser una de las primeras manifestaciones de una infección general del organismo y desaparecer cuando se localiza y se trata la infección.

c) Enfermedades del sistema nervioso:

-En la parálisis glosa-faríngea, en la parálisis labial, sobreañadida a los trastornos de la deglución contribuye en gran medida a la expulsión de flujo salival.

-Enfermedad de parkinson.- En esta enfermedad de tipo nervioso, se puede decir que no hay una verdadera sialorrea sino que la imposibilidad de deglutir o a los movimientos de deglución tan reducidos que existen - en esta enfermedad son las que ocasionan que haya un sobrellenado en la

boca de líquido salival.

-Crisis de epilepsia, la saliva se derrama en forma espumosa, esto se puede deber a las contracciones hiperclónicas e hipertónicas que hay durante la crisis, lo que provoca estimulación en los conductos, que junto con la agitación existente y la falta de los movimientos de deglución hacen que se derrame la saliva, en cuyo caso no se puede hablar de una sialorrea verdadera.

d) Sialorrea terapéutica.- Ya se mencionó anteriormente los fármacos que producen mayor insalivación.

Tratamiento.- Esencialmente es etiológico y en ocasiones es sintomático.

B) XEROSTOMIA (Asialia o acrinia salival)

Xerosis es la insuficiencia progresiva y atrofia progresiva de las glándulas salivales y mucosas de la boca, de las conjuntivas y en ocasiones de las mucosas nasales faríngea y vulvar.

Signos y síntomas.- El paciente se queja de tener una sensación de sequedad, pero la mucosa se presenta normal, en otros casos hay una completa falta de saliva, con impedimento de la masticación y de la deglución.

Alteraciones de la mucosa endobucal más o menos recubierta por una

capa mucosa, blanqueada, espumosa o filamentosa que se adhiere al espejo bucal, son rojas y como barnizadas.

La lengua manifiesta la deficiencia por la atrofia de las papilas, inflamación, fisuramiento, resquebrajamiento, sensibilidad, ardor y dolor de la membrana mucosa y la lengua.

La lengua se encuentra más lisa y despapilada, con mucha frecuencia escabada en surcos (lengua escrotal o plegada).

Policaries y alviolosis que conducen rápidamente a la desdentación, la cual es mal descompensada con prótesis poco toleradas.

Afecciones en las glándulas salivales:

-Las parótidas pueden ser voluminosas como una hiperplasia parenquimatosa, intentará compensar el déficit de la secreción acinosa.

Diagnóstico.- Antes de afirmar el diagnóstico de Xerostomía es preciso saber que:

- Los pacientes no siempre distinguen bien la sed y la sequedad bucal.
- Los xerostómicos deben con frecuencia humedecer su mucosa bucal.

Etiología de las Xerostomías.- Las xerostomías propiamente dichas obedecen a causas diversas, entre las que tenemos:

a) Polidisplasia ectodérmica de Tourane.

La xerostomía ligada a la aplasia de las glándulas salivales no siem

pre es muy acentuada.

b) Ciertas avitaminosis producen la sequedad bucal, por intermedio de las lesiones mucosas y salivales: Arriboflaminosis (B_2), Pelagra (PP), Avitaminosis A y Avitaminosis E.

c) Anemia hipocroma disfágica.- Se acompaña de manifestaciones xerostómicas.

d) Intoxicaciones medicamentosas crónicas (belladona o piáceos, espasmódicos) son capaces de secar no sólo el conjunto del aparato salival, sino también con el tiempo, de alterar discretamente los parénquimas.

e) Xerosis de la vejez.- Parece invocar una desproteinosis senil, ligada a trastornos del metabolismo de los tejidos mesenquimatosos.

f) La pérdida de líquido del cuerpo por hemorragias sudoración excesiva, diarrea o vómitos puede llevar a la disminución de la secreción salival y a la xerostomía.

g) La poliuria originada por la diabetes mellitus y la diabetes insipida.

Tratamiento.- Depende de la etiología de la xerostomía y en ocasiones sintomática.

IV

TUMORES BENIGNOS QUE AFECTAN A LAS GLANDULAS SALIVALES

Los tumores de las glándulas salivales se desarrollan principalmente de células epiteliales que forman los acinos o los ductos. Y a este origen doble de los tumores se debe la variabilidad de los patrones de crecimiento observada en estos, y asimismo la arquitectura de los tumores varía, dando un gran número de tumores mixtos.

La gran mayoría de las neoplasias se desarrollan en la glándula parótida, aproximadamente el 80%, el 10% en glándula submaxilar y el 5% - en la glándula sublingual.

Con respecto a la edad y sexo varían dependiendo del tumor del que se hable, es la incidencia. En general las mujeres se ven más afectadas que los hombres, y la edad generalmente varía entre los 30 y los 60 años.

A continuación se dará una breve semblanza de los tumores benignos que afectan a las glándulas salivales.

1.- ADENOMA PLEOMORFO.- Tumor circunscrito caracterizado microscópicamente por su estructura mixta, en donde aparte de las células epiteliales, se aprecian células de tipo mucoide, mixoide y condroide.

Es el tumor más común de las glándulas salivales y se da en la quinta década de vida, afectando principalmente a mujeres y en la mayoría de los casos afecta a la glándula parótida (85%). Se encuentra rodeado por una cápsula delgada y con un diámetro de 5 cm.

El tumor puede ser clínicamente firme o suave, y puede o no presentarse dolor, es de crecimiento lento.

Histológicamente presenta tejido epitelial y mesenquimatoso, pero la distribución y la cantidad de éstos varía grandemente.

El tejido epitelial puede formar nidos, hojas o estructuras tubulares, y a veces hay gran cantidad de células o pocas esparcidas, además poseen gran cantidad de tejido conjuntivo.

Diagnóstico.- En las glándulas parótidas aparecen como masas ovales que pueden alcanzar el tamaño de una toronja invadiendo hasta el ángulo de la mandíbula, puede alcanzar el lóbulo de la oreja, ataca el nervio facial, pudiendo ocasionar parálisis facial en grado variable, en cuyo caso produce dolor, síntomas de neuralgia del trigémino.

Los tumores se encuentran encapsulados por tejido conectivo fibroso. La lesión no presenta fijación a los tejidos más profundos, ni a la piel que lo cubre.

A la palpación es de forma nodular, de consistencia firme. El dolor no es síntoma característico, a menos que se vea involucrado el nervio facial, son de crecimiento lento, son detectados por el paciente, ya que aunque no hay dolor si hay dificultad a la masticación, fonación y respiración.

Tratamiento.- Extirpación quirúrgica. Algunos autores prefieren enuclear todo el lóbulo afectado, mientras que otros, particularmente - en el caso de las lesiones parotídeas prefieren eliminar todo el lóbulo afectado. Las lesiones intrabucales se tratan por lo común mediante la excisión extracapsular conservadora. Por lo común estos tumores se encuentran bien encapsulados por lo que es importante que al hacer la extirpación quirúrgica, hay que eliminar totalmente el tumor, se puede tener la seguridad de que no haya recidiva, pero en caso de que no se retire totalmente la recidiva puede tornarse maligna. Existiendo un alto porcentaje de recidiva.

Los tumores mixtos son radio resistentes, por lo que la irradiación con rayos X está contraindicada.

Pronóstico.- Presenta recidiva, generalmente por mala técnica de tratamiento quirúrgico.

2.- CISTADENOMA PAPILAR LINFOMATOSO (tumor de Warthin, adenolinfoma).

Es un tumor de las glándulas salivales que se presenta en la parótida o en la glándula submaxilar; la afección a las glándulas salivales -- accesorias intrabucales es rara.

Histológicamente se presenta proliferación de tejido glandular eterotópico de los ganglios linfáticos de la parótida, de la mucosa de la trompa de eustaquio. Se cree que el revestimiento oncocítico, típico -

del cistadenolinfoma falta en el cistadenoma.

Características clínicas.- Suelen ser superficiales por debajo de la cápsula parotídea alcanzando de 3 a 4 cm., no es doloroso, es firme a la palpación.

Diagnóstico.- Se hace a partir de la historia clínica, la palpación y mediante el examen histológico.

Tratamiento.- Consiste en la excisión quirúrgica pequeña y superficial, ya que están bien encapsulados.

Pronóstico.- Favorable, ya que no presenta recidivas.

3.- ADENOMA OXIFILIO (Anocitoma, adenoma acidófilo). Es una lesión benigna, de crecimiento lento, compuesta por células que tienen un citoplasma acidófilo y un pequeño núcleo marginal como pinocitos y oncocitos. - Por lo general se origina en la parótida aunque se ha visto también en la glándula tiroides, traquea y glándulas salivales menores.

Diagnóstico.- Se observa una masa circunscrita y encapsulada, bien delimitada y desplazable, por palpación es duro, puede ser nodular, es sólido al corte y de un color rojo grisáceo, están bien definidos lóbulos por finas láminas de tejido fibroso.

Características Histológicas.- Está compuesto por bandas de células

epiteliales, poligonales, sólidas o tubulares en un estroma escasamente vascularizado. Presentan un núcleo pequeño en el citoplasma y oscuro en la periferia. El citoplasma contiene granulaciones PAS-negativas con un gran contenido de mitocondrias con una naturaleza neoplásica originándose en el epitelio estriado del conducto por su eosinofilia, son células bastante grandes con citoplasma eosinófilo y membrana celular nítida que se dispersa en tiras o cordones estrechos, presenta en las lesiones intrabucales la variante de un nódulo de aspecto tumoral compuesto de abundantes estructuras dilatadas.

Tratamiento.- Consiste en la extirpación quirúrgica.

Pronóstico.- Es favorable ya que no presenta recidiva.

4.- ADENOMA CANALICULAR.- Es un tumor glándular salival benigno característico que fue reconocido como entidad hace pocos años.

Diagnóstico.- Se observa en el tejido de las glándulas accesorias, en el labio superior, paladar, en la mucosa vestibular, manifestándose como nódulos bien firmes y circunscritos que se caracterizan por un crecimiento lento. Se realiza una buena historia clínica y exámenes histológicos.

Características Histológicas.- Se observan largos cordones de células epiteliales en doble hilera, es sólido con cordones largos de células tumorales y con espacios quísticos llenos de coágulos eosinófilos.

Tratamiento.- Consiste en la excisión quirúrgica.

Pronóstico.- Es favorable ya que no presenta recidiva.

5.- ADENOMA DE CELULAS CEBACEAS.- Se origina en las glándulas parótidas, su diámetro es de varios cms., encapsulados y de consistencia dura; al corte presenta un color gris amarillento con numerosos quistes en su interior. Consta de glándulas cebáceas y conductos dentro de un estroma linfoide que contiene a menudo folículos reactivos, en algunas lesiones se han hallado quistes llenos de lípidos delimitados por un epitelio escamoso poliestratificado plano. También presentan inclusiones metaplásicas proliferativas de conductos salivales dentro de los nodulos linfoides que están incorporados a menudo a las glándulas parótidas.

Es raro este tumor benigno, que no justifica una extirpación demasiado extensa. Se podría preguntar si estos tumores no serían solamente eterotopías hiperplásicas de las glándulas cebáceas.

6.- LESION LINFOEPITELIAL BENIGNA (Adenoma Linfomatoide Adenolinfoma). Este tumor forma el mayor grupo de los adenomas monomorfos y se caracteriza por las siguientes peculiaridades:

- El componente epitelial está siempre rodeado por tejido reticular linfático.
- Es el único tumor de las glándulas salivales que se produce bilateralmente.
- Es más frecuente en el sexo masculino, diferenciándose de todos los de

más tumores benignos cuya mayor incidencia la tienen en el sexo femenino, tiene una edad promedio de dos años y medio y 92 años para manifestarse.

Diagnóstico.- Se realiza historia clínica, en la glándula parótida y submaxilar presenta un agrandamiento lento y continuo, pudiendo ser - unilateral o bilateral, presenta malestar local leve, xerostomía ocasional, puede presentarse un cuadro febril y se diagnostica infección de - vías respiratorias como bucal, éste tumor está bien circunscrito. Así - como las masas bilaterales son manifiestas, las biopsias por aspiración suelen ser generalmente positivas.

Características Histológicas.- Se manifiesta por una infiltración linfocitaria ordenada de los tejidos de las glándulas salivales que destruyen o reemplazan los acinos con persistencia de las células epiteliales que son restos de conductos glandulares.

Las células epiteliales están dispuestas en dos hileras, la hilera interna está formada por células alargadas con citoplasma acidófilo y - núcleos picnóticos, la hilera externa está formada por células cuboides o poligonales que descansan sobre la membrana basal. La capa celular - interna posee actividad y tiene un ciclo secretor apocrino, la luz de - los quistes de tamaño variable está llena sobre todo de una sustancia - acidófila.

Tratamiento.- A través de excisión quirúrgica y con terapias a base de rayos "X".

Pronóstico.- Favorable.

7.- NEURINOMA.- Es un tumor que afecta a glándulas salivales, afectando el estroma de éstas glándulas, localizándose más en la parótida, - aparece generalmente durante la infancia pasando inadvertido durante varios años, se puede manifestar entre los 12 y 70 años, sin ningún predominio sexual, se origina en el tejido nervioso y suele ser indoloro. In trabucalmente puede manifestarse también en lengua, paladar, piso de la boca, mucosa vestibular, encia, seno maxilar y tejidos blandos, así como en la mandíbula. Suele ser un nódulo o úico circunscrito de tamaño variable, cuando afecta tejido óseo presenta destrucción del hueso con expansión de las tablas corticales, puede presentar dolor y parésthia.

Diagnóstico.- Se realiza historia clínica, exámen radiológico, se presenta ligera sensibilidad o dolor a la presión.

Características Histológicas.- Se compone de dos tipos de tejidos el A y B de Antony: El primero se compone de células con núcleos alargados o fusiformes. El teiido B es una disposición desencadenada de células y fibras, se observan los cuerpos de Veroy o estructuras hialinas. Nos muestra, que contiene tejido hialinizado, principalmente en la proximidad de la cápsula densa de tejido conectivo, lo cual tipifica a éste tumor.

Tratamiento.- Por medio de una estirpación quirúrgica, ya que no responde a las terapias con los rayos "X".

Pronóstico.- Regular ya que puede presentar recidiva.

8.- ANGIOMA.- Son la causa más frecuente de tumefacción parotídea en recién nacidos y niños, tienen una incidencia de 90% de los tumores parotídeos. En los niños menores de un año eran hemangiomas, estos hamartomas son malformaciones de los vasos sanguíneos y linfáticos a partir de los cuales se desarrollan posteriormente tumores. En algunas ocasiones también ataca encía y la mucosa vestibular, por lo general no hay dificultad en el diagnóstico debido a la presencia de lesiones faciales que son muy notorias.

Tratamiento.- Es esencialmente el campo de la neurocirugía, a veces es posible tratar las convulsiones por medio de drogas anticonvulsivas.

Pronóstico.- Es favorable, éste es un tumor propiamente del estroma de las glándulas salivales.

9.- HEMANGIOMA.- Tumor benigno congénito que afecta el estroma de las glándulas salivales que constituye el 1% de los tumores de éstas glándulas, aproximadamente el 75% existen en el momento del nacimiento y el 90% al primer año, ocurre más en niñas que en niños, abarca glándula parotídea, glándulas salivales submaxilares y las glándulas menores. Raramente afecta a la glándula sublingual y cuando lo hace puede ser bilateral.

Puede derivarse de un parasialadenoma y de anomalías vasculares cu-

táneas (y con menor frecuencia musculares), la glándula parótida desprovista de cápsula es una zona ideal para su desarrollo, puede recidivar - entre los 6 y 10 años.

Diagnóstico.- Con ayuda de la historia clínica y análisis químicos de la saliva. Generalmente es superficial pudiendo hacerse profundo durante los primeros 6 meses, pudiendo manifestarse de dos formas: el tipo celular capilar que es pequeño y circunscrito, y el de tipo cavernoso - que es quístico, blando y mal delimitado. Ambos presentan la misma pulsación y proporción 1:3 con fluctuación a la temperatura. La frecuente esclerosis espontánea de tipo cavernoso en las cuales se forman flebolitos de un coágulo organizado y después calcificado. Este tumor a menudo se diagnóstica erróneamente como un cálculo salival y para no cometer este error se dan las siguientes indicaciones:

- Se hallan varios flebolitos, pero sólo uno o dos cálculos, los flebolitos grandes y redondeados, mientras que los cálculos salivales son pequeños y punteagudos. Los flebolitos están fuera del conducto y de la glándula salival. El análisis químico de la saliva en presencia de flebolitos no es significativo y no así para los cálculos salivales en los cuales existen signos definidos de inflamación.

Características Histológicas.- Estos hamartomas sanguíneos aparecen generalmente como angiomas racimosos con zonas terminales telangiectásicas creciendo rápidamente, son mal delimitados con respecto al tejido conectivo circundante. Del sexto al cuarto mes, estos brotes vasculares se canalizan y su crecimiento se hace más lento debido a la dilatación arterial y a la proliferación de los componentes venosos. Los -

tejidos circundantes son desplazados por la masa proliferante de vasos y tejido conectivo reticular colágeno.

Las formas malignas que se pudieran presentar y que suelen ser muy raras, aparecen bien como sarcoma hemorrágico y con poca mitosis o bien como un angiosarcoma.

Tratamiento.- Se ha comprobado que hemangiomas reinciden a una edad relativamente temprana, se trata por cirugía, por medio de irradiaciones con rayos "X" (radiación externa o con radio), agentes esclerosantes como el morroato o pcciliato de sodio inyectados directamente en la lesión, nieve carbónica, crioterapia y compresión. Cada uno de los tratamientos tiene defensores y opositores.

Pronóstico.- El resultado es excelente porque no se transforma en maligno y por lo tanto no presenta recidiva después de la eliminación o destrucción adecuada.

10.- LIPOMA.- Es un tumor que afecta al estroma de las glándulas salivales y del tejido conectivo, es muy raro siendo clínicamente difícil diferenciarlo de un adenoma pleomorfo, del citadenoclinfoma o de los quistes, se produce tanto congénitamente como a cualquier edad, suele alcanzar un tamaño que va desde una castaña hasta el de un puño de - grande, también puede confundirse con la hiperlipomatosis de los intersticios, por lo cual se debe tener mucho cuidado.

Características clínicas.- Es una neoplasia benigna de crecimiento

lento compuesto de células indiferenciadas, estas difieren por su metabolismo de las normales, se presentan como una lesión única o lobulada, indolora y fijada a una base sesil. Es amarillento y relativamente blando a la palpación, cuando se logra profundizar tiende a ser más difuso como si fuera líquido, lo que podría confundir y diagnosticarlos como un quiste. Algunos autores estiman que éste tumor abarca el 0.7% de los tumores de las glándulas salivales.

Tratamiento.- Extirpación quirúrgica.

Pronóstico.- Es favorable ya que la recidiva es muy rara.

V

TUMORES MALIGNOS QUE AFECTAN A LAS GLANDULAS SALIVALES

1.- TUMOR MIXTO. ADENOMA PLEOMORFO MALIGNO.- Son lesiones raras - que aunque tienen un cuadro histológicamente benigno, dan metástasis a manera de una lesión primaria, presentando zonas citológicamente malignas.

Estos tumores muestran claras evidencias de malignidad con crecimiento invasivo y cambios citológicos. Este se encuentra aproximadamente entre el 2 y 4.5% de los casos de los pacientes con adenoma pleomorfo, pero el riesgo de que un adenoma pleomorfo se transforme en maligno aumenta con el paso del tiempo.

Este tumor tiene una ligera inclinación a desarrollarse en mujeres, manifestándose principalmente después de los 60 años, entre los 70 y 80 años, se presenta con dolor y parálisis facial.

Etiología.- No se sabe con seguridad si estos tumores han tenido origen benigno, malignizándose por alguna razón se ha comprobado que el adenoma pleomorfo maligno se presenta una década más tarde que el benigno, tiempo que daría lugar a que el primero se malignizara, además de que los pacientes relatan por lo general, que desde tiempo atrás tienen la masa tumoral y han observado un crecimiento continuo.

Aunque también existe la contraparte de quienes afirman que el tumor es maligno desde su iniciación.

Signos y Síntomas.- El tumor es doloroso, lo cual es un rasgo diferencial del benigno. Suele adherirse o fijarse a las estructuras subyacentes

tes, así como a la piel de la mucosa que lo cubre. Es variable la presencia de ulceración.

Diagnóstico.- No han quedado totalmente establecidos los criterios para reconocer un tumor maligno, sin embargo parecen inducir los cambios nucleares, que habitualmente se consideran indicadores de malignidad (hipercromatismo, pleomorfismo nuclear, aumentando anormalidad de la mitosis y aumento en la relación entre núcleo y estroma), invasión de vasos sanguíneos, linfáticos o nervios e inflamación periférica y destrucción del tejido normal.

Tratamiento.- El tratamiento es quirúrgico, se hará parotidectomía radical con margen de seguridad; aunque a veces las lesiones que manifiestan una tendencia a la recidiva local, son tratadas mediante la terapéutica de cirugía e irradiación. La radiación es sólo temporalmente benéfica porque las células cancerígenas tienen baja radiosensibilidad, pero se debe aplicar después de la cirugía para reducir la recurrencia, con este mismo fin se aplica la quimioterapia.

Pronóstico.- Malo a pesar de que se haga cualquier tipo de intervención.

2.- CARCINOMA QUÍSTICO ADENOIDEO. (Cilindroma, Carcinoma Adenoquístico, tumor mixto basoloideo).- Es un tumor de crecimiento lento en la mayoría de las veces aunque se pueden presentar de crecimiento rápido ó de un tumor inactivo que repentinamente aumenta de tamaño. Dicho tumor es de carácter invasivo e infiltrativo hacia tejidos circundantes como --

linfáticos o tejido neural con consecuente dolor o parálisis facial. Se puede presentar a cualquier edad pero comúnmente a la edad de 40 a 60 años. Es característicamente unilateral en glándula parótida o submaxilares. Representa el 7% de los tumores malignos de glándulas salivales, siendo el 20% en submaxilar y el 5% en parótida.

Signos y Síntomas.— Se manifiesta sobre la glándula parótida, submaxilares, accesorias del paladar y lengua presentando dolor local temprano y parálisis del nervio facial, también se manifiesta una ulceración superficial. Presenta un lento crecimiento y fuerte adherencia a los tejidos vecinos al realizarse la palpación, redundando, se caracteriza por un dolor intenso y llega haber parálisis facial si está afectando a la parótida, si están ubicados a nivel palatino el dolor y tratamiento son más cortos. Mide de 2 a 5 cms. de diámetro y no es encapsulado.

Diagnóstico.— Se debe realizar entre el carcinoma adenoideo quístico, adenoma benigno, metástasis de carcinoma de pecho y carcinoma mucoepidermoide.

La diseminación del carcinoma adenoideo quístico involucra rápidamente linfáticos (metástasis en nódulos linfáticos en 30% de los casos), infiltración temprana a tejidos vecinos, (aún cuando forma una masa bien definida en la glándula), por último puede presentar metástasis por vía hemática a pulmón, hueso, cerebro, piel, raramente ulcerándose a través de la misma.

La infiltración perineural es importante, porque además de la afec-

ción neural, el tumor ocasionalmente puede seguir la ruta de las ramas nerviosas, proliferando y reemplazando al hueso en sus zonas centrales, esparciéndose a través de los conductos de Havers, en cuyo caso la extensión del tumor no puede ser determinada radiográficamente.

Tratamiento.- Quirúrgico, aún cuando la resección total no sea posible, combinándose con radioterapia, ya que este tumor es radiosensitivo, no se recomienda la radiación sola.

Pronóstico.- Desfavorable, ya que produce metástasis y además dentro de un tiempo no muy largo suele presentar recidiva lo cual conduce a la muerte en un promedio de supervivencia de 5 años. Poco favorable en glándula submaxilar dependiendo del patrón de crecimiento del tumor, el pronóstico menos favorable es para las formaciones sólidas con áreas de necrosis y para tumores con signos de afección neural, siendo el más favorable para las formaciones tubulares.

3.- ADENOCARCINOMA DE CELULAS ACINOSAS Y SEROSAS.- Se origina en la glándula parótida y en las glándulas accesorias intrabucales, tiende a ser encapsulado y lobulado, de lento crecimiento y moderadamente maligno, puede ser bilateral y por lo general incide más a la glándula parótida, es un tumor poco frecuente, se llega a presentar en un rango de 2.7 a 7% en glándulas mayores, y es relativamente raro que se presente en glándulas salivales menores. Se presenta entre las edades de 35 a 59 años.

Signos y Síntomas.- Se presenta como un aumento de volumen lento -

pero continuo, crecimiento que al principio el paciente no le da importancia, con el cual llega a acostumbrarse ya que no hay dolor.

Hay un crecimiento del área facial afectada (generalmente la parótida) bien enmarcado, y que es facilmente delimitado con la palpación bimanual. Su consistencia es firme con bordes definidos. Es una masa de difícil manipulación ya que presenta peloteo. Puede haber ulceración intraoral, posiblemente debido a factores iatrogénicos del paciente. Raramente produce parálisis facial, está firmemente adherido, al corte es amarillo grisáceo observándose muchos focos necróticos a consecuencia de la mala irrigación sanguínea.

Histológicamente este tumor se compone de tejido epitelial neoplásico. Se presenta rodeado de una cápsula delgada y se compone de células acinosas normales, el citoplasma de la célula tiene gránulos similares, - vacuólas intracelulares, hay estructuras ductiformes y las lesiones no se tiñen con mucocarmin; puede originarse a partir de los acinos glandulares serosos a través del epitelio ductal.

Diagnóstico.- Se hace con la ayuda de la biopsia excisional. Y aún así es difícil, ya que este tumor puede presentarse en formas distintas histológicamente.

Tratamiento.- Su tratamiento es quirúrgico, realizándose una parotidectomía subtotal, la disección radical del cuello.

Pronóstico.- Es alarmante ya que el 50% de los casos tratados pre-

sentan recidiva y sus metastásis suelen alojarse en los ganglios linfáticos regionales.

4.- CARCINOMA EPIDERMEOIDE.- Este tumor tiene su origen en la glándula parótida, ubicándose en su conducto, experimenta una metaplasia escamosa y sin temor a equivocación es el resultado de una sialodentitis crónica o de un fenómeno de obstrucción de conductos.

Características Clínicas.- Consiste en una pequeña masa nódular a nivel del paladar.

Tratamiento.- Su tratamiento es el empleo combinado de la cirugía y la radioterapia o la disección radical del cuello.

Pronóstico.- Es desfavorable, ya que posee propiedades infiltrativas dando metástasis con mucha facilidad.

5.- CARCINOMA ANAPLASICO.- Se le conoce también como indiferenciado o sólido, constituye el 1% de los tumores glandulares salivales mayores como menores, afecta más al sexo masculino; con una edad promedio para padecerlo entre los 50 y los 70 años.

Características Clínicas.- Recidiva frecuente y metastática a distancia, su porcentaje de mortalidad es de un 55% y más de la mitad de los pacientes sufren sus secuelas como parálisis del nervio facial y que no son reversibles ni con la terapia.

Características Histológicas.- Son pequeñas células con grandes núcleos agrupándose en amplias bandas o grupos redondeados. Presenta un -- denso cordón de tejido conjuntivo colágeno y algunas veces hialino, con - frecuencia se observa un crecimiento destructivo en el interior de los te ji dos circundantes.

6.- CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE.- Se distingue porque en él, se encuentran tres tipos diferentes de células; células epiteliales, células productoras de moco y células intermedias. Representan entre el 5 y el 10% de los tumores de glándulas salivales, 9 de cada 10 están afectando glándula parótida, siendo el tumor maligno que más frecuentemente se encuentra en dicha glándula. Aparecen entre los 40 y 50 años de edad más frecuentemente, pero puede aparecer a otra edad, puede ser bilateral, - también puede afectar a las glándulas mucosas menores localizándose a - veces en el interior de la mandíbula en el área retromolar; algunas veces se localiza éste tumor a nivel óseo, parece que les favorece las con di ci o nes ge o gr á fi cas ya que son más frecuentes en los climas cálidos.

Signos y síntomas.- Se origina en las glándulas parótidas y en - las accesorias intrabucales, es habitualmente pequeño y blando con un diámetro de 2 a 5 cms., es ligeramente indoloro, no es completamente - encapsulado, presenta demasiado material mucoide viscoso, en las glándulas accesorias bucales como en el paladar, mucosa vestibular, lengua y sector retromolar, cuando ya es muy avanzado presenta dolor intenso -- acompañado de parálisis facial. A la palpación el tumor es más duro - debido a su crecimiento infiltrativo, existe a menudo necrosis localizada y con menor frecuencia degeneración quística, ambas formas crecen

lentamente, trascurriéndose más de 6 años desde la aparición de los primeros síntomas al diagnosticarse microscópicamente.

Tratamiento.- Es quirúrgico con márgenes de seguridad en tejido sano. La amplitud de la cirugía dependerá del grado de malignidad del tumor y puede llegar a involucrar al nervio facial. Estos tumores responden favorablemente a éste tipo de tratamiento. También la cirugía puede ser ayudada por la radioterapia especialmente en los casos en que se sospeche que el tumor no puede ser removido por completo. La recurrencia - del tumor es de aproximadamente del 15%. Presenta recidivas.

Pronóstico.- Es alarmante cuando nos encontramos con un carcinoma epidermoide muy maligno sobreviviendo el 50% de los casos clínicos tratados y no así, cuando se trata de un carcinoma epidermoide poco maligno, es favorable ya que todos los casos tratados se encuentran libres de recidiva.

7.- CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE CENTRAL DEL MAXILAR.- Se compone de células secretoras de moco y células de tipo epidermoide a proporciones variables. Se cree que se origina por la inclusión de algunas glándulas mucosas retromolares de la mandíbula que más tarde se transforman en malignas, restos de las glándulas submaxilares, por la transformación neoplásica de las glándulas secretorias mucosas halladas en el revestimiento epitelial de los quistes dentígeros o terceros molares retenidos.

Puede ser que se origine también del epitelio pluripotencial de los quistes dentígeros. No se comprueba una diferencia promedio en las

edades, ni preferencia por algún sexo y la metástasis producida por éste quiste ha sido más regional que difusa, por lo tanto es un tumor con un pronóstico favorable.

8.- CARCINOMAS DE CELULAS ESCAMOSAS.- (Carcinoma Adenoescamoso).- Constituye cerca del 2% de los tumores de las glándulas salivales es de frecuencia variable, caracterizándose por incidir con mayor frecuencia - en el sexo masculino, así presenta las características comunes de las - neoplasias malignas, como crecimiento infiltrativo local, tendencia a la recidiva y con frecuencia a metastatizar, crecen con rapidez y son muy - agresivos.

Características Clínicas.- Puede presentarse además de las glándulas salivales, en la lengua, piso de la boca y en el paladar. Es de aspecto granular, llagas o ampollas, todo esto antes de la lesión. La zona afectada es ulcerada y no alcanza más de un centímetro de diámetro. Presenta dolor intenso e inmaduración acompañada de fuerte adhesión a - los tejidos circundantes y a la piel, cuando logran afectar a conductos glandulares sólo trastornan a las células escamosas. Así, éste tumor - presenta notable malignidad.

Tratamiento.- Consiste en la extirpación quirúrgica.

Pronóstico.- Es alarmante, cuando se encuentra afectando células - escamosas de glándulas salivales, el 70% sobrevivió por un período de 5 años, y cuando afecta células escamosas de conductos glandulares el 99% muere, a pesar de su extirpación sencilla. Con esto se comprueba que -

se esta haciendo referencia a un tumor metastásico y recidivante.

9.- LINFOMA.- Se cree que tiene su origen en las células básicas del tejido linfoideo. La infiltración leucémica puede afectar a los tejidos linfocíticos del interior de las glándulas salivales y ahí puede dar sus manifestaciones iniciales. Los linfocitos o células reticulares en cualquiera de sus fases evolutivas presenta varios grados de malignidad.

Lukes, define a este tumor, como un proceso de proliferación neoplásica de la porción linfopoyética del sistema reticuloendotelial, que comprende células de la serie linfocítica o de la histiocitica en grados variables de diferenciación y que se producen en una población secuencialmente homogénea con un tipo celular único.

Características clínicas.- Puede presentarse a cualquier edad, comienza en forma insidiosa, con agrandamiento indoloro de los nódulos linfáticos superficiales, permaneciendo así por un tiempo limitado, puede atacar a los nódulos linfáticos submaxilares y cervicales.

10.- RETICULOSARCOMA.- Es un tumor considerado como miscelaneo según Thoma y que aparece como una lesión primaria de las glándulas salivales, puede constituir un tipo bastante mal definido de linfoma, se considera precursora de los monocitos sanguíneos.

Características Clínicas.- Así como en las glándulas salivales en los tejidos blandos intrabucales suele ser rara, se manifiesta en zonas

ulceradas del paladar, mucosa vestibular y encía.

Tratamiento y Pronóstico.- Son sensibles a los rayos "X", si bien, al principio responde a esta terapéutica, tienen una tendencia marcada a la recidiva y a la diseminación amplia ulterior, dando resultados fatales.

11.- LINFOSARCOMA.- Al igual que el reticulosarcoma, consiste en un tumor misceláneo y que aparece como una lesión primaria de las glándulas salivales se puede definir como una forma común de linfoma maligno que se origina en los ganglios linfáticos o en cualquier ácumulo linfoide que se caracteriza por la proliferación neoplásica de linfocitos y sus precursores.

Características Clínicas.- Resulta difícil determinar si las lesiones son primariamente ganglionarias o simplemente manifestaciones de la dispersión difusa de la enfermedad. Como los acúmulos linfoides pequeños son comunes en muchos sitios de la lesión, este tumor suele crecer con rapidez pero puede no ulcerarse, la presencia del dolor es variable.

Tratamiento y Pronóstico.- Es sumamente sensible a los rayos "X" y es frecuente que los ganglios linfáticos curen poco a poco al iniciarse el tratamiento. La remisión es temporal y casi todos los casos tienen recidiva, pero sin dejar de ser fatales las consecuencias.

Y en general el diagnóstico y tratamiento de los tumores es:

- El diagnóstico de los tumores de las glándulas salivales se hace a --

partir de la historia clínica, la palpación, sialografía, exámen radiousotópico y las imágenes histológicas.

- Las sialografías tomadas de lado y de frente en una proyección semióblicua, son útiles para el diagnóstico preoperatorio, puesto que descubren - las configuraciones dúctales, por demás normales, provocando un desplazamiento de los conductos claramente definidos.

- La sialografía semióblicua determina si la parte más importante del tumor se encuentra por debajo del nervio facial, el cual normalmente se halla por encima del conducto parotídeo.

- Si existe un tumor, se produce un desplazamiento hacia afuera más o menos pronunciado del conducto, ésta información es muy valiosa para el diagnóstico, puesto que, en tales casos, la porción superficial puede ser delgada y el nervio facial que se encuentra próxima a la superficie está casi siempre distendido lesionándose con facilidad.

- Pueden existir también adenopatías. En tal caso, el análisis químico de la saliva puede ser de importante ayuda. El nivel de sodio y proteínas en la saliva están elevados en el caso de procesos inflamatorios siendo normales en las neoplasias de las glándulas salivales.

- La presencia de espacios multiculares en la sialografía nos indica - un proceso linfonoglandular más que de un tumor multicular o recidivante.

- En casos especiales puede llevarse a cabo una biopsia por aspiración - con técnica simple que en éste caso tiene sus inconvenientes, dado que la estructura de los tumores glandulares varían mucho en las diferentes secciones. La biopsia por punción puede originar la diseminación del tumor si no es bien aplicada el cual puede simularse posteriormente como un crecimiento tumoral multicéntrico. La citología exfoliativa, de la saliva es poco útil.

La biopsia consiste en la obtención de una pequeña porción de tejido de un organismo vivo, en el cual se investigan las células que lo -- constituyen, ésta no solo se reserva para diagnosticar un tejido sospechoso de malignidad, sino que también es útil para preparar un tratamiento adecuado, verificar los resultados de éste, conocer la extensión de la enfermedad y para apreciar resultados postoperatorios.

Para todo proceso deben observarse ciertos requisitos para lograr buenos resultados.

Con gasas y soluciones asépticas para obtener una buena muestra.

La anestesia será por infiltración a distancia de la neoplasia, por bloqueo nervioso y el anestésico no deberá infiltrarse en él. Puede tomarse una pequeña parte representativa de la lesión, hasta la extirpación de todo el tumor que se sospeche de cáncer, seguida de cierre sutural o por electrocoagulación.

Cuando se emplee el bisturí para la toma de tejido, debe tomarse en

cuenta, que se harán cuatro incisiones pequeñas que limitan un cuadro, - girándolo y se lleva al fondo de la incisión cuadrada con una profundidad de 4 ó 5 mm. y según las características del tumor mediante un movimiento plano de sección, se corta la base del cubo tisular, se pasa a - colocar en un fijador (formol al 10%), inmediatamente después de su obtención.

Si los estudios de la primera muestra son negativos, se recomienda ordenar otra nueva biópsia para otro estudio microscópico, indicándonos así el verdadero estado de las neoplásias malignas.

Los tumores benignos constituyen aproximadamente del 8 al 10% de todos los tumores de las glándulas salivales afectando más a la parótida. Se originan a partir del tejido intracápsular tales como nervios, vaina de los nervios, vasos linfáticos y sanguíneos y del tejido conectivo circundante. Estos tumores pueden así acercarse al parénquima de las glándulas salivales e incluso desplazarlo completamente.

Con respecto a los tumores malignos, es difícil concluir datos diagnósticos precisos puesto que no hay una coordinación en cuanto a los casos clínicos y manifestaciones de estos tumores. La debatida clasificación de los tumores mucoepidermoides ha creado también confusión. Estos se caracterizan por su rápido crecimiento y su consistencia dura, presentan una mala delimitación, la producción precoz del dolor (en ocasiones antes de que el tumor sea clínicamente demostrable) la parálisis facial, la aparición de imágenes vasculares en la piel suprayacentes, la ulceración y la diseminación linfática y hematógena.

Los ganglios linfáticos regionales sufren induración adhiriéndose a los tejidos adyacentes, con pérdida notoria de peso en el paciente, la piel se manifiesta seca con un ligero color rojizo, los músculos pueden manifestar atonía. Hay que considerar que, como ya lo hemos mencionado; las lesiones cancerosas son asintomáticas y la sospecha debe fundarse en la alteración brusca; anormal de tejidos, no hay dolor y las molestias - pueden ser insignificantes, razón por la cual el paciente no se preocupa y cuando lo hace se dará cuenta que su sentencia de muerte ha sido firmada al no consultar al profesional en períodos determinados y más aún tratándose de sospechas de éste tipo.

Para su diagnóstico y evaluación clínica se deben tener en cuenta - los siguientes datos:

- Las muestras deberán ser colocadas en formalina al 10% y acompañada con los datos apropiados relativos al caso. Además del nombre y la edad del paciente, la historia clínica debe incluir una historia previa de tratamiento, así como la impresión clínica y el diagnóstico.

- Deberá incluirse también una cuidadosa descripción de la lesión y su localización, señalando, en particular su color, movilidad, inserción, ulceración, induración y cualquier término descriptivo que favorezca la impresión clínica.

- El tamaño de la lesión puede ser muy importante para el diagnóstico diferencial final.

Para el tratamiento se emprenderá la aplicación de una serie de re-

cursos que sirvan para intentar erradicar los tumores:

- Inmunoterapia.- Es el reforzamiento de estas defensas del cuerpo utilizando medicamentos con mecanismos específicos (pasivos) o inespecíficos (activos).

- Tratamiento a base de radiaciones:

La radioterapia es un tratamiento eficaz contra el cáncer, puede utilizarse empleando una fuente externa o interna de radiación. Las fuentes externas pueden ser de Cobalto 60 supervoltaje, electrones de megavoltaje y rayos "X". Los métodos internos de radioterapia incluyen agujas de Radón y otros metales radioactivos.

Es conveniente que las dosis sean elevadas para lograr buenos resultados, y considerando:

- No causar daño a la piel.
- Habrá menor absorción,
- A mayor penetración menor absorción de estos,
- Absorción disminuida de energía por tejido sano.

Las áreas irradiadas pueden presentar eritema, alteración de los tejidos y hasta necrosis puede complicar la terapéutica, debido a la interferencia con la nutrición del hueso normal. La tolerancia de la piel también debe determinarse para evitar una lesión que pudiera a la postre resultar grave. Una de las dificultades que se presenta durante la irradiación es el establecer una ingestión adecuada de alimentos y líquidos, debido a que el paciente pierde el apetito por alteraciones en el

flujo salival y sentido del gusto.

La radioterapia alcanza sus mejores resultados en las fases del crecimiento activo de las células neoplásicas, que cuando son ya tejidos - adultos. La acción sobre el crecimiento activo de la célula consiste - en la muerte inmediata o tardía de la misma y en la supresión de su reproducción. La irradiación iónica puede realizar una labor de asepsia, en los límites de una lesión siendo complementada con resección quirúrgica por el cirujano. En etapa temprana la irradiación puede ser beneficiosa porque reduce el índice de metástasis. Los rayos despedidos por cualquier fuente de energía con acción radioterapia, a los ganglios linfáticos regionales después de la intervención quirúrgica en un medio preventivo para una terapéutica.

Quimioterapia.- Actualmente para el cáncer de las glándulas salivales y de la cavidad oral existe la posibilidad de que la quimioterapia ataque a la enfermedad metastásica difusa y posiblemente aumente los efectos locales a la cirugía y a la radiación, se sugiere que para el tratamiento del cáncer bucal hay diversos momentos en los cuales puede y debe emplearse la quimioterapia. Actualmente es necesario mezclar los diversos medios combinando cirugía, radioterapia y quimioterapia para tratar lesiones potencialmente curables.

Las condiciones para planear la combinación o la sustitución de -- quimioterapia en lugar de otras modalidades de tratamiento, son por la etapa de la enfermedad y el grado de diferenciación de los tumores. Existen una serie de fármacos que tienen una acción anticancerígena con la -

capacidad suficiente para cuidar las lesiones como el carcinoma o establecer una supervivencia de varios años sin dolor, entre ellos se tienen:

- Fluoracilo.- Este antimetabólico produce vómito, diarrea como efectos inmediatos a su administración. Los efectos tardíos que ocasiona son: ulceración bucal, ulceración gastroduodenal, estomatitis, depresión de la médula ósea, alteraciones neurológicas por lo común en el cerebelo, pigmentación, alopecia y dermatitis. Como precaución se debe disminuir la dosis en pacientes con insuficiencia hepática, y nunca administrarlo en caso de desnutrición.

- Bleomicina.- Es un antibiótico citotóxico de origen natural en su fase inicial provoca náuseas o vómito, fiebre, anafilaxia y en su fase secundaria puede presentar alopecia, estomatitis, reacciones cutáneas, neumonitis y fibrosis pulmonar. Debido a que con su administración pueden ocurrir reacciones anafilácticas o hipotensivas después de la primera dosis, se recomiendan dos dosis de prueba de dos unidades para asegurarse de que no se produzcan dichas reacciones. En caso de enfermedad pulmonar o renal, deberá utilizarse con extrema precaución no excediendo la dosificación de 400 unidades.

- Ciclofosfamida.- Agente alquilante que actúa sobre las sustancias nucleofílicas de las células formando enlaces cruzados en los residuos de la guanina de las tiras paralelas de DNA. Primeramente ocasiona náuseas y vómito, anafilaxia. Posteriormente como efectos secundarios encontramos: Hiperpigmentación, fibrosis pulmonar, depresión de la médula ósea, esterilidad en ocasiones temporal, cistitis hemorrágica y alopecia. Antes de administrar la ciclofosfamida es indispensable como precaución de

una posible cistitis ingerir cierta cantidad de líquidos.

- Vinoblastina.- Consiste en un alcaloide de plantas. La toxicidad de éste medicamento radica principalmente en la supresión de la médula -- ósea pero también pueden ocurrir gastroenteritis, neurotoxicidad y alopecia. Esta se administra generalmente una vez a la semana y con mucho cuidado para evitar que se extravace y produzca una ulceración local grave.

- Metrotexato.- Es el fármaco de mayor predilección, compuesto químico antimetabólico, que a las células vivas inhiben algunos de sus procesos metabólicos, al reemplazar o por competencia, un metabolito de forma química semejante. En el caso de éste fármaco los análogos estructurales interfieren en la síntesis de ácido nucleico para alterar la proliferación de las células cancerosas y de las normales.

Los efectos primarios que puede ocasionar el metrotexato son: vómito, diarrea, intoxicación aguda; como efectos de intoxicación retardada tenemos ulceración bucal y gastrointestinal, toxicidad renal, infiltración pulmonar, osteoporosis e incluso cirrosis. Las precauciones que se deben tomar para que no existan mayores complicaciones son: verificar el funcionamiento renal, controlar al suministro de otros medicamentos como los salicilatos, que pueden trastornar la excreción del metrotexato por los túbulos renales.

- Intervención Quirúrgica.- Cuando es posible, el mejor tratamiento del cáncer estriba en eliminar todo tumor por extirpación quirúrgica, la principal ventaja de esta conducta es el tratamiento inmediato y comple-

to en un breve tiempo permite la definición patológica de la extensión de la enfermedad, valorar los bordes de la extirpación. Los inconvenientes principales son la pérdida de tejido para extirpar adecuadamente el tumor, con las consiguientes deformaciones funcionales y cosméticas. - Existen varias técnicas quirúrgicas para la extirpación del tumor cancerígeno. En este capítulo sólo se menciona dos de las más usuales e importantes:

- **Dissección Radical del Cuello o Linfadenectomía.**- Este tipo de operación esta indicada para la escisión y control de depósitos de metástasis que se establecen en los ganglios linfáticos profundos, los cuales son extirpados desde el nivel de la mandíbula por arriba, hasta el nivel de la clavícula por abajo, anteriormente desde la línea media, hasta el borde posterior del trapecio. Se incluyen los músculos esternocleidomastoideo, omohioideo, vena yugular interna y en ocasiones el onceavo par craneal (espinal). Se extirpa el contenido del triángulo submentoneo y submaxilar y la punta de la parótida.

Quando se realiza la dissección radical del cuello aisladamente, se debe tener como pre-requisito el control de la lesión primaria, mediante cirugía, radioterapia. la intervención no se realiza si la lesión se ha extendido ya por debajo de la clavícula. En lesiones de la línea media la dissección bilateral del cuello está ocasionalmente indicada. Las tasas de mortalidad son mayores en esta intervención y el curso postoperatorio está caracterizado por edema facial profundo. El hecho de no incluir la vena yugular de un lado o de realizar la operación por diferentes etapas, retardando el procedimiento sobre el otro lado por varias se

manas, reduce las tazas de mortalidad grandemente.

- Resección Combinada.- Se basa en la escisión del tumor primario por disección parcial del cuello. Con frecuencia también se extirpa parte de la mandíbula para las lesiones que han afectado piso de la boca. - En las intervenciones quirúrgicas muy extensas se recomienda la radioterapia preoperatoria permitiéndonos la resección a través de márgenes libres del tumor.

- Criocirugía.- A pesar de que todavía no es una técnica muy aceptada los cánceres tratados bajo buen curso pueden curarse por congelación total de los tejidos, de ordinario no se extirpa tejido; sólo se permite que el tejido tumoral se congele, se necrose y se esfalace.

Quando se utiliza la criocirugía para tratamientos con fines curativos, hay que reunir los siguientes criterios:

- El cáncer debe estar localizado cerca del hueso de manera que, la extirpación necesite suprimir una porción del paladar.
- El paciente no debe sufrir una enfermedad cardiopulmonar extensa de tal manera que resulte prohibitivo el peligro de una cirugía mayor.

CONCLUSIONES

El reconocimiento de los cambios malignos incipientes en los tejidos bucales, debe ser un desafío y estimular el continuo estudio para mejorar la capacidad diagnóstica.

De los métodos de tratamiento de las patologías de las glándulas salivales, la cirugía ha demostrado ser eficaz; es importante considerar que, de un diagnóstico cuidadoso surja un buen tratamiento.

Debe considerarse la utilización de un examen adecuado, una historia clínica completa, rayos "X", análisis de laboratorio clínico y en última instancia cuando no se pueda descartar una enfermedad maligna se utiliza la biopsia contemplando los márgenes de seguridad.

Las glándulas salivales y sus patologías al igual que los demás -- trastornos del organismo deben manejarse por parte del Cirujano Dentista desde un punto de vista global y no aisladamente considerando asimismo, tanto factores externos como internos que dieron lugar a su desarro

llo y así determinar la especialidad a la cual se debe remitir el paciente.

En sí, el Cirujano Dentista debe estar preparado para cualquier contingencia que se le presente en su ejercicio profesional, orientando y evitando en lo posible que el paciente llegue a presentar cuadros clínicos avanzados de patologías que le puedan causar la muerte.

Aún, cuando la incidencia de patologías en las glándulas salivales ocupan el 3% de la totalidad de los tumores del cuerpo humano en su mayoría son benignos.

En relación al objetivo planteado al inicio de la tesis se considera que se cubrió de una manera integral, al llevar acabo una revisión bibliográfica detallada de las patologías de las glándulas salivales, considerando algunos trastornos salivales (Xerostomía y Sialorrea), así como la clasificación, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de cada una de las patologías.

B I B L I O G R A F I A

- Best y Taylor, Brobeck, John R.: "Bases Fisiológicas de la Práctica Médica", 1a. Ed. Editorial Médica Panamericana, S. A., Buenos Aires, 1982.
- Burket Lester William: "Medicina Bucal", 7a. Ed. Editorial Interamericana, 1980.
- Kruger Gustavo: "Tratado de Cirugía Bucal", 2a. Ed., Editorial Nueva Editorial Interamericana, México. 1978.
- Kruger Gustavo: "Cirugía Buco-Maxilo Facial", 5a. Ed., Editorial Médica Panamericana, S. A., México. 1983.
- Lagman John: "Embriología Médica", 3a. Ed., Editorial Interamericana, México.
- Orban: "Histología y Embriología Bucales", 1a. Ed. en Español, Editorial Prensa Médica Mexicana, México, 1983.
- Quiróz Gutiérrez, F.: "Tratado de Anatomía Humana", (Tomo III), 21a. Ed., Editorial Porrúa, México, 1981.

Gorlin, Robert J.; Goldman, Henry M.: "Patología Oral", 2a. Reimpresión, Editorial Salvat Editores, Barcelona, España. 1980.

Testut L. Latarjet A.: "Tratado de Anatomía Humana", 9a. Ed., Editorial Salvat Editores, 1979.

Thoma, Gorlin, Robert J.: "Patología Oral", 1a. Ed., Editorial Salvat Editores, México. 1981.