

24-585

# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TESIS DONADA POR  
D. G. B. - UNAM



## PATOLOGIA DE LENGUA

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A N :  
José Román Martínez López  
Fernando Del Olmo Manjarrez

MEXICO, D. F.  
1980



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.

## C O N T E N I D O

## CAPITULO I

Breve estudio morfológico de la lengua:

- A) Embriología de la lengua.
- B) Anatomía descriptiva de la lengua.
- C) Histología lingual.

## CAPITULO II

Fisiología:

- A) Funciones de masticación.
- B) Funciones de deglución.
- C) Funciones gustativas.

## CAPITULO III

- A) Examen clínico general.
- B) Examen de la cavidad bucal.

## CAPITULO IV

Anomalías del desarrollo.

Degeneración tisular.

- 1.- Amiloidosis.
- 2.- Neoplasias.
- 3.- Varicosidades.
- 4.- Traumatismo de la lengua:

- a) Mecánicos.
- b) Físicos.
- c) Químicos.
- d) Accidentes por intervención y repercusión.

## CAPITULO V

Enfermedades, infecciones de la lengua y repercusiones:

- 1.- Herpes simples.
- 2.- Aftas.
- 3.- Ulceras aftoñas recurrentes.
- 4.- Lengua negra vellosa.
- 5.- Liquen plano.
- 6.- Glositis sifilítica.
- 7.- Glositis estreptocócica.
- 8.- Glositis de moller.
- 9.- Glosopirosis-Glosodinia-Lengua dolorosa-ardorosa.

## CAPITULO VI

Aumento de la capa superficial de la lengua.

## CAPITULO VII

Nutrición y enfermedades bucales.

- Deficiencia de vitamina B-1.
- Deficiencia de vitamina B-2.
- Deficiencia de ácido nicotínico.
- Deficiencia de ácido fólico.
- Deficiencia de biotina.
- Deficiencia de piridoxina.

ANEMIAS.

- Anemia perniciosa.
- Anemia ferropénica.

## CAPITULO VIII

Otros padecimientos de la lengua:

- 1.- El edema angionerótico.
- 2.- Glositis migratoria benigna.
- 3.- Mucocele de glándulas de nuhn.
- 4.- Lengua blanca vellosa.

## CAPITULO IX

Frenectomía lingual.

Lesiones accidentales.

Tumores benignos de la cavidad bucal  
(Principio del tratamiento)

Tumores malignos de la cavidad bucal  
(Principio del tratamiento).

## CAPITULO X

Conclusiones.

Bibliografía.

## I N T R O D U C C I O N

El verdadero interés de hacer una investigación de la lengua surge de la preocupación de la ciencia médica por aliviar el grave problema que con mucha frecuencia se presenta en nuestro medio siendo uno de los órganos de mayor importancia para la salud.

La lengua es uno de los órganos menos conocidos, pero según los estudios realizados ha ido tomando mayor importancia como estructura de la cavidad oral.

Analizar cuidadosamente las diferentes enfermedades patológicas de los tejidos de la cavidad como son:

Hueso alveolar, Paladar duro, Paladar blando, Encías, Labios, las Estructuras de sostén, Frenillos, Ligamento periodontal; las Mucosas especialmente la lengua.

En el trabajo elaborado, se ha hecho una descripción de las características de la lengua como son:

La Fisiología, Anatomía y la Histología, estas características las hemos tomado como base principal y con estos puntos llegaremos a una buena interpretación y conocimiento de todos los trastornos linguales que se relacionan con los problemas que generalmente aquejan, podemos llegar a un buen diagnóstico y tratamiento clínico.

## CAPITULO I

## BREVE ESTUDIO MORFOLOGICO DE LA LENGUA Y SUS ANEXOS.

## A) EMBRIOLOGIA DE LA LENGUA.

Desde el momento en que se ha efectuado la fecundación del óvulo por un espermatozoide, se inicia la formación de un "huevo" por la reproducción en proporción geométrica de las células que lo integran, así vemos que desde el séptimo día, lo que antes era solamente una aglomeración de células (mórulas), comienza a formar dos cavidades, una superior amniótica y otra inferior saco vitalino, separadas por una lámina intermedia de células que constara de tres capas: ectodermo, hacia el amnio, endodermo hacia el saco vitalino y mesodermo entre las dos primeras; esta formación se denomina blástula, y muy pronto, hacia el décimo día la cavidad amniótica comienza a estrangular a esta placa de células, lo que ocasiona flexión del conjunto y la formación de dos extremidades anteriores o cefálicas y posterior o caudal, en este momento ha quedado la gástrula y las capas de células se diferencian cada vez más.

Por lo que toca a las extremidades cefálicas que interesan a nuestro estudio, se observa que del ectodermo surge una elevación formada por células, neuro-ectodérmina que van a dar origen al sistema nervioso y centro sensitivo-sensoriales: ojos, nariz, sobre esta elevación se ven dos placas laterales las dos últimas, denominadas estomodeo primitivo, del que se originará la boca. Puede

observarse así mismo que crece el mesodermo, determinando que se separen el ectodermo y el endodermo, pero al mismo tiempo que una porción se introduzca entre las placas olfatorias, a las que divide en cuatro láminas designadas de izquierda a derecha con los números 1, 2, 3, 4, de esta manera las láminas 2 y 3 forman los procesos nasomediano, o proceso globular, de los que va a formarse la punta de la nariz, la parte central del labio superior, la parte anterior del paladar o paladar primario, con los alvéolos e incisivos.

Al mismo tiempo en la porción lateral, se están formando los arcos braquiales en número de seis para cada lado, constituyendo una formación tubular cuya cavidad es la cavidad faríngea. Los arcos braquiales están separados entre sí, hacia fuera por surcos y hacia dentro por bolsas y disponen de sus tres capas celulares: ectodermo, mesodermo y endodermo, así como la red vasculo-nerviosa y en algunos casos, como en el primer arco braquial de un cartílago denominado cartílago de Meckel que formará parte de la mandíbula.

El ectodermo de los arcos formará: piel, anexos y nervios. El endodermo formará las membranas mucosas y el mesodermo dará origen a cartílago y arterias.

El primer arco braquial crece hacia la línea media, formando un acumulo de células ectodérmicas, a las que una prologación mesodérmica en forma de V, va a separar en dos porciones que se designan con los nombres de:

- 1.- Proceso maxilar, del que se formarán el carrillo y partes laterales del labio superior.
- 2.- Proceso mandibular, del que se originan todo el labio inferior y la mandíbula.

## L A L E N G U A

Se desarrolla a expensas de las células derivadas de los arcos braquiales 1, 2 y 3. Del primer arco se formarán los dos tercios anteriores, - el segundo arco forma, en la unión de los dos tercios anteriores con el tercio posterior, un tubérculo impar y medio que da origen a la glándula tiroides. Hacia atrás de esta formación se localiza una cavidad pequeña, en el fondo del saco, que en la lengua ya formada se localiza en el vértice de la V que forman las glándulas calciformes y se denomina agujero ciego o "foramencecum" del tercer arco braquial va a determinarse la formación del tercio posterior de la lengua.

Conviene establecer que a medida que la - - glándula tiroides va creciendo abandona la superficie de la lengua, dirigiéndose hacia la cara anterior del cuello, ubicándose finalmente a los lados y por delante del cartilago tiroides (parte de la laringe). En ocasiones, en su trayecto va dejando un cordón de las células, que producen secreciones que se acantonan y dan lugar a la formación de un quiste, que recibe el nombre de quiste tirogloso - por su ubicación.

Al principio de su formación, la lengua ocupa desde el piso de la boca hasta la base del cere

bro, pero baja a su lugar al iniciarse, a partir - del proceso maxilar, la formación del proceso palatino, los que hacia la octava semana de la vida intrauterina crecen hacia la línea media y se unen - al proceso frontal, que forma el tabique nasal; su crecimiento también se efectúa hacia delante para unirse con el paladar primario e integrar al paladar secundario, compuesto de dos porciones: el paladar duro u óseo y el paladar blando, podemos encontrar en el paladar ya formado las hendiduras correspondientes a cada unión.

Los seis arcos reciben inervación de la siguiente manera:

- 1r. Arco inervado por el trigémino.
- 2o. Arco inervado por el facial.
- 3r. Arco inervado por el glosofaríngeo.
- 4o. Arco desaparece.
- 5o. Arco desaparece.
- 6o. Arco braquial, inervado por el neumogástrico o vago.

El nervio lingual rama del trigémino, inerva el tercio posterior de la lengua y en la misma medida, el glosofaríngeo con funciones eminentemente gustativas; ramas de este nervio se distribuyen por la cara superior de la lengua para extenderse sobre las glándulas gustativas hemisféricas, filiformes, calciformes y fungiformes, el nervio hipogloso mayor por sus últimas ramas colaterales y su porción terminal inerva a los músculos de la lengua y por lo tanto sus funciones son eminentemente motoras; las amígdalas se originan del interior - del tubo que forman los arcos braquiales y por lo

tanto de las bolsas interiores que corresponden con los surcos del exterior.

El hueso hioides, en su porción superior y -  
astas mayores, se forma por derivación del segundo  
arco braquial. El tercer arco braquial va a formar  
el resto del hioides y el músculo estilo hioideo.

## B) ANATOMIA DESCRIPTIVA.

La lengua tiene la forma de un cono aplana-  
do de arriba hacia abajo, que consta de dos porcio-  
nes: la primera es faríngea, su trayecto es casi -  
vertical y representa un tercio del total del órga-  
no; la segunda es horizontal, ocupa toda la cavi-  
dad oral, se dirige hacia adelante adelgazándose -  
en la parte de la punta, que se relaciona con los  
incisivos, esta porción constituye los dos tercios  
del total de la masa lingual; para su descripció-  
se distinguen en ella dos caras: superior e infe-  
rior; dos bordes laterales: derecho e izquierdo; -  
la base y la punta.

La cara superior.- Toca por detrás, se rela-  
ciona con la faringe; presenta frecuentemente un -  
surco longitudinal que se coloca en la línea media  
y que termina por detrás en un repliegue que la -  
une a la epiglotis y se designa por ésta con el -  
nombre de repliegue glosopiglótico medio, el que  
se bifurca hacia los lados por los repliegues glo-  
soepiglóticos laterales y está cubierta como toda-  
la lengua, por una delgada mucosa de color blanco-  
amarillento en ayunas, y rosado después de las co-  
midas.

En su espesor se disponen las papilas gustativas, cuyos nombres proviene de su forma y se dividen en 5 grupos:

1.- Papilas calciformes, en forma de cáliz de flor; son las más grandes y se agrupan en forma de V abierta hacia la punta, en número variable de 9 a 13 de la papila calciforme central, del vértice de la V se encuentra un orificio que se le conoce con el nombre de agujero ciego; separan al tercio posterior de los dos tercios anteriores de la lengua.

2.- Papilas filiformes visibles con lente de aumento, miden de  $\frac{1}{3}$  de mm a 3 mm de longitud, son cilíndricas e cónicas y de su vértice sale un ramo de prolongaciones de forma y grosor de hilos.

3.- Papilas fungiformes, como su nombre lo indica tienen la forma de un hongo y miden de 1 a 2 mm de largo por 0.8 mm de grosor.

4.- Papilas foliadas: en forma de hojas o de corolas, se ubican preferentemente hacia los bordes de la lengua.

5.- Papilas hemisféricas: son mucho más pequeñas y abundantes que todas las anteriormente citadas y son muy parecidas a las papilas de la piel.

El tercio posterior de la lengua presenta aspecto rugoso a causa de columnas mucosas que se disponen diagonalmente al centro y en cuya intimidad se sitúan las glándulas foliculares, de uno a cuatro mm. de diámetro, que se levanta la mucosa a

su nivel y en su cima presentan un pequeño orificio que deja salir los productos de su secreción. - También en el tercio posterior se observan glándulas mucosas que se disponen en racimos entre las amígdalas.

La cara inferior descansa en el piso de la boca, al que se une por un repliegue medio, el frenillo, en cuya parte anterior y a cada lado de la línea media, se levantan dos tubérculos, en cuyo vértice se ven los orificios de las glándulas submaxilares, que a este nivel terminan en los conductos de Wharton. Un poco por encima y atrás se ven los orificios de salida de las glándulas salivales sublinguales. En sentido oblicuo se ve la saliente azulosa de las venas raninas a uno y otro lados, y si desecamos una porción más profunda puede verse la arteria ranina, porción terminal de la arteria lingual, ramo de la carótida externa que irriga la lengua; adosada a la vena y arteria es notable la presencia de un ramo del nervio lingual inferior.

- 1.- Frenillo o filete.
- 2.- Mucosa del suelo de la boca.
- 3.- Pequeña eminencia donde desembocan los conductos de Wharton.
- 4.- Desembocadura de los conductos de las glándulas sublinguales.
- 5.- Glándulas de Nuhn o de blandín.
- 6.- Arterias ranina y nervio lingual cortando el borde interno de la masa glandular.
- 7.- Vena ranina.

8.- Franja sublingual.

9.- Conductos excretorios de las glándulas de Nuhn.

Los bordes.- Son libres, más gruesos hacia la base que hacia la punta; se relacionan con los arcos dentarios.

La base.- Es ancha y gruesa, se relaciona con el hueso hioides, la epiglotis y los músculos- geniohioides y milo-hioides.

La punta o vértice es aplanada de arriba hacia abajo y en su parte media se unen los surcos - medios superior e inferior, que cuando son muy profundos dan la lengua bifida.

Describiremos:

- a) El esqueleto osteo-fibroso.
- b) Los músculos de la lengua.
- c) La mucosa lingual.

Por el Esqueleto osteo-fibroso está constituido por el hueso hioides, la membrana glosohioides y - el septum medio o tabique lingual.

El septum lingual aislado y visto por su cara lateral (semiesquemática).

- 1.- Hueso hioides.
- 2.- Sus astas menores.
- 3.- Sus astas mayores.
- 4.- Membrana híglosa.
- 5.- Septum lingual.
- 6.- Mucosa lingual.

- 7.- Foramen Cecum.
- 8.- Fascículo submucoso.
- 9.- Geniogloso.
- 10.- Genihioideo.

Hueso hioides.- Se sitúa en la parte posterior del cuello y es impar medio y simétrico, tiene la forma de una "U" mayúscula cuya parte convexa se orienta hacia adelante la cóncava hacia atrás; se le considera un cuerpo, dos astas mayores y dos astas menores; su conformación interior es de tejido compacto. El cuerpo representa un segmento de elipse de eje mayor transversal y se le describen cara anterior convexa dividida por una saliente transversal en dos partes: superior e inferior, cada parte está subdividida a su vez por una cresta vertical en dos fasetas laterales de cada lado, sobre esta cara se insertan los músculos genihioideos, higlosos, estilohioides, miloideos y digástrico.

La cara posterior cóncava, corresponde a la inserción de la membrana tiroides, los bordes son muy delgados, se denominan superior e inferior. Las extremidades del cuerpo están dirigidas hacia afuera y en ellas se implantan las astas mayores y menores. Las astas mayores se dirigen horizontalmente hacia afuera y hacia atrás describiendo una curva de concavidad posterior, en la cara superior de las astas mayores se insertan los músculos hiogloso y constrictores de la faringe.

Las astas menores tienen la forma de dos granos de cebada dirigida oblicuamente de abajo hacia arriba, de adentro hacia afuera y de adelante-

atrás.

La membrana glosohioidea.- Es una hoja fibrosa situada en la parte posterior de la lengua, que se extiende transversalmente a lo largo del borde superior del hueso hioides, en el que está firmemente insertada de una a otra astas menores; se prolongan hacia arriba y adelante, desapareciendo entre el fascículo muscular de la lengua y faringe en una extensión de 8 a 10 mm; el septum es una lámina fibrosa que se desprende perpendicularmente a la membrana glosohioide y se coloca de canto en la línea media entre los músculos genioglosos del surco lingual superior al inferior; su forma es la de una hoz cuya porción gruesa está en la base y en la punta se dirige hacia la punta de la lengua, perdiéndose entre los fascículos musculares de la lengua. Son en número de 17 con 8 músculos pares y uno impar y son los siguientes músculos que tienen su origen fuera de la lengua: 2 geniglos, 2 estiloglosos, 2 hioglosos, 2 palatoglosos, 2 faringoglosos, 2 amigdaloglosos, 2 linguales inferiores y un lingual superior.

Los únicos músculos que nacen dentro son los transversos en números 2.

1.- Músculos estiloglosos con un su hacedillo interior penetrando profundamente entre las dos porciones del músculo hiogloso, 2-2 músculo hiogloso dividido en dos partes el basiogloso (2), del caratogloso (2), 2 hacedillo accesorio del hiogloso, 3 intersitino celuloadiposo que separa el basiogloso del seratogloso a través del cual percibe la arteria lingual. 4 músculo genihioideo. 5 -

músculo geniogloso, 6 músculo lingual inferior, 7- músculo palatogloso o glosioestafilino, 8 músculo - faringogloso (hacecillos inferiores, 9 constricto- res medios de faringe, 10 músculos estilohioideo, - en el cual se ha resecado la parte e inclinado ha- cia atrás el manajo superior para descubrir, 12 el ligamento estilohioideo y 12 el músculo estilohio- deo profundo. 13 polea del digástrico, 14 bolsas - serosas de Fleischman, 15 mucosa de la lengua.

#### Músculos profundos de la lengua.

Del 1-15 como en la figura 1-6, 16, plano - muscular longitudinal formado por la parte supe- - rior del faringogloso y el palatogloso. Este plano ha sido levantado hacia arriba para mostrar los ha- ce-cillos subyacentes de dirección transversal que- proviene del estilogloso, ceratogloso y basiogloso.

10.- Geniogloso es el músculo más volumino- so de la lengua, tiene la forma de un triángulo de vértices anteriores; sus inserciones se efectúan - por delante de la apófisis geni, desde este punto- se dirige hacia atrás desplegándose en la forma de un ancho abanico para terminar con sus fibras infe- riores en el hioides, por sus fibras superiores en la punta de la lengua y por sus fibras medias en - la cara profunda de la mucosa desde la membrana - glosiohioide hasta la punta.

Por la acción de este músculo, la lengua se apretona sobre sí misma aplicándose fuertemente - sobre el suelo de la boca y sobre la cara poste- - rior del maxilar inferior dirige la lengua hacia - arriba y adelante.

2o.- Estilogloso: largo y delgado va desde la punta de la apófisis estiloides hasta las partes laterales de la lengua, por atrás se inserte en la apófisis estiloides, de aquí se dirige oblicuamente hacia abajo y adelante ensanchándose al llegar a los lados de la lengua se divide en tres grupos de fascículo.

- a) Inferior, que se introduce entre las dos porciones del hiogloso que se continua por debajo de este músculo con el lingual inferior y con el geniogloso.
- b) Dos fascículos medios que siguen el borde de la lengua hasta la punta.
- c) Fascículos superiores, se doblan hacia adentro para terminar en el septum lingual.

Acción. Dirige la lengua hacia arriba y - - atrás aplicándola fuertemente contra el velo del paladar.

3o.- Biogloso: es un músculo delgado, aplastado, cuadrilátero situado en la parte lateral e inferior de la lengua; se inserta por dos porciones: una en el cuerpo del hioides, otra en el asta mayor, ambas se dirigen hacia arriba y un poco adelante para ganar la parte interna de la porción media del estilogloso, donde se doblan hacia dentro haciéndose horizontales, mezclándose con los fascículos superiores del estilogloso y se termina en el septum medio desde la base de la lengua hasta la punta.

Acción.- Ambos bajan la lengua al mismo tiempo que la comprimen transversalmente.

4o.- Pelatogloso: Llamado también glosostafilino, se sitúa en el espesor del pilar anterior del velo del paladar, se inserta por arriba en la cara del velo del paladar, por abajo termina en la base y borde de la lengua, confundiéndose sus fibras con las del faringogloso y de la porción media del estigloso.

Acción.- Dirige la lengua hacia arriba y atrás.

5o.- Faringogloso: Se trata sólo de fibras musculares que el constructor superior de la faringe manda al borde lateral de la lengua, las superiores se confunden con el glosostafilino y estilogloso, las inferiores se entrelazan con las del lingual inferior.

Acción.- Dirige la lengua hacia atrás y arriba.

6o.- Amigdalogloso: Sale de la parte externa de la amígdala, es pequeño y aplanado, de aquí desciende hacia la base de la lengua, punto en el que cambia de dirección, haciendo de transversal para ganar la línea media y entrecruzarse con el lado opuesto formando una cincha que dirige la lengua arriba del paladar.

7o.- Lingual superior: Impar y medio, está situado en la cara superior de la lengua desde la base hasta la punta es músculo intrínseco y por lo

tanto nace en la propia lengua por tres fascículos, uno medio que se desprende del repliegue glosó-epiglótico y dos laterales que parte de las astas menores del hioides; de aquí se dirigen hacia arriba y hacia dentro, ensanchándose para fusionarse en una hoja única que ocupa la porción media de la lengua desde la base a la punta.

Acción.- Es elevador y retractor de la punta.

8o.- Lingual inferior: Se le encuentra en la cara inferior de la lengua, nace en las astas menores del hioides de donde se dirige hacia adelante y arriba para terminar en la mucosa que recubre la lengua.

Acción.- Es depresor y retractor de la punta.

9o.- Transversos: Se dirigen por dentro, en el septum lingual y vienen a terminar por fuera en la mucosa de los bordes de la lengua.

Acción.- Al contraerse aproxima los bordes de la lengua en la línea media, con lo cual se redondean en el cuerpo y se afilan en la punta, proyectándose hacia afuera de la cavidad bucal.

La mucosa lingual: Envuelve a la lengua en todas sus partes excepto en la base, donde se le ve reflejarse para continuarse con la mucosa de la faringe, laringe, velo del paladar, encías y piso de la boca; en ella se asientan las glándulas gustativas de que hablamos al describir la cara ante-

rior y los bordes, en la cara anterior y permiten ver las venas reninas y los orificios de la salida de las glándulas submaxilares y sublinguales, que se abultan debajo de ella.

### VASOS Y NERVIOS

1o.- Arterias.- Proviene principalmente de la arteria lingual, rama de la carótida externa - que emite 6 ramas colaterales, de las tres últimas irrigan a los músculos geniohiode, estilogloso y -ogloso y milohiodeo, la porción terminal se introduce en el espesor de la lengua, para irrigar a to dos los demás músculos y tejido de la lengua, en su porción terminal se denomina arteria ranina.

Accesorialmente la base de la lengua y la amígdala son irrigadas por las palatinas externas, un poco por encima de la arteria lingual.

2o.- Venas.- Los delgados capilares arteria les se anastomosan de tubo a tubo, con la finísima red capilar venosa que retorna la sangre formando ramúsculos delgados que al fusionarse con otros, forman ramas gruesas, que desembocan en las venas raninas que van a través de la mucosa de la cara inferior de la lengua, y van acompañadas de la arteria ranina en plano más profundo y el nervio lin gual, formando un paquete vasculonervioso.

3o.- Linfáticos.- Se distribuyen por las su perficies de la lengua, en la cara superior, dirigidos oblicuamente al surco medio en forma de plumas por lo que a esta distribución se le conoce co mo peniforme, y en la cara inferior perpendicular-

mente a los bordes de cualquier manera que sea los ganglios tributarios del sistema linfático de la lengua son los submaxilares, los de la cadena yugular y los mentonianos, por lo que las infecciones repercuten sobre los ganglios infarrándolos.

4o.- Nervios.- Los nervios motores provienen principalmente del epigloso mayor, acompañados por el glosofaríngeo y el neumogástrico, y se dirigen hacia abajo y adelante formando un arco de concavidad superior en cuya porción terminal son en ramas para los músculos genihioides, estilohioides, higloso y milohioides, en prolongación terminal se introducen en el espesor de la lengua para inervar a todas las demás formaciones tisulares y sobre todo a los restantes.

El nervio trigémino (5o. par) emite un ramo lingual que va a anastomarse a nivel de la unión del tercio posterior con los dos tercios anteriores de la lengua, con otro ramo facial denominado cuerda del tímpano que le da además, funciones sensitivas y sensoriales a la lengua en sus dos tercios anteriores, asiento de las glándulas gustativas.

El nervio glosofaríngeo se distribuye por las papilas calsiformes por la porción mucosa situada detrás de la V lingual.

El nervio neumogástrico (X) par craneal emite un ramo en laríngeo superior que inerva las porciones de la base de la lengua cercanas a la epiglotis, tiene funciones sensitivas, sensoriales, pues se distribuyen por arborización en libres en-

Las papilas gustativas y por extremidades libres - en los acinoglandulares.

### C) HISTOLOGIA LINGUAL.

La lengua está compuesta principalmente de músculos estriados con fibras agrupadas en haces - entrelazados y dispuestos en tres planos. Por lo tanto en un corte longitudinal de la lengua perpendicular a su superficie dorsal (corte sagital) observaremos, fibras musculares tanto longitudinales como verticales cortadas longitudinalmente y fibras horizontales entre un corte transversal.

a) Tal disposición de fibras musculares estriadas es única en el cuerpo, permite identificar la lengua con toda seguridad.

Dentro de los haces cada fibra muscular está rodeada de endomasio, que tiende a ser algo más grueso que en la mayor parte de los demás músculos estriados. El endomasio lleva los capilares hasta cerca de las fibras musculares. El tejido fibroelástico puede considerarse como perimicio, contiene los vasos mayores y los nervios y en diversos puntos mi tejido adiposo; en algunas partes de la lengua tiene glándulas incluidas.

La mucosa.- Es el revestimiento de la superficie inferior de la lengua, es delgada y lisa, la lámina propia se une directamente al tejido fibroelástico, que acompaña a los haces musculares, - aquí no hay verdadera submucosa, la mucosa que cubre la superficie dorsal de la lengua.

La mucosa que reviste la superficie dorsal de la lengua está dividida en dos partes:

1.- La que recubre los dos tercios anteriores o parte dorsal de la lengua (cuerpo de la misma).

2.- La que recubre el tercio posterior o faríngeo (raíz de la lengua), el límite entre estas dos partes lo señala una línea en forma de V el surco terminar dispuestas transversalmente en la lengua.

**LAS PAPILAS FILIFORMES (Filum-hilo).**- Son de estructuras relativamente altas, estrechas de forma cónica, constituidas por:

Papilas primarias de lámina propia de la cual se extienden hacia la superficie.

Papilas secundarias, la papila primaria está cubierta de epitelio que se hiende, formando revestimiento separados para cada una de las papilas secundarias; a veces la cubierta epitelial de las papilas secundarias se divide a su vez en hilos que justifican el término filiformes, el epitelio que recubre las papilas secundarias que vuelve queratino, pero todavía no sabemos si el nombre, de las células superficiales, se transforman en verdaderas queratinas.

En algunos animales las papilas filiformes-córneas hacen que la superficie dorsal de la lengua; las papilas filiformes son muy numerosas y se distribuyen en hileras paralelas que atraviesan la

lengua cerca de la raíz, estas hileras siguen la línea en forma de V que separa el cuerpo de la raíz de la lengua.

**LAS PAPILAS FUNGIFORMES.**- Reciben el nombre porque se proyectan en la superficie dorsal de la porción bucal de la lengua como pequeña zeta, más delgadas en su base y con la parte alta dilatada y uniformemente rodeada, no son tantas como las papilas filiformes entre las cuales se hallan distribuidas. Se hallan distribuidas en mayor número en la punta de la lengua que en el resto del órgano, cada una tiene un núcleo central de lámina propia que recibe el nombre de papilar primaria y papilar secundaria. La superficie epitelial no sigue los contornos de las papilas secundarias de lámina propia lleva los capilares muy cerca de la superficie del epitelio. Como el revestimiento no es queratinizado resulta bastante transparente, ello permite observar los vasos sanguíneos en las papilas secundarias altas y en carencia durante la vida de las papilas fungiformes tienen color rojo.

**PAPILAS CALCIFORMES.**- Hay de siete a doce distribuidas a lo largo de la línea en forma de V que separa la membrana del cuerpo de la lengua de la que recubre la raíz. El término calciforme recuerda el cáliz y el nombre circunvalada que a veces se les da (vallum-baluarte) recuerda que cada una de ellas se semeja a una ciudad antigua, está rodeada de un baluarte, el foso está constantemente lleno de líquido segregado por glándulas situadas más profundamente que las papilas, que se vacían por medio de conductos en el fondo de dicho foso, las limpia de residuos, cada papila calciforme

me tiene una papila primaria central de lámina propia, hay papilas secundarias de lámina propia que se elevan desde ésta hacia el epitelio, estriado y no queratinizado que recubre la papila. Las papilas calciformes son más estrechas a nivel de su inserción que en su superficie libre, por lo tanto tienen forma que recuerda la de las papilas fungiformes.

**PAPILAS FOLIADAS.**- Formadas por pliegues de mucosa verticales, paralelos, a veces transversos, situados en la parte posterior del órgano.

**RAIZ DE LA LENGUA.**- En la zona posterior a las papilas calciformes, la superficie de la lengua presenta elevaciones semiesféricas u ovaladas-folículo linguales, cada una de las cuales posee uno o más nódulos linfáticos que sostienen centros germinativos. Los espacios que quedan entre ellas se encuentran ocupados por tejidos linfáticos difusos. Con los linfocitos hay gran cantidad de células plasmáticas.

Muchas de estas prominencias o folículos linguales tienen una pequeña depresión en su centro, la cripta lingual, revestida de epitelio plano estratificado no queratinizado, innumerables linfocitos emigran hacia las criptas a través del epitelio estratificado hasta alcanzar la luz de ésta, en donde también se descaman las células epiteliales.

Los conductos de las glándulas mucosas linguales posteriores se abren en el fondo de varias criptas, lo que permite que se limpien y queden li

bres de restos. Los folículos linguales constituyen en su conjunto la amígdala lingual.

## CAPITULO II

## FISIOLOGIA

a) FUNCIONES DE MASTICACION.- Podríamos decir, coadyuvantes de la masticación ya que conjuntamente con labios y carrillos, la lengua contribuye a colocar los alimentos entre las arcadas para su trituración y llevar después el bolo alimenticio resultante, a la base de la lengua y de aquí - con movimientos de elevación y retracción lo oprime contra el paladar, cierra la cavidad oral anterior y lo obliga a caer en la faringe, para ser trasladado al esófago.

b) FUNCIONES DE DEGLUCION.- La deglución es el traslado de los alimentos desde la boca hasta el estómago, lo que se realiza en tres tiempos: - 1) bucal, 2) faríngeo, 3) esofágico. Para nuestro estudio el tiempo más importante es el primero.

Tiempo bucal. La lengua es el factor móvil principal, al grado que cuando se paraliza el mecanismo inicial no se realiza, puesto que el bolo alimenticio no se forma, ni se coloca en la base; - en esta condición precisa llevar la cabeza del sujeto hacia atrás para que por acción de la gravedad pase a la parte baja de la faringe desde donde los movimientos de deglución son ya automáticos y no requieren de la influencia de la voluntad.

Tiempo faríngeo. Puesto que la faringe permite el paso del aire respiratorio de los alimentos que se degluten, debe hacer una serie de movimientos coordinados de las estructuras bucales que

impiden que los alimentos regurgiten hacia la nariz lo que se consigue por la elevación del velo del paladar, merced a la contracción de los músculos palatogloso y faringogloso este mismo cambio de posición del velo a la que se asocia la elevación de la faringe por la acción agregada de los músculos estilógloso y constrictor de la faringe, aplicar el orificio de la faringe contra la base de la lengua, con la que la epiglottis cierra.

Dicho orificio suspende la respiración e impide la entrada de alimentos a las vías aéreas y favorece su tránsito hacia el esófago.

Tiempo esofágico. Es movimiento automático merced a los movimientos peristálticos, que conducen el bolo hasta el estómago.

INERVACION.- El centro nervioso que pone en juego estos complicados mecanismos está en el cuarto ventrículo del que parten fibras esferentes que conducen los estímulos hacia la lengua, tales fibras forman nervios de los que son de mencionarse, hipogloso mayor que penetra en la parte inferior de la lengua y se ramifica dentro de ella para dar inervación al músculo por lo tanto su función es motora; el trigémino, el neumogástrico y el glossofaríngeo, inerva otras funciones para dar funciones sensitivas y sensoriales.

### c) FUNCIONES DE FORMACION Y ARTICULACION DE LA PALABRA.

Para que esta función se lleve a cabo son indispensables tres factores:

1) Fuerza motora: Representada por la expulsión forzada de aire respiratorio que se hace posible por la contracción del diafragma, músculos abdominales e intercostal.

2) Porción vibrante: Son las cuerdas vocales situadas en el interior del cartilago tiroideo las fibras en la parte superior, son membranosas. Las verdaderas o inferiores están recubiertas de epitelio escamoso, es la abertura de estas últimas, las que constituyen el orificio superior o glositis las que al vibrar producen la fonación de baja intensidad si están tensas y cercanas y tanto más fuerte cuanto más abiertas, lo que depende asimismo de la fuerza espiratoria, que si es suave produce la voz susurrada, si es mediana intensidad de la voz normal y si es violenta produce el grito o el canto; la intensidad de voz se mide en decibels y es de 40 a 50 en la conversación normal y es de 100 en el grito o canto.

La función no es estática sino dinámica, ya que el velo del paladar y la úvula al levantarse amplían la caja de resonancia hacia la nariz y angostos, la lengua al adelantar la base y levantar la punta grande de la cavidad orofaríngea, los labios y mejillas, el paladar óseo, los dientes o su mala implantación altera el tono, timbre e intensidad de la voz.

Para que se produzca la articulación de la palabra la lengua es el elemento indispensable, pues adopta posiciones características, tanto para la emisión de las vocales, como para la de consonantes, en las vocales la posición puede reducir -

para la "A", se retrae abajo la boca, se abre grandemente y la laringe adopta una posición intermedia.

Para la "I" la lengua se sitúa atrás, la boca se estrecha y la laringe sube. Para la "V" la punta de la lengua baja y la boca se retrae hacia - - atrás, la boca se estrecha y la laringe en su posición más alta.

Cuando la corriente de aire espirado, encuentra un obstáculo en su salida, se producen las consonantes; por tal razón se dice que las consonantes son sonidos vocales interrumpidos y al sitio donde se encuentra el obstáculo se le denomina "zona de articulación" de las que las más importantes son: labial como en la "B" y la "P" zona lingüodental, como en la "D" y la "T" zona labiodental, como en la "V" y la "F" zona palatina como en la "G" y la "J".

Si el obstáculo en la zona de articulación se vence bruscamente, el carácter acústico que toma la consonante es explosivo, como en b y p; se le llama vibrante como en r y rr, si el obstáculo es vencido repetidas veces, como entrecortado y se le llama "fricativo" cuando hay frotamiento contra las partes bucales estrechadas como en f y s.

Las aplicaciones clínicas que pueden derivarse de estos conocimientos son obvias, ya que las alteraciones en la producción de las palabras conducen hacia la porción buco-dento-linguo-faríngeo-laringe afectadas.

## D) FUNCIONES GUSTATIVAS.

El gusto es una sensación compleja, producida por la excitación de los receptores gustativos, con la intervención de otros receptores del sentido químico con los olfativos, táctiles y térmicos.

Los receptores gustativos, son las papilas fungiformes, filiformes y calciformes situadas en dorso y caras laterales de la lengua, caras anteriores y posteriores de la epiglotis, pared posterior de la faringe, velo del paladar y sus pilares anteriores sin llegar a la úvula.

La estimulación de los receptores se inicia con la introducción en la boca de una sustancia sávida necesariamente disuelta en agua, que es la que va a dar los sabores fundamentales: dulce, amargo, salado y ácido.

El sabor dulce es dado por soluciones de alcoholes poliatócos o sea los que contienen en su fórmula química, numerosos grupos  $\text{OH}$ , como las exosas y las sacarosas; algunos elementos orgánicos como el acetato de plomo y las sales de berilio; así como los ciclamatos y la sacarina, dan también sabor dulce.

El sabor amargo es dado por alcaloides como la quinina y la estricnina, lo dan también algunos antibióticos, como la tetraciclina, el clorafenicol y otros; entre las sales minerales son de citarse las de calcio, magnesio, rubidio, cesio y otros.

El sabor salado es típicamente producido -- por la sal común o cloruro de sodio o también por las sales de iodo fluor y los radicales químicos -- sulfato y nitrato. El sabor ácido es característico es producido sobre todo por los ácidos orgánicos como el acético, cítrico, etc. Las soluciones -- muy diluidas de ácidos inorgánicos como el clorhídrico, sulfúrico, nítrico, etc.; lo dan igualmente dependiendo de su grado de acidez más que de su -- concentración de la cantidad de iones H contenidos en su fórmula.

Por lo general un corpúsculo gustativo es -- selectivamente existado por un estímulo sávido único, pero excepcionalmente puede recibir dos o más -- gustos.

Los receptores del gusto salado se sitúan -- en la punta y bordes laterales hacia sus porciones más posteriores; el gusto dulce se ubica en la punta y el amargo en la base de la lengua, en las papilas calciformes. Una misma substancia, por ejemplo el sulfato de magnesio da gusto salado en la -- punta pero tiene sabor amargo en la base lingual.

La sensibilidad gustativa es la capacidad -- de percibir con mayor o menor intensidad los distintos sabores; ello depende de la altura del umbral gustativo, cuanto más alto menor sensibilidad gustativa y viceversa; también están en función de la temperatura de la solución sávida, la óptima está entre los 20 y 30 grados centígrados.

Las papilas gustativas están inervadas por:

1.- Fibras del nervio facial y de la cuerda del tímpano procedentes del nervio auditivo, que se anastomosan en el ganglio geniculado de donde se dirigen a la lengua para inervar los dos tercios anteriores.

2.- Fibras del glossofaríngeo, que parten del ganglio yugular para inervar las papilas gustativas de la epiglotis de la faringe.

Todas estas fibras entran al neuro eje en protuberancia y bulbo raquídeo formando el fascículo solitario que termina en el núcleo del mismo nombre, de este lugar van al núcleo ventral o arquatum considerado "estación" intermedia; al que se dejan para dirigirse a la corteza cerebral, terminando en la circunvolución parietal en el fondo de la fisura de Silvio.

## CAPITULO III

### EXAMEN CLINICO

Para diagnosticar los casos de una enfermedad se investigan minuciosamente los datos clínicos de un paciente, en la práctica médica vamos a establecer un diagnóstico o a llegar a las conclusiones de numerosos síntomas, signos y tratamiento.

En el caso de las clínicas propedéuticas, - de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, nos han enseñado elaborar una historia clínica, que nos lleva directamente, para conocer a cada uno de los pacientes en general y también nos ubica para el estudio de cráneo y cara seguido después a la cavidad oral finalmente para el estudio que estamos haciendo sobre la lengua.

#### A) HISTORIA CLINICA GENERAL.

Ficha de identificación: nombre, edad, sexo, estado civil, fecha de ingreso, lugar de origen, - lugar de residencia, ocupación, número del expediente.

Antecedentes hereditarios y familiares: padre, madre, hermanos, esposo (a), hijo.

Antecedentes personales NO patológicos: habitación, alimentación, vestido, higiene personal, hábitos como el alcoholismo, tabaquismo, etc. inmunisaciones.

Antecedentes personales patológicos: escarlatina, difteria, sarampión, rubeola, varicela, viruela, peritonitis, paludismo, parasitosis, convulsiones, etc.

Antecedentes anestésicos y alérgicos.

Antecedentes quirúrgicos y traumáticos.

#### PADECIMIENTO ACTUAL.

Hacer hincapié en los síntomas que da el paciente espontáneamente para aclarar dudas.

Interrogatoria por aparatos y sistemas.

Digestivo, anorexia, dispepsia, diarreas, disfagia, náuseas, vómitos, gastralgias, salivación, ptialismo.

Respiratorio: tos y sus características (seca, flemosa, por toseduras aisladas o por exceso), expectoración, apistaxis, cianosis, disfonía, disnea, de reposos o de medianos y grandes esfuerzos.

Aparato circulatorio: palpitaciones, dolor precordial, cefalea, mareos, edema de tobillo, disnea de esfuerzos, colapsos, shock.

Aparato urinario: Poliuria, polaquiuria, disuria, nicturia, enuresis, piruria, hematuria, incontinencia de orina, edema a los lados, dolor lumbar, nictam.

Genital: Menarca, ritmo, fecha de la última regla, si hay embarazo, fecha probable del parto.

Nervioso: Paresia, perestesia, sueño, insomnios, temblores, parálisis, irritabilidad.

Músculo esquelético: Mialgias, artralgias, sinostosis, inflamación, rubor, calor, deformaciones.

Organos de los sentidos: Visión, diplopia, reflejos oculares, miosis, midriasis, fofdenos, sensaciones de moscas volando.

Audición: Hipoacusia, tinitus, otalgia, otorrea, otorrágis.

Olfativo: Anosmia, cacosmia.

Gusto: Sabores.

Inspección general: Sexo, cálculo de la e edad y si éste corresponde con lo declarado, constitución, talla, marcha, actitudes, adaptación al medio, facies, ruidos y olores extraños.

Exploración física: signos vitales: Tensión arterial máxima y mínima, respiraciones por minuto, temperatura, pulso, frecuencia por minuto del ritmo, talla conformación del cráneo; cara: tercio superior, medio e inferior; cuello, forma, volumen, adenopatias, glándulas tiroides, movimientos laríngeo y traqueal.

Exploración de la región afectada:

EXAMEN DE LA CAVIDAD BIICAL: Pared anterior, pared posterior, pared superior, paredes laterales.

CONTENIDO DE LA CAVIDAD ORAL: Piezas dentarias y su estado, glándulas salivales.

LENGUA: Examen clínico inspección, se facilita tirando la punta del órgano para sacarlo de la oral para ver su color, forma, volumen, presencia o ausencia parcial o total de glándulas gustativas y su colocación de acuerdo con su distribución normal o patológica; cambios atróficos o hipertróficos, descamación; de acuerdo a su movilidad se apreciarán posición y hábitos.

Palpación, debe ser bidigital para apreciar el tono muscular y localizar sitio con fibrosis, endurecimientos y la presencia de lesiones actuales y cicatriciales, indentaciones, etc.

Prueba de laboratorio: Análisis clínicos, punciones exploradoras.

Diagnóstico presuncional y diagnóstico integral.

Pronóstico.

Tratamiento.

Un examen completo debe abarcar todos los aspectos señalados, pero al hacer la recapitulación de los datos, han de agruparse de tal manera que puede establecerse relación de unos con otros, para integrar síndromes congruentes, que permitan establecer un diagnóstico correcto y por lo tanto una terapéutica, que no sea únicamente sintomática sino otológica, que al eliminar la causa haga desu

parecer los efectos, es decir, las molestias que le hicieron al paciente acudir a la consulta.

## CAPITULO IV

### PATOLOGIA LINGUAL

#### A) ANOMALIAS DEL DESARROLLO.

En las malformaciones congénitas de la cara y boca son divididas por sus mayorías a anomalías del desarrollo, de los diferentes procesos embriónicos y en particular en el cierre defectuoso de las fisuras existentes entre una y otros, se han hecho numerosas teorías para explicar las causas de tales malformaciones, entre ellas figuran causas mecánicas, infecciones, desnutrición, impresiones afectivas, emocionales de la madre durante el embarazo.

Entre las más conocidas que figuran en la lengua son las siguientes:

1.- **MACROGLOSIA.**- La macroglosia (lengua de gran tamaño), se observa con mayor frecuencia la aglosis a la macroglosia, puede ser de tipo primario o secundario.

La macroglosia primaria (congénita) es debida al desarrollo excesivo de los músculos de la lengua, que puede estar relacionado con una hipertrofia muscular generalmente que afecta a todo el cuerpo. La macroglosia (adquirida) es debida a la relajación de la musculatura lingual, cualquiera que sea su base etiológica los trastornos, endocrino como el hiperpituitarismo y la acromegalia, con aumento consecutivo de la mandíbula, originan la relajación muscular y aumento simultáneo de la lengua.

La extracción de los dientes del maxilar inferior (o de todos los dientes) también permite la relajación de la musculatura de la lengua, ocasionando así un aumento de tamaño. La macroglosia puede acompañar a los tumores de la lengua, puede ser debido a la amiloidosis, hipotiroidismo congénito, cretismo mixedema infantil, mongolismo o festoneada de los bordes de la lengua.

2.- Microglosia o aglosia.- Microglosia (lengua pequeña o rudimentaria); aglosia (ausencia completa de la lengua), son anomalías extraordinariamente raras. La aglosia suele asociarse a otras anomalías del desarrollo, especialmente a las que afectan a las extremidades (síndrome aglosia-adactilia). También ciertos defectos bucales, como la micrognasia al paladar hendido, al labio inferior hendido y la hipertrofia de las glándulas sublinguales y submaxilares se han visto que pueden asociarse a las anomalías de la lengua, en las consecuencias de la aglosia y de la microglosia respecto a la alimentación habla del desarrollo de la dentición y tendencia a las enfermedades subucuales.

3.- LA ANQUILOGLOSIA.- La anquiloglosia indica la fusión completa de la lengua con el suelo de la boca.

La anquiloglosia parcial (adhesión de la lengua), afección más frecuente es debida a un frenillo lingual corto o un frenillo insertado a la punta de la lengua. Con ello los movimientos de éstos quedan limitados en mayor o menor grado y con frecuencia está dificultada el habla, al sacar la lengua hacia adelante el cuerpo de la misma se ar-

quea, con la punta dirigida hacia abajo, en estos casos la punta de la lengua no puede sobresalir de los incisivos inferiores.

4.- LA LENGUA FISURADA Y ESCROTAL.- Está caracterizada por una fisura mediana con surcos que salen en sentido lateral, estos surcos laterales están en número variable, pero suelen encontrarse dispuestos en una variante de la lengua fisurada con surcos más numerosos pero profundos, que dan a la lengua un aspecto arrugado, se ha supuesto que la lengua fisurada y la escrotal no son anomalías, son la edad, se han hecho intervenir como factores etiológicos o la irritación crónica y a las deficiencias nutritivas.

5.- LENGUA HENDIDA O BIFIDA.- Es debida a la falta de fusión de las mitades laterales de la lengua durante el desarrollo embrionario. Es una anomalía rara que suele afectar sólo al tercio anterior de la lengua.

La lengua hendida puede ir asociada a una hendidura media que afecta a la mandíbula aunque la lengua hendida es de tamaño normal, su fusión está perturbada como es natural.

Más frecuente que la verdadera hendidura es la presencia de un profundo surco en la superficie dorsal de la lengua, que representa la fusión incompleta de los esbozos laterales del órgano. No es rara la inflamación de la base del surco debido a la acumulación y retención de residuos.

6.- GLOSITIS ROMBOIDEA MEDIANA.- La glosi-

tis romboidea mediana es una anomalía de la lengua que consiste en placas en el dorso, inmediatamente por delante de las papilas calciformes, las placas suelen ser aplanadas, de color rosado o rojo rosado y desprovistas de papilas filiformes destacan especialmente cuando el resto de la lengua es saburral. La glositis romboide mediana es debida al apresionamiento del tubérculo que suele retraerse hacia abajo.

Entre los dos métodos laterales de la lengua cuando estos crecen y se fusionan su incidencia es inferior al 1% y no existe diferencia de sexo ni de raza, está afección debe distinguirse del mioloblastoma de la lengua del conducto tiroglosode de la glándula tiroidea.

7.- LENGUA DOBLE.- Como su nombre lo indica, es presencia en un sujeto de dos lenguas independientes con dos bases de implantación distintas, pero en este caso son más pequeñas de lo normal.

8.- LENGUA GEOGRAFICA.- Se han empleado diferentes denominaciones para esta interesante anomalía de la lengua, siendo lengua geográfica la más frecuente la lesión suele aparecer en forma de áreas solitarias o múltiples de placas aplanadas de color rojo brillante en el dorso de la lengua.- Las superficies lisas están desprovistas de papilas filiformes, los bordes de las lesiones son manifiestos y a menudo destados por una queratosis que las rodea, ligeramente elevada y de color blanco amarillento.

Las papilas fungiformes de las áreas rojas-

en forma de placas persiste en forma de pequeñas - elevaciones brillantes y rojas al crecer o cambiar de situación las placas, pueden estar completas y bastas o pueden adquirir una forma irregular que a menudo persiste una disposición parecida a un mapa y de aquí el nombre popular de la lengua geográfica; la formación roja puede persistir durante días o semanas o al retroceder en una área y extenderse en otras puede presentar cuadros diferentes, de un día a otro. La lengua geográfica suele ser asintomática, pero en algunos casos pueden dar lugar a ligeras sensaciones de ardor, prurito o sensibilidad.

Esto sucede especialmente en los enfermos - en que se produce una erosión en el centro del enrojecimiento. Se han hecho diferentes eteologías - de la lengua geográfica, se han emitido numerosas teorías, entre ellas factores psicógenos, irritación local y deficiencias nutritivas; aunque no se poseen pruebas demostrativas se considera como una anomalía benigna.

La lengua geográfica puede observarse en - personas de cualquier edad pero más frecuente en - los niños y adultos jóvenes, en las personas de - edad avanzada estas lesiones con el tiempo tienden a desaparecer.

#### QUISTE TIROGLOSO.

Son formaciones túbulo-dermoides que se originan en el conducto tirogloso embrionario al principio de la vida fetal, el epitelio faríngeo se envagina en us porción ventral y crece hacia abajo, -

como pedúnculo epitelial hueco, que bifurcándose en su porción inferior forma los lóbulos laterales primitivos de la glándula tiroides.

Normalmente los restos del conducto se atrofian entre la 6a. y 8a. semanas de vida intrauterina, quedando únicamente la entrada del conducto en el vértice del ángulo que forman las papilas calciformes y que se conoce con el nombre de agujero ciego y foramen cecum, pero el conducto no se oblitera, conserva su posición hacia abajo, siguiendo la línea media del cuello, desde la base de la lengua hasta el hueso hioides y continúa por la cara anterior de la laringe para terminar en el istmo de la glándula tiroides; la porción que se encuentra por encima del hueso hioideo, se denomina conducto lingual y la que queda por debajo es conocida como conducto tiroideo. La obliteración de todo o parte del conducto tirogloso produce quiste fístula y glándula tiroide accesoria. Vamos a ocuparnos de los primeros.

El quiste tirogloso. Se desarrolla en los niños ocasionalmente y están presentes desde el nacimiento; por excepción se forman después de la pubertad, reconocida como una causa la inflamación de restos embrionarios del conducto tirogloso. El máximo tamaño suele ser comparable con el de una pelota de golf.

Quiste lingual.- Dermoides, suprahióideo, - pueden encontrarse sobre el agujero ciego, ocupando una posición central abajo de la lengua entre los músculos genioglosos, también suelen situarse más hacia atrás, el espacio submentoniano en él -

forman convexidad, cuando son grandes. Las paredes quísticas están formadas por tejido fibroso rodeado de epitelio escamoso y raras veces por cabellos o epitelio ciliado.

Quiste tirogloso.- Infraioideos, son variedad más común y se ven en la línea media del cuello o ligeramente hacia el lado, pero siempre entre el hueso hioides y el istmo de la glándula tiroides, son relativamente superficiales y a causa de ello se nota que suben y bajan con los movimientos de la deglución, en su interior están recubiertos de epitelios, columnar escamoso y su contenido es moco o material sebáceo, raras veces a pelo.

El quiste tirogloso puede confundirse con una glándula tiroides accesoria pero puede diferenciarse con punción exploradora, ya que del quiste puede extraerse líquido y de una tiroide accesoria.

El diagnóstico diferencial entre el quiste tirogloso, el fibroma, el lipoma, la linfadenitis y la bursitis infraioidea, se obtiene haciendo deglutir al paciente, observándose que los quistes tiroglosos ascienden con la deglución, lo que no pasa con las otras tumoraciones a causa de que son intracutáneas, por otra parte, los quistes tiroglosos se presentan antes de la pubertad y los otros son más comunes después de éstos; otra característica es que los quistes tiroglosos son de evolución crónica y en los intracutáneos es más bien aguda pudiendo localizarse con frecuencia, el punto de entrada de una infección.

Tratamiento de los quistes del dorso de la-

lengua sobre agujero ciego, se curan haciendo un - corte de la cúpula de la tumoración y cauterizando el fondo con una solución de fenol al 95% que neutraliza con incisión en la porción media de la región submentoniana.

Los quistes infraioideos, tienen con frecuencia un proceso túbular que sube hacia la base de la lengua, cuando esta situación se presenta el conducto debe disecarse para extraer los restos embrionarios con toda la pared quística para evitar las recurrencias.

Debe tenerse en cuenta la rica vascularización de lengua y las hemorragias que son susceptibles de producirse aun con incisiones pequeñas.

También se recordará el agrandamiento adematoso postquirúrgico capaz de producir asfixia por la laringe o una traqueotomía deben tenerse siempre a nuestro alcance.

## B) DEGENERACION TISULAR.

- 1.- Amiloidosis.
- 2.- Neoplasias.
- 3.- Varicosidad.

Amiloidosis.- En el examen de la lengua permite ver nódulos en el dorso, en los bordes laterales o en la base en número variable, que son firmes a la palpación e indolora, con exámenes sucesivos puede comprobarse que tienen tendencia a seguir creciendo, el laboratorio identifica al material glucoproteico mediante la atención con tintu-

ra de yodo, con cristal de violeta o con rojo congo; el uso del yodo, técnica de MOHAGANY da al corte de tejido una coloración nogal obscuro.

Se describen cuatro formas clínicas de amiloidosis:

- 1.- Primaria.
- 2.- Secundaria.
- 3.- Tumor amiloideo.
- 4.- Amiloidosis en mielomas múltiples.

1.- Amiloidosis primaria: La amiloidosis primaria es un proceso en el cual una glucoproteína, la substancia amiloidea se deposita en forma bastante, su característica en diferentes tejidos y órganos.

2.- Amiloidosis secundaria: Como su nombre lo indica esta forma clínica se presenta secundariamente en una enfermedad inflamatoria, crónica como la tuberculosis o padecimientos debilitantes, sobre todo los supurativos de evolución crónica como el absceso hepático, el enfisema, la tuberculosis, también padecimientos neoplásicos, sífilis, abscesos pulmonares, en fin todos aquéllos que producen anemias, astenias y enflaquecimientos, que integran el síndrome de "CAQUEXIA".

3.- Tumor amiloideo: A veces ocasionado por depósitos masivos de la glucoproteína y que pueden considerarse como un estado avanzado de los primarios en las substancias amiloides se ubica en lácunlos.

#### 4.- Amiloidosis que acompaña al mieloma múltiple.

Se encuentran aproximadamente en 10% de los casos de mielomas múltiples y se localizan de preferencia en lengua y encías.

La presencia de carbohidratos sobre todo de almidón y aunque parcialmente esto es cierto puesto que las acumulaciones son endoarteriales, son de glucoproteína, la denominación debida al VIR- -CHON obedeció al hecho de cortes teñidos con tinturas de yodo, toman una coloración nogal obscuro como sucede con las sustancias amiloideas en general, pero de hecho predominan las proteínas procedentes del fibrinógeno plasmático y de las gammaglobulinas sin que por ello dejan de existir derivados de las exosas.

Las glucoproteínas o sustancias amiloideas, como aun denomináseles, se depositan en las paredes vasculares de los capilares arteriovenosos más delgados, precisamente en la superficie interna de la membrana basal, ocasionando un estado degenerativo con crecimiento del órgano afectado cuyo funcionamiento alteran ya se trate de bazo, hígado, riñones, glándulas suprarrenales, lengua, corazón-páncreas, piel y ganglios linfáticos, etc.

Se ha controvertido mucho acerca del órgano o tejido que ocupan los primeros lugares en orden de frecuencia, pues cada especialista les da prioridad en su propia especialidad. De hecho para estomatólogo, odontólogo lo que importa es que también suele presentarse en la cavidad oral y de és-

ta preferentemente en la lengua y encías.

2.- NEOPLASIAS.- Neo, nuevo; plasia, formación.

Como su nombre lo indica se trata de formación de tejido nuevo anormal que aumenta el ya - - existente, sin que haya razón fisiológica ni biológica que justifique una neoplasia, puede ser benigna o maligna.

Las neoplasias o tumores benignos se caracterizan por su más lento crecimiento, su tendencia a empujar los tejidos circunvecinos en vez de infiltrarse en ellos, lo que se llama "crecimiento - por cintigüidad"; no producen metatastasis o sea - tumores secundarios en estos lugares del organismo y por lo tanto su extirpación del sitio en donde - se localizan, trae consigo la curación, sin complicaciones a distancia, por lo general están envueltos en una cápsula. Desde Laenvec, todavía sin la ayuda del microscopio, se llamaban benignas, a los tumores formados por células y tejidos iguales, o por lo menos muy parecidos a las células y tejidos sanos; por el contrario se llama neoplasias o tumores malignos aquellos cuya estructura celular no tiene equivalentes en los tejidos sanos. Actualmente se conocen como "atipias celulares", o descariosis y su malignidad es tanto mayor cuanto la morfología celular se aleja más de lo normal.

Tumores benignos citaremos algunos de ellos:

1.- QUISTE FIBROEPITELIAL O FIBROMA, POLIPOS, MUCOCELES, LIPOMAS, PAPILOMAS.

1.- QUISTE FIBROEPITELIAL O FIBROMA.- Son unas masas indoloras sin características distintivas que permitan un diagnóstico clínico, la falta de ulceración, o necrosis, su crecimiento es lento y cuando están en posición más profunda, la sendo encapsulación o la alimentación de los tejidos circuncantes con otras características previsibles.

En las localizaciones orales, se han observado en las encías, lenguas mucosas bucales y suelo de la boca, preferentemente se encuentran sobre las caras laterales de la lengua, cerca de la base coincide en ocasiones con lesiones cercanas a la punta, pero siempre en caras laterales.

La mucosa se inflama, algunas papilas gustativas están hiperplásicas rojas ardorosas, de colorosas, entre las causas que predisponen a contraer esta enfermedad está el frote frecuente de la lengua, contra estructuras naturales protésicas defectuosas cortantes o rasposas, el hábito, el apretamiento de dientes, el bruxismo a la inspección de las zonas afectadas, se ve una o varias tumoraciones se superficie rugosa, habitualmente también ser rosado claro, conviene ordenar estudios histopatológicos, en biopsia, pues el resultado negativo es de gran importancia.

POLIPOS.- Son excrecencias de las membranas, mucosas pedunculadas o sentadas de color rojo intenso, que sangran con facilidad y se asientan principalmente en caras laterales de la lengua escrotal predispone a ellos y también tanto más profundas sean las fisuras, sin embargo toda glositis crónica puede ser punto de partida de esta neofor-

mación.

**MUCOCELE.**- Es más frecuente en el tercio superior o faríngeo de la lengua, el quiste verdadero es habitualmente pequeño de 1 mm. o menos de diámetro y se localiza en el interior del cuerpo de las glándulas parótidas o submaxilares, está delimitado por un epitelio escamoso estratificado, como existen también quistes de las glándulas salivales, afectadas habitualmente por moco o salivas, el mucocele de las glándulas próximas a la punta de la lengua se denomina quiste de BLANDINNIIN.

**LIPOMA.**- El lipoma que es una neoplasia benigna, compuesta por células grasas maduras, es un tumor relativamente raro de la boca, tienen diversas localizaciones como en la mucosa bucal, en los pliegues mucobucuales, en la lengua e incluso en las encías; el lipoma presenta una masa blanda, en una pequeña bien limitado, prominente color amarillento pálido característico, otras veces su localización es más profunda, por lo que hay que pensar en él cuando se puede observar sólo una tumofaasimétrica.

La palpación de estos tumores suele mostrar una masa blanda muy limitada, móvil y de consistencia blanda o semisólida debido al grosor de los tejidos que hay por encima, el color característico puede que no se observe, por ello muchos lipomas se diagnostican clínicamente como fibroma o algunos lipomas contienen también una cantidad importante de tejido conectivo fibroso, lo que contribuye a que su aspecto clínico recuerde el del fibroma. Estos tumores se llaman muchas veces fibrolipo

mas .

Histológicamente el lipoma consiste de una masa bien circunscrita de células o grasas maduras con una cantidad variable de matriz de tejido fibroso.

Su tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica, muy pocas veces hay redivivas.

**PAPILOMAS.**- El papiloma es una neoplasia benigna de epitelio escamoso, es también muy frecuente en la boca aunque no tanto como el fibroma, aunque puede localizarse en cualquier lugar es más frecuente en los labios, en la mucosa labial y bucal y en la lengua se presenta por igual en ambos sexos y en personas de todas las edades.

Aspecto clínico: El papiloma suele tener las características de la mayoría de las neoplasias por sus características más importantes y diagnóstico, con un color gris o blanco grisáceo y su superficie verrugosa que hace pensar en las de la superficie de una coliflor.

Por lo general, el papiloma es una masa única o aislada de tejido anormal, que hace prominencias como tumor bien limitado sin endurecimiento de los tejidos vecinos; sin embargo a veces se encuentran papilomas múltiples compuestos de varias formaciones verrugosas diseminadas.

Histológicamente el papiloma está formado principalmente por una hiperplasia de epitelio estratificado de la mucosa oral, adoptando una forma

ramificado parecida a un árbol.

**Tratamiento.**- Se va a recomendar la extirpación total, generalmente con un amplio margen de tejido libre para evitar recidivas.

**HEMANGIOMAS.**- El hemangioma es una neoplasia benigna de los pequeños vasos sanguíneos formado sobre todo por células endoteliales, a veces con mucha frecuencia en el borde lateral cerca de la punta de la lengua.

También se observa en la mucosa bucal y en la mucosa labial, a veces estos últimos presentan crecimientos activos durante semanas o meses, incluso desaparecen.

Histológicamente se ve que el hemangioma capilar consiste en numerosos capilares pequeños limitados por endotelio; la variedad cavernosa consiste en grandes y dilatados vasos delgadas paredes, limitados también por epitelio, los espacios vasculares suelen estar llenos de sangre, pero a veces se observa también líquido linfático.

El tratamiento depende del tamaño, localización y de lo accesible que sea el tumor; cuando el hemangioma es pequeño, incluso de tamaño moderado o cuando no se presentan problemas estéticos o funcionales se indicará la intervención.

Los métodos más utilizados consisten en la extirpación quirúrgica, en la electrocauterización y en la extirpación del líquido esclerosante puede

preferirse cuando se trate de niños.

## TUMORES MALIGNOS

Por su ubicación tisular, estas neoplasias pueden afectar el endotelio equivalente del epitelio cutáneo, llamándoseles carcinomas, pero si es el tejido conjuntivo o mesenquimatoso el que sufre la degeneración se les denomina sarcoma.

1.- Los cánceres mucosos son también conocidos con el nombre de tumores epidermoides, que cuando afectan las capas superficiales o escamosas, se llaman espinocelulares, pero si interesan las células basales dérmicas se denominan basocelulares, que no hay cavidad oral, sólo en la piel.

2.- LOS SARCOMAS.- Son neoplasias malignas de origen mesodérmico y pueden desarrollarse a partir de cualquier tejido conjuntivo del cuerpo, ya sea en huesos, músculos, grasa, cartilago, tejido fibroso, etc.

Los sarcomas son un desafío para el clínico, ya que muy pocas veces tienen caracteres radiográficos y clínicos patognómicos, al contrario del carcinoma se ulcera en una fase posterior de la evolución, ya existe una extensa infiltración local y aun hay metastasis.

Por su frecuencia los carcinomas epidermoides o espinocelulares o de células escamosas de lengua y labio representan el 50% de los cánceres de la cavidad oral, en tanto que los sarcomas solamente se encuentran en un 2% de los cánceres ora-

les y la mayoría de estos tumores son ameloblastomas.

3.- Otros grupos de tumores malignos son ocasionados por la reproducción exagerada, por células de transición dermo-epidérmica, sobre todo en pulmones, glándulas gustativas, orofaringe, tercio posterior de la lengua y senos de la cara. Son de citarse el adeno-carcinoma, que es infiltrativo, con metástasis pronto y de evolución rápida, también el malacoma, tumor pigmentado que aunque excepcionalmente puede ocurrir en la cavidad oral en una proporción de 1.5% con relación a la frecuencia con que suelen presentarse todos los cánceres que invaden.

Cuando estudiamos la amiloidosis nos referimos ya a la repercusión que en la lengua tienen algunos padecimientos neoplásicos, en particular el mieloma múltiple, cáncer del sistema hemato-poyético con infiltración de plasmocitos de médula ósea de los huesos, columna vertebral en particular, que no propiamente metastatiza a la lengua sino que a causa de la hipergamaglobulina, determina la formación de infiltrados de gluco-proteína en los capilares arterio-venosos de la lengua y de otras vísceras. Analizaremos ahora de qué manera reacciona el órgano objeto de nuestro estudio, a la invasión de otro grave padecimiento del sistema hemato-poyético de leucemia.

4.- LEUCEMIA SINTOMAS.- La leucemia es una neoplasia maligna que afecta a las células formadoras de los elementos sanguíneos. El hecho primario es la proliferación anormal de los leucocitos y de

sus predecesores inmaduros, también se debe a la disminución de células maduras, procedentes de las médulas óseas debido al aumento de células leucémicas, que ocasionan disminución de eritrocitos, de granulocitos y de plaquetas; a causa de ello ocurre infiltración leucémica a casi todos los órganos y diríamos también de la lengua según lo prueba la presentación de algunas fotografías tomadas a enfermos que presentaron esta repercusión, en las que se aprecia tumoración de los bordes bien limitado, edema y al estudio histopatológico. La presencia de numerosas células inmaduras, de tipo leucémico, es en definitiva el estudio citado el que dará la seguridad de que nos encontramos en presencia de células en la sangre periférica, el paciente deberá ser canalizado, no sólo por el cirujano dentista o servicios especializados, sino inclusive también por el médico general.

5.- CARCINOMA.- El carcinoma es un tumor maligno de origen epitelial, por ejemplo hay carcinoma de la piel, labio, estómago, tiroides, recto, útero, lengua. De hecho cualquier órgano donde se encuentre tejido epitelial. El carcinoma representa 96% de todos los tumores malignos.

6.- CARCINOMA EPIDERMOIDES.- El carcinoma epidermoides en relación con su promedio de malignidad, cuanto más maligno es un tumor mayor es la rapidez con que crece, produce metástasis y destruye los tejidos sanos.

Puede establecer, entre cánceres del labio y cánceres intrabucales, las mismas diferencias que entre cánceres de la piel y cánceres del labio,

en otras palabras, el carcinoma de células escamosas promedio del labio suele ser tumor mucho menor que el carcinoma intrabucal ahondado más y en términos generales, al ir progresando hacia la parte posterior de la cavidad bucal el grado de malignidad aumento por ejemplo, las lesiones del paladar-duro, suele ser menos maligno que los del paladar-blando, las encías inferiores o el piso de la boca, el carcinoma del tercio anterior de la lengua suele ser menos maligno que el carcinoma del tercio medio y mucho menos que el carcinoma del tercio posterior.

El cáncer epidermoides, espinoso celular o escamoso.- La causa de su formación permanece aún desconocida, se ha atribuido al humo de los cigarrillos, a las bebidas alcohólicas, los traumatismos repetidos, las deficiencias nutricionales, las glositis crónicas, sobre todo las que evolucionan con hiperqueratosis como las leucoplasias e inclusive a ciertas cepas de virus.

Recientemente se le está dando al cirujano-dentista mayor responsabilidad para el diagnóstico oportuno de los cánceres orales dada su mayor actividad en boca es importante tener esto en cuenta, pues ciertamente que no sólo es de gran accesibilidad, sino que siempre evoluciona con mayor rapidez, metastizan con mayor frecuencia y amenaza la vida del paciente, que en las etapas recientes puede controlarse y permitir una más larga supervivencia.

Entre los síntomas clínicos que nos deben hacer sospecharlos figuran: mal olor de boca pero con verdadera fetidez, sangrado fácil y frecuente,

úlceras persistentes, leucoplasias, sobre todo las de cara inferior de la lengua y piso de la boca, - también los papilomas. Estos tumores carcinomatosos, son de volumen variable, pero no siempre el de mayor tamaño es más grave, pueden existir algunos que se infiltran por su base a los tejidos circunvecinos, sin dar la apariencia de su verdadera magnitud.

El cirujano dentista que se encuentra frente a un problema diagnóstico de cáncer, debe hacer "in vivo" la prueba del azul de toluidina, recomendada por Chamet, Spengos, Winder y Fileldman, quienes comprobaron que las células carcinomatosas tienen afinidad por este colorante, en tanto que las células normales no se tiñen. El primer paso consiste en quitar el moco que recubre las lesiones, con una solución al 1% de ácido acético; en el segundo paso se aplica la solución al 1% de azul de toluidina por espacios de 10 segundos, el tercer paso consiste en hacer un enjuagatorio mediante buches de agua común y el cuarto paso en decolorar con la misma solución de ácido acético las lesiones carcinomatosas se tiñen de azul, la técnica anterior es confiable, pero lo es más el examen de citología esfoliativa, prueba de papanicolas que en la lengua es relativamente fácil por su accesibilidad; tal examen consiste en hacer un raspado del sitio supuestamente canceroso con una espátula, depositar el producto entre dos láminas, introducir las en un recipiente con alcohol de 96% grados y enviarlas con los datos del paciente al laboratorio de histopatología.

Los resultados son suministrados en 5 cla--

ses: La primera indica que no se encontraron atipias celulares, por lo tanto, no hay cáncer, la segunda clase indica que hay atipias celulares, pero que éstas no son carcinomatosas; la tercera clase señala la presencia de atipias celulares SUGERENTES de malignidad; la cuarta clase manifiesta que las atipias celulares encontradas son MUY SUGERENTES de malignidad y la quinta clase establece que las atipias celulares son CONCLUYENTES de malignidad; siempre es conveniente recurrir además al examen de los tejidos por el método de biopsia, enviando al laboratorio un corte delgado de los sitios lesionados de apariencias carcinomatosas, aunque será siempre preferible que tal corte sea hecho en un laboratorio que se especialice en la materia, aunque estos enfermos serán sistemáticamente enviados a un servicio de oncología es útil al cirujano dentista conocer la interpretación que brinda el histopatólogo ya que consiste en reportar según el grado de diferenciación de las células considerando como diferenciadas las que se acercan más a la normalidad. Así grado 1, indica más de 75% de diferenciación celular y por lo tanto menos de 25% de células atípicas; grado segundo señala que hay 50% de células bien diferenciadas y 50% de atipias celulares; el grado tercero informe que hay solamente 25% de células bien diferenciadas y 75% de células atípicas; el grado cuarto señala la existencia de más de 75% de células atípicas y por lo tanto menos del 25% de células normales, por lo tanto, es máxima.

**VARICOSIDAD.**- De los vasos de la lengua las venas de la superficie inferior de la lengua pueden ser grandes, tortuosas, a veces varicosas. Se-

trata de lesiones adquiridas, distintas de los angiomas o hemangionas del desarrollo, 7% de los pacientes estudiados por Rappaporte y Shiffman mostraban datos de flebectasis de la lengua y la mucosa de la mejilla. La mayor parte de estos pacientes tenía más de 40 años.

Estas grandes venas tortuosas tienen aspectos inquietantes y preocupan mucho a los enfermos, ciertos pacientes piensan en una lesión maligna o temen correr el peligro de una hemorragia incontrolable. El clínico debe explicar la naturaleza de las lesiones, empleando como analogía las várices de miembros inferiores. No está indicado ningún tratamiento, sólo convencer al paciente que estas lesiones son benignas.

Se dijo que la distinción de las venas linguales eran un signo de mala circulación, lesión de la válvula mitral o enfisema, condiciones todas que dan lugar a un aumento de la presión venosa. También se dijo que las venas sobresalientes obligan a un mayor cuidado al administrador anestésicos. Generalmente en los pacientes con varicosidades de vasos linguales estudiados por el autor, no había ninguna prueba de enfermedades cardiorrespiratorias concomitantes.

### c) TRAUMATISMO DE LA LENGUA.

Pueden ser causados por agentes mecánicos, físicos, químicos y por intervenciones quirúrgicas, pero en todos los casos, el resultado es una glositis, que puede evolucionar con o sin complicaciones.

1.- MECANICOS: El más frecuente es la monde dura accidental durante la masticación, los estor-nudos y las crisis epilépticas, así mismo las lesi-ones provocados por la aplicación repetida de la lengua sobre estructuras naturales o protésicas - cortantes o rasposas, presentándose además de la - solución de continuidad, más o menos amplias y pro-fundas, a todos los síntomas de la inflamación que desde Hipócrates catalogan como enrojecimiento, - dolor, aumento local de la temperatura y aumento - de volumen del área afectada. (Tumor, rubor, calor, etc.).

FISICOS: Calor o frío intensos, ya se trate de alimento o de cualquier otro agente caliente, - como un instrumento introducido en la boca acciden-talmente. Las corrientes eléctricas generadas por- amalagamas metálicas, de que ya hemos hablado ante- riormente, son capaces también de producir quemadu- ras al ionizar la saliva.

QUIMICOS: La aplicación de sustancias cáu- sicas, ácidos concentrados ya sea orgánicos, como- los ácidos fosfóricos, clorhídrico, nítrico y sul- fúrico entre los segundo y el acético y cítricos - entre los primeros. Las sustancias fuertemente al- calinas como la sosa y la potasa cáustica, el aní- co, queman los sitios que tocan. Como son antagoni- cas entre sí, las lesiones que producen pueden ami- norarse usando después de amplio lavado con agua, - unos de los antagonistas a titulación débil.

#### LESIONES ACCIDENTALES Y POR INTERVENCIONES- QUIRURGICAS:

Durante una intervención sobre piezas denta

rias, puede ocurrir que un instrumento resbale y - accidentalmente produzca una lesión traumática; pe- ro también un acto operatorio programado a la len- gua produce lesiones quirúrgicas con las consecuen- cias que son de esperar respecto a la inflamación- en sí; pero en algunas ocasiones produce edema an- gioenrótico que agranda la lengua hasta el grado - de asfixia, por lo que se deben tomar todas las - precauciones necesarias para evitar este accidente, no sólo durante el acto operatorio, sino también - post-operatorio, como puede apreciarse en las fo- tos que demuestran con claridad lo indicado.

## CAPITULO V

## ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA LENGUA Y REPERCUSIONES SOBRE ESTE ORGANOS DE OTROS PADECIMIENTOS

En términos generales, las infecciones linguales producen glositis agudas, por lo tanto, todo de inflamación al que agrega sialorrea, boca obligadamente abierta y en ocasiones con la lengua proyectada hacia fuera, en estudios avanzados la saliva puede tornarse mucopurulenta y presentan ulceraciones o abscesos que obligan al estado general es malo pudiendo presentarse fiebre, cefalalgias, disnea y disfonía si la afección pasa a la cronicidad se puede atrofiar la lengua.

A la inspección se ven vesículas en racimos de color y ulceraciones rodeadas por un halo, enrojecimiento y edema, que son asinetos de dolor, las repercusiones generalizadas o sistemáticas se caracterizan por fiebre de alguna variables y prostración, la fiebre oscila entre los 37 y 40.5 grados centígrados sin relación con la gravedad de las manifestaciones orales, ya que se ven casos con pocas vesículas y alta temperatura, otras muchas lesiones evolucionan con temperatura moderada.

El sitio de localización en la lengua más frecuente es la cara inferior.

1.- HERPES SIMPLES.- El virus herpes simple, aislado inicialmente en 1912 por Gruter al inocular material vesicular de un paciente con queratitis en la córnea de un conejo, también se atribuye a Loewenstew, aisló en el año 1919 en individuos -

sensibles que carecen de anticuerpo específico contra el virus, las manifestaciones más conocidas del herpes simple son las recurrentes como en los "fuegos" o vesículas febriles de los labios en cuyo caso el virus abandona su condición latente en un paciente con inmunidad humoral, que sufrieron una infección primaria varios años o varias décadas antes.

En el orfanatorio de Memphis, Tennessee, en este estudio el 77% de los niños de casa de cuna sufrieron enfermedad febril caracterizada por gingivostomatitis. El cuadro fue variable, desde enfermedades muy leves hasta muy graves (2 niños) habían lesiones gingivales amplias con hipertrofia y sangrados notables, todos los pequeños presentaban lesiones bucales caracterizadas por una o varias úlceras irregulares superficiales blanco grisáceo, con bordes estrechos y erimatoso generalmente sobre la lengua y la mucosa de la lengua.

**AFTAS.** - Se caracterizan por la presencia de lesiones pequeñas puntiformes y ulceraciones redondas u ovaladas, que suceden, son del tamaño de una lenteja que suceden a una vesícula, son muy dolorosas y dan sensaciones de quemaduras con abundante salivación.

Su etiología se ha ligado con la del virus de la fiebre aftosa, que en los ruminantes ocasiona lesiones, orofaríngeas y gastrointestinales graves, la leche infectada se considera el vehículo por la transmisión a los seres humanos sobre todo a un niño, pero en la actualidad se pone en duda esta causa pues la inoculación de exudados de es-

tas lesiones en conjuntiva y numerosas de animales de laboratorios no las producen.

### ULCERAS AFTOSAS RECURRENTES.

Estas enfermedades se caracterizan por la aparición repetida de úlceras dolorosas en la mucosa de la boca y lengua.

La identificó Hipócrates y fueron estudiadas cuidadosamente por médicos españoles e ingleses de los siglos XVIII y XIX. En un principio, las úlceras aftosas recurrentes se observa característico glosopeda. Recientemente los franceses han introducido el término de aftas la aparición de las úlceras en la mucosa de la boca y los órganos genitales en relación con enfermedades anejas y oculares.

Las primeras alteraciones patológicas van precedidas por un período prodrómico de 1 a 24 horas. Las mucosas de labios y boca y lengua son el asiento más frecuente de estas lesiones.

Las lesiones pueden estar aisladas o presentarse en grupos, afectando simultáneamente varios tejidos intrabucuales.

Las úlceras duran de 4 a 20 días y desaparecen lentamente de los bordes hacia el centro sin dejar cicatriz, en ocasiones se observan lesiones hasta 2 a 3 cm. de diámetro de 3 a 4 mm. de profundidad, que presentan varios meses cerrando lentamente y produciendo cicatriz importante, pueden surgir o no úlceras de menor duración y recibieron

el nombre de periadenitis recurrentes.

En individuos sensibles es frecuente que las lesiones aparezcan en zona de la boca expuesta como la punta de la lengua y la región interdental de la mucosa bucal.

**LIQUEN PLANO.**— El liquen plano es una enfermedad de la piel que representa un poco más de 1% de todos los problemas dermatológicos. El interés del odontólogo en el liquen plano se debe a que son frecuentes las lesiones bucales, antes, durante o después de la erupción cutánea. Cuando se limitan a los tejidos de la boca, el paciente suele consultar primero al dentista en busca de un diagnóstico y tratamiento o muchas veces el liquen plano requiere diagnóstico diferencial con otras lesiones blanco de la boca, incluyendo la leucoplasia.

**ETIOLOGIA.**— Se ignora la causa exacta del liquen plano, pero se considera importante al respecto los factores psicosomáticos. Es frecuente obtener una historia de choque emocional, con un período de grandes esfuerzos físicos o de encontrar una situación desagradable e importante de evitar. **KARSHAN** y **COL** no pudieron encontrar ningún factor general susceptible de ser relacionado con la aparición del liquen plano, otros clínicos encontraron hipertensión en casi 25% de estos enfermos. Las lesiones bucales de liquen plano pueden aparecer, en paciente con deficiencia prolongada de vitamina del complejo "B".

No parece haber predisposición en función -

del sero, pero el liquen plano es más frecuente en grupos raciales caracterizados por respuestas emocionales violentas. La enfermedad es rarísima en la raza negra.

Esta enfermedad suele aparecer en individuos cargados de responsabilidad y que viven y trabajan en ambiente de tensión y "stres", en general estos pacientes se preocupan mucho de su estado de salud.

Las lesiones cutáneas suelen presentarse en las superficies anteriores de muñeca, antebrazo y tobillo, también en la vulva, son menos frecuentes en tubo digestivo y tímpano.

Las lesiones cutáneas típicas del liquen plano, consisten en pápula roja púrpura brillante y dura, de forma poligonal o angulosa, en la serie de SCHKLAR Y MCCARTSY 80 de 100 pacientes estudiados mostraron lesiones en las mejillas, 65 en la lengua y 20 en los labios y 9 de 10 en encías, pero de la boca y paladar. El tratamiento, la terapéutica debe encaminarse al paciente más que a la enfermedad repitiéndole en todos los tonos que es estado de gravedad. KERR recomienda el empleo de tranquilizantes y sedantes leves con barbitúrico.

**GLOSITIS SIFILITICA.**- Todavía es más fácil que pase inadvertida una degeneración maligna cuando afecta una zona de glositis sifilítica intersticial acompañada de leucoplasia. Es sorprendente ver el tamaño que pueden alcanzar los tumores malignos, cuando acompañan a una glositis y leucoplasia de larga duración, antes que el observador po-

co experimentado identifique el cambio, esta ady<sup>er</sup>encia debe tomarse muy en cuenta.

**LENGUA NEGRA VELLOSA.**- La lengua negra vello<sup>sa</sup> es un trastorno caracterizado por alargamien<sup>to</sup> de las papilas filiformes y desarrollo de un hongo que produce un pigmento negro cuando las papilas filiformes alcanzan 3 mm. de longitud o más. Se habla de lengua vellosa anormal, se debe distinguir de la seudo lengua negra, cambio de color de la capa superficial debido a frutas, dulce o medicamentos o farmacos o de la pigmentación superficial debida a descomposición de la sangre.

La lengua negra verdadera a crecimiento excesivo de bacterias, mohos en hongos productores de pigmento, acompañado de aumento anormal de las cepas superficiales del órgano, WIDMAN AISLO de un paciente con lengua negra un STRPTOTHRIX; KENNEDY y HOWLES, observaron dos pacientes con lengua negra vellosa que desarrollaron esta enfermedad poco tiempo después de haber dejado cigarrillos sobre una superficie mohosa, se aisló monilias albicans de las linguales y también de los lugares donde se habían colocado los cigarrillos. BEDFORD, señaló aparición de lengua negra durante la aplicación local de trocisos a base de penicilina, ELLINGER y STATTOCK observaron también esta anomalía durante la terapéutica con penicilina por vía bucal, las lesiones aparecieron al aplicar un segundo tratamiento con penicilina, se tiene conocimiento de casos similares con tetraciclina y con griseofulbina. La aparición de lengua negra en caso de terapéutica con antibiótico podría obedecer a disminución de los productos de flora bucal simbiótica normal,

que inhibe el desarrollo de hongos y la formación de esporas.

Ciertos antibióticos como la aeromicina estimulan el desarrollo de las levaduras si aparece lengua negra vellosa, durante su tratamiento con antibióticos suele volverse a presentar al emplear de nuevo este antibiótico en fecha anterior. La lengua negra vellosa afecta en general adultos, jóvenes de sexo masculino, en ocasiones las papilas filiformes larguissimas toca el paladar o el techo de la boca y producen hormigueo o náuseas. A veces se desprenden las papilas hiperplásicas, hiperqueratinizada y coloreadas.

En general esta condición es descubierta accidentalmente por el paciente o sus amigos o su dentista le hacen notar lo que pasa.

La lengua negra vellosa es inofensiva y suele curar espontáneamente, no es necesario suspender el antibiótico causal.

A menudo el trastorno resiste el tratamiento, el paciente debe someterse a un tratamiento activo aunque sea por razones psicológicas. PRINZ, sugiere eliminar las papilas alargadas frotando la lengua con solución de ácido fólico al 10 a 15% en alcohol.

La aplicación frecuente de una solución -acuosa al 20% de caprilato de sodio como fungicida, es muy eficaz también probar una suspensión de nistatina.

**GLOSISTIS DE MOELLER.**- No es seguro que la glositis de Moeller represente una entidad clínica separada de este síndrome, se encuentra en la cara superior de la lengua, zonas dolorosas bien delimitadas que carecen de papilas. Estas lesiones pueden ser desde rojos brillantes hasta rosa pálido, es raro encontrar úlceras y sangrado, las lesiones linguales antes descritas suelen acompañar a varios trastornos generales, principalmente la anemia perniciosa.

El síntoma característico en este síndrome es un dolor quemante intenso, el inicio es progresivo y el trastorno se localiza en la zona de lesión, que se encuentra generalmente en la punta y los bordes de la lengua. En general el dolor aumenta al ingerir alimentos o líquidos calientes o muy sazonados; con frecuencia los pacientes se quejan de pérdidas del sentido del gusto.

Es raro que estas lesiones se extiendan y se confundan, esto ayuda a distinguirla de la glositis migratoria benigna. Al hacerse un diagnóstico de glositis de Moeller debe descartarse el eritema multiforme y las erupciones medicamentosas de tipo fijo.

Es conveniente considerar el síndrome de glositis de Moeller como secundario o alguna enfermedad general, que debe buscarse para aplicarle un tratamiento específico. En la primera etapa de la anemia hipocrómica, la lengua puede presentar los síntomas mencionados, pero cuando la anemia hipocrómica se vuelve más intensa, la lengua palidece y presenta una atrofia difusa de los músculos y la

cubierta papilar. Los medicamentos locales sólo -  
 permiten aliviar momentáneamente el dolor.

GLOSOPIROSI S-GLOSODINIA. (Lengua dolorosa y  
 ardorosa).

El dolor o ardor de la lengua es un comple-  
 jo sintomático que puede resultar muy molesto para  
 el paciente, el médico y el dentista. La lengua do  
 lorosa o ardorosa puede constituir una manifesta-  
 ción temprana, en general inespecífica, de un tras-  
 torno general; puede también ser local o incluso -  
 psicógeno. La glosodinia se acompaña frecuentemen-  
 te de sequedad de la boca. Pueden existir agentes-  
 eteológicos múltiples y el reconocerlo todo pone a  
 dura prueba la paciencia y la imaginación del clí-  
 nico, debe percatarse de la importancia de compren-  
 der al paciente que aqueja estos síntomas.

Cuando el paciente empieza a relatar sus ma  
 les, se descubre pronto que en general padece de -  
 diversas enfermedades generales reales o imagina-  
 rias, también con numerosas complicaciones reales-  
 o imaginarias, se trata de pacientes nerviosos y -  
 tensos en quienes los factores irritativos locales  
 desempeñan un papel de primer plano; muchas veces  
 la glosodinia es de origen psicosomático en muje-  
 res menopáusicas, puede relacionarse con cancerofó-  
 bia. En la parálisis agitante, alcoholismo crónico,  
 neurosis de ansiedad y esclerosis múltiples puede-  
 encontrarse glosodinia acompañada de temblor de -  
 lengua.

Los pacientes con lengua dolorosa y ardoro-  
 sa se pueden dividir en dos grupos según el resul-

tado del examen de la cavidad bucal.

1.- 1) En un primer grupo, el dolor o ardor de lengua corresponde a cambios clínicos observables de este órgano y 2) en otro grupo, estos síntomas no se acompañan de cambios clínicos reconocibles.

Dolor o ardor de lengua con cambios clínicos observables.

Probablemente, la proporción de pacientes que sufren de lengua ardorosa o dolorosa y presentan al mismo tiempo alteraciones observables clínicamente no pasa de 25% dichas alteraciones pueden ser de origen local, general o mixto, los síntomas pueden corresponder a varias enfermedades generales, como deficiencia nutricional de complejo B - (deficiencia de ácido nicotínico o pelagra), anemia perniciosa por carencia de hierro, diabetes no diagnosticada o deficiencia gonadal. Los factores irritantes locales pueden corresponder a costumbres particulares, disposición irregular de los dientes inferiores, a veces con grandes depósitos calcáreos, prótesis o dispositivo ortodóntico, medicamentos, pasta dentrífica y en algunas mujeres alergia a los productos de belleza. Los síntomas de lengua ardorosa o dolorosa que se acompañan a cambios generales de color, a veces con atrofia papilar deben hacer pensar en un trastorno general, en otras causas de síntomas linguales se cuentan el exceso de tabaco, en ocasiones de cierta manera particular u el empleo excesivo de bebidas alcohólicas o alimentos muy condimentados, con frecuencia se encuentran en la lengua "erupciones medica-

mentos fijas". Cabe observar lengua dolorosa y ardorosa en caso de alergias por contacto de lápiz labial, cremas dentrificas, bases de dentaduras con enjuagues bucales.

El dentista no debe aceptar que las lesiones linguales se deben a causas locales antes de descartar posibles causas generales. Los enfermos con lengua dolorosa y ardorosa ameritan una historia clínica completa y una evaluación para poner de manifiesto otros síntomas y signos de enfermedad general que pudieren explicar los síntomas linguales. Están indicadas una beometría completa y las pruebas apropiadoras para glucosa en orina para reconocer una anemia leve y posible diabetes.

La causa de las lesiones linguales puede plantear un problema diagnóstico muy difícil, pero hay que ser prudente al adelantar una explicación psicógena de las lesiones cuando se observen lesiones en la lengua.

El tratamiento busca eliminar los factores irritantes locales. Debe dar atención especial a la identificación y corrección de ciertos hábitos que puedan producir irritación lingual. Es posible emplear un antimicrobiano no irritantes, fundamentalmente por su efecto psicológico, los pacientes con lesiones irritativas linguales consiguen muchas veces alivio sintomático mascando parafina ordinaria y cubriendo con la parafina reblandecida las zonas irregulares de los dientes.

Lengua ardorosa o dolorosa sin cambios clínicos observables.

Este cuadro es mayor que el anterior. El cuadro es más frecuente entre los 40 y los 70 años, y los pacientes son principalmente mujeres psomnólicas. El dolor puede constituir una manifestación de algo que se encuentre reprimido en la conciencia del paciente. No raro que exista también insomnio, se dijo que algunos de estos sujetos sufran de una vida marital sexual mal ajustada. Son individuos preocupados y ansiosos, generalmente con temor al cáncer. Constituye un verdadero problema terapéutico para el médico y el dentista que en muchos casos el ardor de boca es un síntoma de depresión. Otras veces parece debido a tensión psicológica. No es posible que los pacientes que presentan estos síntomas sufran una diabetes no diagnosticada, una anemia secundaria o una anemia perniciosa en sus principios, no habiendo aparecido los cambios linguales típicos.

En raros casos, el ardor y las neuralgias linguales y de superficies internas de los maxilares, pueden corresponder a disminución del espacio intermaxilar, la falta de prótesis o la falta de un mantenimiento periódico de las prótesis. El tratamiento, se debe explicar al paciente que la biometría completa, el examen de orina y demás estudios de laboratorio mostraron ninguna enfermedad general susceptible de explicar el dolor.

**GLOSITIS ESTREPTOCÓCICA.**— Es ocasionada más que por el estreptococo, por las toxinas de éste, sobre todo la eritrotocina, que le confiere el color rojo vivo de la lengua y el aspecto granujiento semejante al que se ve en una fresa, en casos de escarlatinas, debidos a una intensa hiperemia —

de los vasos sanguíneos superficiales y la elevación inflamatoria de las papilas gustativas, así como el edema submucoso, que ocasiona la transvasación de plasma por dilatación de los capilares, naturalmente que el cuadro general de la infección estreptocócica es sumamente grave, con fuerte elevación de la temperatura, postración, mal estado general y el dolor escarlata de todo el cuerpo confirman el diagnóstico que calman bien el radio de acción del medio general.

**LEUCOPLASIA BUCAL.**— Se caracteriza por un grupo de lesiones crónicas manifestado por la formación de placas blandas a la hiperqueratinización de la capa epitelial de la mucosa y puede ser localizada o difusa.

Es una afección casi especial del hombre adulto de 40 a 60 años, puede observarse donde hay una irritación crónica originada por mordedura de los carrillos, dientes con bordes cortantes, obturaciones sobresalientes y tabaco, que es uno de los irritantes locales más importantes.

En tres regiones de la boca se localiza, con mayor frecuencia en la lengua, que puede ser invadida en su totalidad en la parte anterior y media de la cara dorsal, bordes y puntas, cara interna de los labios principalmente el inferior, cara interna de los carrillos.

Se observa inicialmente un eritema difuso o circunscrito, las placas bien constituidas son de color blanco brillante, de forma y extensión variables, engruesan endurecen y aparecen como un relieve

ve sobre las partes sanas, habitualmente su superficie en lisa o agrupadas.

La triada leucoplasia, lengua lisa y glositis intersticial se observa a menudo teniendo el fondo luético y se les hace responsables de las epitelomas de la lengua.

Cuando la leucoplasia no presenta manifestaciones debemos observarla periódicamente a fin de investigar los más pequeños cambios. Lo importante del diagnóstico de la leucoplasia no es el confirmar su presencia, sino sorprender el principio de la transformación maligna.

Es una enfermedad extremadamente rebelde. - Obteniendo resultados útiles, corrigiendo, evitando los factores irritantes, una estricta limpieza de la boca, prescribir el uso del tabaco, el alcohol y comida muy condimentada. Cuando la lesión es verrugosa, papilomatosa o fisurada como regla ineludible debe tomarse una muestra para un análisis anatómopatológico. Pequeñas placas pueden ser tratadas por corrientes de alta frecuencia o cauterizadas eléctricamente.

## CAPITULO VI

## ALTERACIONES DE LA CAPA SUPERFICIAL DE LA LENGUA

El estudio de la capa superficial de la lengua es ritual muy conocido y antiguo en cualquier exploración general o examen de la boca. En una época se pensaba que el aspecto de la lengua podía indicar el grado de salud de todo el tubo digestivo.

No es exactamente así, pero en ciertas deficiencias nutricionales se observan manifestaciones linguales y digestivas comunes. Ciertas enfermedades generales pueden acompañarse de cambios de la lengua. En glositis atrófica la cubierta protectora de la lengua es inadecuada. Pueden aparecer lesiones de hiperqueratosis por irritaciones menores. Los estudios estadísticos no lograron descubrir una predisposición de las lesiones malignas en las lenguas atróficas.

## ATROFIA DE LA CUBIERTA SUPERFICIAL DE LA LENGUA.

La atrofia de las papilas filiformes y fungiformes tienen mayor importancia clínica que una lengua con cubierta anormal. En los últimos años de la vida la cubierta de la lengua va disminuyendo y también el tono muscular del órgano. Los cambios atróficos que no guarden proporción con la edad del paciente o las costumbres locales suelen tener un origen y un significado generales, ciertos factores fisiológicos pueden afectar también la cubierta lingual, que siempre es más pronuncia-

da en las mañanas después de una noche de sueño, cuando los tejidos de la cavidad bucal se encuentran en estado de relativo reposo.

Cuando hay atrofia de la capa que recubre la lengua, desaparecen primero las papilas filiformes y luego las fungiformes. Si el trastorno no es muy grave ni muy prolongado, las papilas se regeneran, apareciendo primero las fungiformes y luego las filiformes. Las papilas calciformes y foliadas no participan de estos cambios, estos dos últimos tipos pueden considerarse como estructuras anatómicas más o menos constantes.

Los cambios atróficos de papilas pueden deberse a una deficiencia de uno o varios sistemas enzimáticos de oxidasa. La falta de hierro o la incapacidad de utilizar este elemento, trastorna la función de las enzimas de citocromos o de Warburg. La deficiencia de ácido nicotínico o la falta de riboflavina impide la función de los sistemas enzimáticos a base de flavina o piridina.

La experiencia clínica verificó estas hipótesis, que explicaban por qué se encuentran cambios linguales atróficos semejantes en diversas enfermedades generales.

No debe subestimarse la importancia de las anemias "por falta de hierro" como causa de alteraciones atróficas de la lengua. Darby encontró que muchos pacientes con atrofia papilar no respondían a la terapéutica con complejo vitamínico B, pero sí a la administración de hierro. La anemia debida a deficiencia de hierro fue la causa más frecuente

de cambios atróficos de la lengua en los pacientes estudiados en la clínica de nutrición Vanderbilt.

En las primeras fases de la anemia hipocrómica, los bordes de la lengua son rojos, pero más tarde la cara superior y los bordes del orden se vuelven atróficos, de color pálido, perdiéndose el tono muscular normal.

La anemia simple por deficiencia de hierro suele responder bien a la administración de sulfato ferroso. También puede haber atrofia de la capa superficial de la lengua en pacientes con deficiencia circulatoria o menor reserva de oxígeno. El órgano suele mostrar atrofia intensa y es de consistencia blanda.

La atrofia de las capas superficiales de la lengua debida a deficiencia nutricional suele mostrar cambios inflamatorios variables. Una lengua atrófica de color magenta debe hacer pensar en deficiencia de riboflavina. Una lengua lustrosa rojo brillante es un dato diagnóstico importante y en ocasiones primer signo de pelagra o deficiencia de ácido nicotínico. Es común la atrofia de la capa superficial de la lengua en el esprue, la anemia perniciosa y las anemias debidas a parásitos. La glositis atrófica forma parte del síndrome de Plummer-Vinson y se observa asimismo, en el alcoholismo en el crónico.

Franzel y Col estudiaron el defecto de prótesis completas sobre la cubierta superficial de la lengua. No consideran que estas prótesis dan lugar a atrofia papilar.

En las enfermedades generales graves, es tan frecuente encontrar una atrofia de capas superficiales de la lengua fuera de proporción con la edad del paciente, que estos síntomas obligan al dentista a consultar al médico, para un estudio cuidadoso, clínico y de laboratorio.

#### AUMENTO DE LA CAPA SUPERFICIAL DE LA LENGUA

La capa superficial de la lengua consta de bacterias, pequeñas partículas de alimento y epitelio queratinizado descamado, sobre las papilas filiformes y entre ellas. El espesor de esta capa varía con los individuos y en un individuo dado en distintos momentos del día. EHRLICH Y EHBERT encontraron que la superficie superior de la lengua mostraba una cornificación normal a partir de la infancia, que aumentaba progresivamente hasta 65 años, disminuyendo rápidamente después. La región anterior del órgano muestra una mayor proporción de cambios inflamatorios, porque queda expuesta a irritación traumática, y su queratinización es un poco menor.

Cualquier problema local o general que trastorno la fisiología bucal normal y altere los mecanismos habituales de limpieza puede dar lugar a un aumento anormal de la capa superficial. Las enfermedades febriles comunes, una alimentación blanda o líquida, una mala higiene bucal, una menor producción de saliva por fiebre, deshidratación y general, favorecen la producción de una capa lingual de mayor espesor. La fermentación y descomposición de partículas de alimentos en caso de una lengua muy cargada puede dar lugar a halitosis. Asimismo

esta capa espesa puede adquirir diversos colores - por alimentos ingeridos, fármacos, tabaco o microorganismos.

Si se expone la cara superior de la lengua a luz ultravioleta, se produce una fluorescencia anaranjada rojiza. Esta fluorescencia encuentra en la mayor parte de individuos sanos de la mitad de la cara superior de la lengua es anormal. La falta de fluorescencia es más común al aumentar la edad del paciente. En un estudio de Tomassewski y Poznann, faltó por completo en casi cincuenta por ciento de individuos mayores de 80 años; sólo se encontró fluorescencia de la lengua en 11% de los niños de esta misma serie. La fluorescencia parece debida a producción de porfirina por microorganismos de la boca. La administración de antibióticos suprime la fluorescencia por su acción antimicrobiana.

Por mucho tiempo la presencia de una capa anormal sobre la lengua se consideró sinónimo de trastorno de vías digestivas. En el pasado, este fenómeno obligaba a administrar un purgante. Crohn y Droad probaron que no debía ser así. Produjeron experimentalmente estreñimiento en sujetos sanos, durante tres a seis días sin que se modificara en lo más mínimo la cubierta superficial de la lengua. No encontraron prueba de que algún estado patológico del intestino grueso o delgado produjera una anomalía de la cubierta lingual. Sin embargo, mencionan que los trastornos gástricos van seguidos al cabo de 6 a 12 por aumento de esta capa lingual. Esto podría guardar relación con la disminución de la ingestión de alimentos.

Las sustancias que liberan oxígeno, como el peróxido de hidrógeno y el perborato de sodio pueden estimular el desarrollo de las papilas filiformes en ciertos pacientes, produciéndose una cubierta lingual anormal que en ocasiones puede mostrar también pigmentos negros. Los vómitos que acompañan a la obstrucción pilórica o intestinal se acompaña siempre de lengua cargada, pero los vómitos del embarazo no suelen producir este estado, los individuos que respiran por la boca o que duermen con la boca abierta muchas veces presentan una cubierta lingual excesiva.

La aparición de la cubierta lingual se puede explicar fácilmente por cambios del ambiente y trastornos fisiológicos. Se trata de un fenómeno continuo en general, esta capa es eliminada por el flujo junto con la abrasión que acompaña al hablar y el masticar. La masticación de los alimentos es un factor importante para la eliminación de esas sustancias acumuladas pues durante la formación de bolo alimenticio y su paso a la faringe se desgastan y acortan muchas papilas.

Cuando se recobra el ambiente fisiológico característico de la cavidad bucal, suele desaparecer la cubierta lingual anormal, Tanto esta capa como el color debido al uso de perborato de sodio o peróxido y oxígeno también se normaliza al dejar de usar estas sustancias. Ayuda mucho a eliminar esta cubierta excesiva una ligera limpieza de la cara superior de la lengua en el momento de cepillarse los dientes.

## CAPITULO VII

## NUTRICION Y ENFERMEDADES BUCALES

En este capítulo se estudiarán las manifestaciones bucales de las siguientes enfermedades. - Es evidente, pues, que un odontólogo no sólo debe estar perfectamente familiarizado con las afecciones del grupo a que pertenecen dichas enfermedades, sino que también debe ser capaz de reconocer las manifestaciones bucales de enfermedades generalizadas, particularmente las que pertenecen a otros grupos.

Las enfermedades no constituyen ningún problema diagnóstico para el dentista, porque en el momento de su aparición en la cavidad bucal el diagnóstico ya ha sido establecido o es evidente, - no obstante, requiere una consideración breve.

En el siguiente estudio serán consideradas sólo las manifestaciones bucales de las enfermedades generalizadas. Se presupone que el lector ya posee conocimiento completo, adquirido en un curso de patología general acerca de las manifestaciones extrabucuales de esos procesos.

## DEFICIENCIA DE TIAMINA (VITAMINA B1).

La tiamina es importante para el metabolismo de los hidratos de carbono y se le encuentra en cereales, nueces, levaduras, etc.; su falta produce el beriberi. Esta enfermedad se presenta en dos maneras: Una, forma húmeda, se caracteriza por congestión pasiva crónica, edema, agrandamiento del -

lado derecho del corazón, hidrotórax e hidropericardio, y una forma seca caracterizada por alteraciones degenerativas de los nervios que conducen a una polineuritis. Las manifestaciones bucales del beriberi consisten en edema de la lengua, pérdida de papilas y dolor.

#### DEFICIENCIA DE RIBOFLAVINA (VITAMINA G, VITAMINA B2).

La riboflavina existe en los huevos y las hojas verdes, en el hombre, su deficiencia provoca bascularización de la córnea, queratitis y más tarde ulceración corneana, queilosis, palidez peribucal y dermatitis saburreica (grasa) del pliegue nasolabial y la oreja.

Los cambios bucales y la deficiencia de riboflavina se pone de manifiesto en la lengua y los labios. La lengua está roja e inflamada, pierde sus papilas, puede mostrar ulceración y es cianótica, debido a la cianosis el estado se denomina glositis magenta. En los labios se observan fisuras y grietas dolorosas y descamación, esas alteraciones son particularmente acentuadas en la comisura de la boca (queilosis angular).

Los cortes microscópicos de esas lesiones revelan ulceración, edema, e infiltración de linfocitos y plasmocitos. Además, las lesiones de la lengua se acompañan de una pérdida de papilas filiformes.

La deficiencia de vitamina "B" habitualmente consiste en deficiencia múltiple de todo el com

plejo "B", por consiguiente, las alteraciones bucales relacionadas con la falta de esta vitamina pueden resumirse como sigue:

- 1.- Enrojecimiento, ulceración y erosiones de la mucosa bucal, especialmente en la lengua.
- 2.- La lengua suele estar roja, pero puede tener el color de la fuscina magenta.
- 3.- Pérdida de papilas linguales.
- 4.- Tumescencia de la lengua y escotadura en sus bordes laterales.
- 5.- Formación de costras, fisuradas y erosiones en los labios y comisuras bucales.
- 6.- Los cortes microscópicos no son específicos, pero muestran edema e infiltración con linfocitos y plasmocitos.

#### DEFICIENCIA DE NIACINA (ACIDO NICOTINICO, FACTOR ANTIPELALAGRA).

La niacina es importante para la oxidación-intracelular; se encuentra en la carne, hígado, levadura, leche y verduras, su falta provoca la pelagra, caracterizada por lesiones queratósicas, ásperas y escamosas en las zonas expuestas de la piel (dermatitis), lesiones bucales que consisten esencialmente en tumefacción, enrojecimiento y ulceración de la mucosa, inflamación del colón con diarrea, desmialización del sistema nervioso central, que conducen la demencia, debilidad, angustia, insomnio, irritabilidad, dolores de cabeza, etc.

Las alteraciones generalizadas de la pelagra pueden resumirse bajo la denominación de las 4 D: demencia, dermatitis, diarrea y deceso.

La membrana mucosa de la boca está inflamada y sangra con facilidad, la lengua se presenta roja y agrandada y sus papilas desaparecen, lo que le confiere un aspecto "pelado (lengua de Sandwith). Los bordes laterales de la lengua se presentan con muestras escrotaduras causadas por los dientes, de las lesiones de la lengua revisten gran importancia porque en algunos pacientes constituyen los únicos síntomas presentes que pueden proceder en meses o años a cualquier otra manifestación de la pelagra. Los cortes microscópicos revelan edema, atrofia de las papilas y una infiltración de plasmocitos y linfocitos.

**DEFICIENCIA DE ACIDO FOLICO.**- Esta sustancia, llamada también vitamina "M" o "L" se aisló en escamas amarillo, brillantes, lanceoladas, el ácido fólico se destruye fácilmente por el calor del medio ácido y en los alimentos a temperatura ambiente. En el esprue, las lesiones bucales son manifiestas y muchos clínicos esperan que se presenten antes de establecer un diagnóstico de certeza.

El paciente se queja de una sensación de ardor en la lengua y la mucosa bucal de la lengua está hinchada, con crecimiento y prominencia de las papilas fungiformes. Pueden aparecer "fisuras" superficiales en la lengua y son comunes muchas pequeñas lesiones vesiculares herpéticas. En ocasiones se observan graves úlceras de lengua y mucosa,

existe generalmente queilosis angular con gingivitis. Estas manifestaciones bucales pueden aparecer una vez instalado el espruc.

Por lo general los síntomas bucales desaparecen pronto con la terapéutica de ácido fólico, complejo vitamínico B y vitamina C. Tardan más en responder los trastornos digestivos y la anemia.

**DEFICIENCIA DE BIOTINA.**— Se ha podido sintetizar biotina cristalina. Esta sustancia muestra una amplia distribución de tejidos vegetales y animales, es especialmente abundante en levaduras e hígado. También puede ser sintetizada en el tubo digestivo, es difícil que el hombre sufra una deficiencia de este factor, por su ubicuidad.

Se necesita biotina para el desarrollo de microorganismos y la formación de muchos ácidos aminados. Las deficiencias experimentales en el hombre dan lugar a una fina dermatitis escamosa, color grisáceo de la piel, atrofia de papilas linguales, cansancio extremo y dolor muscular. Se ignora el papel exacto de la biotina en la nutrición humana.

#### DEFICIENCIA DE PIRIDOXINA (B6).

Las principales manifestaciones clínicas de deficiencia de piridoxina incluyen una dermatitis en la región de los ojos y cejas y lesiones bucales semejantes a las observables en la deficiencia de niacina. Se utiliza piridoxina, junto con otros elementos del complejo B, en el tratamiento de las náuseas por irradiación, vómitos del embarazo y al

guas variedades de distrofias musculares y anemias.

Manifestaciones bucales.- Se han atribuido convulsiones y retraso mental a la deficiencia de piridoxina en la infancia. Vilter y Col observaron labios fisurados, rojos y dolorosos, con glositis, en humanos con deficiencia de B6, también queilitis angular.

### A N E M I A S

Las anemias se caracterizan por una deficiencia de glóbulos rojos y hemoglobina. Si bien existen numerosas formas de anemias, las siguientes presentan lesiones bucales:

- 1.- Anemias por falta de hierro.
- 2.- Anemias perniciosas por falta de factor anti-némico (vitamina B12).
- 3.- Anemias causada por enfermedades del tracto gastrointestinal, tales como esprue, enfermedad cillaca, estenosis e infestación por la tenia de los peces.
- 4.- Anemias debidas a aplasia u obliteración de la médula roja, como en el caso de sensibilidad a las drogas o tumores musculares.
- 5.- Anemias hemolíticas, en las cuales ocurre una obstrucción masiva de glóbulos rojos, particularmente en la eritroblastosis fetal, talasemia (anemia de Cooley) y anemia drepanocítica (de células falciformes).

**ANEMIA PERNICIOSA.**- La anemia perniciosa o anemia Adison se asocia muy a menudo con lesiones bucales. En la lengua se observan llagas acompañadas de una sensación de ardor, así como atrofia de las papilas. Debido a la inflamación de la lengua, se presenta satinada y roja como carne cruda, también puede ocurrir ulceración.

El conjunto del complejo sintomático de la lengua en la anemia perniciosa se denomina glositis de Hunter.

#### **ANEMIA POR FALTA DE HIERRO O FERROFENICA.**

Esta forma de anemias se caracteriza por -- glóbulos rojos más pequeños de los normales (microtítica) y con escasas cantidades de hemoglobina (hipocrómica). Puede ser resultado de distintas condiciones, como el embarazo, infancia, deficiencias alimentarias, hemorragias profusas, o pueden ser -- idiopáticas. Se trata de una enfermedad de todas -- las edades y que afecta a ambos sexos por igual. -- Los síntomas clínicos son fatiga, palidez y debilidad.

En la cavidad bucal es posible observar -- atrofia de las papilas y zonas lisas de la lengua, acompañada de dolor en la lengua y mucosa bucal, -- dificultad para tragar (disfagia), una sensación -- como la que pueda producir un bolo alimenticio -- obliterando la garganta y leucoplasia del esófago. El complejo de síntomas descrito recibe el nombre de síndrome de plummer vinson y que es más frecuente en mujeres de edad mediana. Estos pacientes pueden desarrollar un carcinoma de la mucosa esofágica.

## CAPITULO VIII

## OTROS PADECIMIENTOS DE LA LENGUA

La lengua sufre múltiples trastornos ocasionados por repercusiones a los más diversos agentes. Mencionaremos solamente algunos de ellos, tales como los producidos por medicamentos de que ya se habló con anterioridad, además se sabe que:

1.- También los estados de angustia, nerviosidad y emociones pueden ocasionar afecciones linguales por las lesiones producidas por el bruxismo, apretamiento de los dientes, hábito de la lengua - que reconocen como causa principal a esos estados - y tanto más cuanto que existen asperezos, filosos o salientes en dientes naturales o en estructuras - protésicas.

2.- El edema angioneurótico, que puede sobreenvenir no con sólo lesiones profundas sino también como resultado de una emoción y como problema de intoxicación por alimentos y medicamentos, a la que ya nos hemos referido, y que puede considerarse de una naturaleza alérgica.

Afecciones como en fondos metabólicos, se presentan en la lengua fisurada y la lengua negra-vellosa no como causales, pero sí como predisponentes y por el desdoblamiento microbiano de restos alimenticios así como la falta de hierro a la incapacidad orgánica de utilizarlo; trastornos de la función de citocromo, hemosidrina, producen anemias ferropénicas y con éstas la atrofia de las glándulas gustativas que también producen carencia

de complejos B, A, C.

El funcionamiento excesivo o deficiente de las glándulas endócrinas ocasiona repercusiones linguales, así ocurre en el hipertuitarismo, por adenoma eosino fólico que suele producir además del gigantismo, un agrandamiento de la lengua a los extremos que pueden llegar a impedir el habla.

El hipotiróidismo trae también agrandamiento de la lengua, la deficiente secreción de adrenalina por el páncreas al ocasionar la diabetes repercute sobre la lengua con la atrofia papilar, erosiones, festones, en los bordes de la lengua dolorosa y ardorosa, que se presenta también en los estados de insuficiencia ovárica en la menopausia y durante las menstruaciones, aunque menos frecuentes, tóxicos, como el alcohol y el tabaco suelen producirlas.

#### GLOSITIS MIGRATORIA BENIGNA.

Es mejor hablar de estos casos de glositis migratoria benigna que de lengua geográfica o de erupción migratoria. Además, el adjetivo benigno tiene un valor terapéutico considerable. Se ignora la etiología del trastorno aunque se ha pensado en una posible disminución de la enzima queratinada.

Se encontró lengua geográfica en 1.14 por 100 de 1409 hombres y 1.15 por 100 de 2259 mujeres, todos ellos estudiantes de la Universidad de Minnesota, estudiados por Meskin y Col.

Las lesiones se inician como manchas blan-

das, rosas o rojas de contorno irregular, que carecen de papilas filiformes y fungiformes. Las lesiones mayores pueden alcanzar dos centímetros de diámetro. Los bordes son netos y se presentan como halos inflamatorios más allá de los cuales las papilas senas son un poco más altas que normalmente y de color amarillento como característica todavía sin explicación de esta enfermedad, deben citarse los contornos irregulares y las zonas desprovistas de papilas que crecen y cambian de lugar, los bordes de las lesiones típicas de glositis migratoria benigna pueden variar hasta 6 mm. en 24 horas. La duración de una lesión sobre una zona dada de la superficie lingual va de 3 a 7 días. Al unirse varias de estas lesiones cambiantes y crecientes de glositis migratoria benigna, se observa en el dorso de la lengua un aspecto de mapa que dio lugar al nombre de "lengua geográfica".

El dolor o ardor constituye un síntoma variable. Es más frecuente cuando las lesiones presentan un componente inflamatorio importante. La molestia aumenta al ingerir alimentos condimentados, ensaladas, bebidas gaseosas o alcohólicas y al fumar. Si los agentes causales se eliminan de momento, no se requiere tratamiento específico del dolor y de la molestia. La presencia de estas lesiones dolorosas y que cambian de lugar en el dorso de la lengua constituye un gran problema para el paciente, en muchos casos aparece una cacerofobia difícil de vencer.

El diagnóstico de glositis migratoria benigna es bastante fácil. Estas lesiones deben distinguirse de las posibles zonas fijas desprovistas de

papilas, que pueden llegar a observarse en lenguas normales en otros aspectos. También deben distinguirse del trastorno persistente del mismo tipo - que presenta el anciano, que parece ser debido a una insuficiencia vascular localizada en algunos casos, el liquen plano o las primeras etapas de una leucoplasia de la lengua pueden constituir un problema para el diagnóstico.

Diferencial en el adulto.- Observaron todos los días la distribución de las lesiones sobre la superficie lingual, es posible descartar el liquen plano si la distribución cambia con frecuencia.

En general, es posible eliminar clínicamente la leucoplasia inicial, pero en este caso las zonas amarillentas periféricas de la glositis migratoria benigna corresponde a papilas y restos diversos.

Las lesiones que acompañan a las erupciones medicamentosas pueden aparecer a las de glositis migratoria benigna, pero suelen ser más dolorosas y frecuentes, muestran cambios hemorrágicos, en muchos casos pueden descartarse las erupciones medicamentosas sobre la boca del interrogatorio.

La glositis migratoria benigna no requiere de ningún tratamiento específico, el trastorno cede espontáneamente y al ir creciendo o envejeciendo el sujeto, la enfermedad se hace menor, desapareciendo muchas veces por completo. No se conocen secuelas graves. En un paciente muy temeroso, deberá repetirse una y otra vez que el trastorno no es precanceroso.

## LENGUA VELLOSA BLANCA.-

La lengua vellosa blanca puede acumular pigmento extraño y transformarse en lengua vellosa negra, se ha observado una pigmentación de la encía adherente en mujeres menopáusicas y después del empleo de calmantes y anticonceptivos orales.

En más de 80% de los pacientes mayores de 50 años es posible comprobar varicosidad de los vasos bucales. Se presentan como zonas azuladas en la superficie ventral de la lengua y a veces en los labios y mejillas. Estas zonas se blanquean cuando se ejerce presión, razón por la cual el diagnóstico no resulta difícil. Por lo general, el estado no requiere tratamiento y no siempre se relaciona con trastorno hepático.

## MUCOCELE DE GLANDULAS DE NUHN.

Mucocele, quiste por retención de mucus; fenómeno de retención generalmente labio y lengua, pero también cualquier otro lugar de la mucosa bucal. Se presenta en cualquier edad tanto en el sexo masculino como en el sexo femenino.

Lesión solicitaria, vesicular y remitente, traslúcida, a veces azulada, evolución de una semana o más, se abre y descarga secreción mucoides, recurrente. Quiste que contiene mucus y está revestido de tejido de granulación; las glándulas afectadas pueden mostrar inflamación intersticial; en algunos casos ausencia de quistes definidos, pero mucus disperso en el tejido conectivo.

Incisión local: Excelente, si no se extirpa la glándula afectada, recurrencia muy probable.

## CAPITULO IX

### CIRUGIA BUCAL

La cirugía bucal ha sido descrita como parte de la odontología que se ocupa del diagnóstico y tratamiento quirúrgico y medicamentoso de las enfermedades, lesiones y deficiencias de los maxilares del ser humano y estructuras asociadas.

La cirugía de tejidos blandos en cavidad bucal puede ser realizada para corregir un defecto congénito o adquirido, o eliminar algún estado patológico para lo cual debe planearse y hacerse de tal manera que se obtenga el mejor resultado fisiológico y estético.

Así generalmente puede tratar los frenillos labial y lingual, quistes, piezas retenidas, turus, reducción de tuberosidades óseas y fibrosas del maxilar superior, los frenillos labiales y linguales a menudo se pasan por alto en el examen bucal, sin embargo, estas estructuras pueden causar ciertas anomalías y hacer necesaria la intervención quirúrgica.

#### 1.- FRENECTOMIA LINGUAL.

El frenillo lingual anormal causa una restricción del movimiento de la lengua debido a que ésta se encuentra retenida en el piso de la boca. Los bordes alveolares del maxilar superior no son estimulados para expandirse lateralmente, presentándose con frecuencia una oclusión posterior cruzada y una anterior abierta.

El movimiento restringido de la lengua debe corregirse mediante una frenectomía lingual y ejercicios para mantener la movilidad del órgano; para llevar a cabo este tipo de intervención es necesaria la anestesia que puede ser local o general, si es local debe hacerse un bloqueo bilateral del nervio lingual.

La infiltración local de la solución anestésica no es conveniente, pues distorsiona los tejidos impidiendo una línea de incisión precisa, se mantiene abierta la boca y se sujeta la lengua con una ligadura cuya punta se pasa a través del punto medio de la lengua, aproximadamente a un centímetro del vértice de la lengua para sostener hacia arriba durante la operación. (punto de tracción).

Con tijeras se corta entre la punta de la lengua y su origen en la superficie lingual de la sínfisis mandibular. El corte se dirige hacia atrás paralelo al piso de la cavidad bucal hasta obtener el grado deseado de la movilidad, si es necesario se secciona el músculo genigloso, además el frenillo lingual. El sangrado se controla fácilmente por presión o cauterización. La herida se sutura en una línea sagital utilizando seda negra 000 y puntos aislados; a muchos pacientes rinde beneficios una terapia de lenguaje que les corrija las faltas de dicción que desarrollaron.

## 2.- LESIONES ACCIDENTALES.

Las laceraciones de la lengua son frecuentes, el paso inicial al preparar la herida consiste en el aseo del área, antes de inspeccionar la herida

da se anestesia la región, inyectando un anestésico local (xilocaína) en los bordes de la región - circundante aislada con campos estériles.

Si la laceración no es profunda se colocan puntos con sede 3-0 cada 5 mm. en la superficie penetrando profundamente en el tejido (5 mm. o más), si la laceración de la lengua es en la cara superior o inferior debe aproximarse al músculo mediante puntos profundos con cargut 3-0 antes de cerrar la parte superficial de la herida con sede 3-0 para evitar que los puntos se desprendan, al cabo de tres días la herida puede mostrar una superficie - blanco grisáceo, pero no debe haber exudado lo que hará sospechar infección, los puntos de suture se quitan después de 5 días.

#### TUMORES BENIGNOS DE LA CAVIDAD BUCAL.

Principio del tratamiento de las lesiones - benignas, excepto en ciertas localizaciones poco - frecuentes se puede eliminar mediante incisión (escapelo, electrocirugía o combinación de ambos), - se emplea tanto la anestesia local como la general, aunque se ha de procurar que la anestesia posea un agente vaso constrictor (adrenalina) pues tiene la ventaja de que facilita la hemostasia normalmente, las tumoraciones benignas de la boca se operan en el gabinete a no ser que existan contraindicaciones de orden general, todos los tumores extirpados deberán ser remitidos al histopatólogo para su examen, incluso aunque se haya realizado una biopsia - previa, la incisión se cerrará mediante puntos aislados, que se quitarán a los 5 ó 6 días después de la intervención; en algunos casos puede necesitar-

se la colocación de un apósito oral de la misma forma que si la hemostasia no es satisfactoria también puede colocarse un drenaje.

Las intervenciones que se realizan en el piso de la boca han de realizarse con gran cuidado debido a la presencia de los conductos de las glándulas salivares, submaxilares, el nervio lingual y los vasos sanguíneos, los nervios sublinguales y los vasos sanguíneos, los nervios sublinguales y las glándulas sublinguales.

#### 4.- TUMORES MALIGNOS DE LA CAVIDAD BUCAL.

Principios del tratamiento.- El tratamiento de las lesiones malignas de la boca pueden ser por cirugía, radioterapia o una combinación de ambas.

Los pequeños tumores que se localizan en la parte anterior del tercio medio son fáciles de extirpar, se pueden emplear para estas extirpaciones una combinación electroquirúrgica o una disección muy precisa, si se ha eliminado sólo una pequeña porción de la lengua el efecto se corrige rápidamente por reaproximación, quedando una disminución funcional pequeña, si la lesión de la lengua es mayor se practica una hemiglossectomía con objetos márgenes adecuados alrededor del tumor que nos proporciona seguridad en la intervención, el efecto resultante se puede corregir mediante sutura, sin embargo al ser empleada la electrocongelación, la cicatrización se puede corregir sin sutura. La movilidad de la lengua queda bastante.

La operación de elección para las lesiones-

de la lengua o del suelo de la boca se llama "comando" y con ella se obtienen unos milímetros de seguridad adecuados.

Esta intervención consiste en una resección y en bloqueo de los ganglios linfáticos del cuello y los tejidos blandos de la mandíbula, parte de la lengua y del suelo de la boca. Para ello se practica la disección del cuello extendiéndose la intervención transversa hasta el punto medio del labio inferior, de este modo se pueden separar el labio y la mejilla de la mandíbula quedando éste visualizado y a través de ella se puede penetrar en la boca.

La disección ganglionar del cuello comienza normalmente por la zona supraclavicular, el tejido graso subcutáneo, la fascia muscular, el músculo esternomastoideo y la vena yugular interna.

El tumor primario puede encontrarse fijo o bien extendido a los ganglios linfáticos adyacentes, en los casos que se observa claramente metástasis ganglionares, se practicarán las extirpaciones en bloque de los ganglios linfáticos y del tumor primario puesto que el dilatar la intervención podría conducir a que la enfermedad resulte inoperable.

La arteria carótida, el vago y el frénico se evitarán con sumo cuidado, se protegerá cuidadosamente el ramo mandibular del nervio facial.

## CONCLUSIONES

1.- Las causas de las diversas enfermedades odontológicas nos llevan al estudio cuidadoso de la cavidad bucal, ya que es obligación del cirujano dentista, ocuparnos no solamente de piezas dentarias, sino dar a conocer diferentes tipos de enfermedades tanto malignas como benignas, y si no podemos tratar dichas enfermedades canalizarlas al médico general o especialista según el caso lo requiera.

2.- El examen clínico nos sirve para diagnosticar los casos de una enfermedad, se investigan minuciosamente los datos clínicos de un paciente, en la práctica médica vamos a establecer un diagnóstico para llegar a las conclusiones de numerosos síntomas, signos y tratamientos.

3.- Conociendo las causas y el curso clínico de las diversas enfermedades que presenta la lengua, se puede llegar a instituir un tratamiento médico o quirúrgico si es que lo amerita, ya que muchas requieren solamente de una higiene eficiente y la eliminación de factores irritantes locales que desencadenan las lesiones.

4.- Una de las partes principales de encontrar enfermedades en la cavidad bucal es el órgano de la lengua, que a veces nos olvidamos o no se toma en cuenta el diagnóstico general, nosotros los cirujanos dentistas tenemos la obligación de darlas a conocer, porque muchas gentes creen que los dentistas nos dedicamos a tratar solamente piezas dentarias y nos apartamos de lo demás, ya que un

número de enfermedades de la cavidad oral entran -  
en nuestro campo.

## FICHAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Dr. Robin L. Gray  
Apuntes de Embriología  
Universidad Tecnológica de México  
1973
- 2.- Apuntes de Histología y Embriología  
Dr. Juan Tapia Camacho  
Páginas 160-182
- 3.- Embriología Humana  
Dres. Bradley M. Paten  
Editorial Ateneo 1962  
Páginas 104-108.
- 4.- Histología y Embriología Bucodental  
Dres. Balint - Orban  
Páginas 78-85
- 5.- Compendio de Embriología Humana  
Dr. Alfred Fischel  
Editorial Nacional  
Páginas 208-216
- 6.- Embriología Médica  
Dr. Juan Langman  
Editorial Interamericana 1976  
Páginas 460-466
- 7.- Anatomía Humana  
Dres. L. Testud y S. Latarjet  
Editorial Salvat  
Novena Edición tomo III  
Páginas 493-517

## 8.- Anatomía Humana

Dres. H. D. Lockard, C. D. Hamilton, E. W. T.-  
Fe.

Editorial Interamericana

Primera Edición 1965

Páginas 494-498

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

- 9.- Anatomía Humana  
Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez
- 10.- Anatomía del Cuerpo Humano  
Funcional y Quirúrgico  
Dr. J. C. Casiraghi  
III tomo El Ateneo  
Páginas 306-315
- 11.- Tratado de Histología  
Dr. Arthur W Ham  
Editorial Panamericana  
Sexta Edición 1970  
Páginas 652-655
- 12.- Fisiología Humana  
Dres. Bernardo Ahusay - Roberto Galdeyn  
Barrera Virgilio Fogil  
Página 455 (Masticación y Deglución)  
Páginas 1276-1292  
Páginas  
Editorial El Ateneo  
Buenos Aires, Argentina  
Edición 1969
- 13.- Tratado de Fisiología  
Dres. E. Gley y J. M. Bellado  
Páginas 801-809 (Gusto)  
Páginas 176-180 (Deglución)  
Editorial Salvat  
Sexta Edición

- 14.- Tratado de Fisiología Médica  
Arthur C. Guyton  
Editorial Interamericana 1965  
Páginas 392-415
- 15.- Fisiología Humana  
Dr. Fernando Ocaranz  
Imprenta Universitaria  
Páginas 90-93
- 16.- Diagnóstico en Patología Oral  
Dres. Zegarelli-Keutcher-Austin H.  
George Human  
Editorial Salvat Edición primera 1972  
Reimpresión 1974  
Páginas 147-256
- 17.- Patología Bucal  
Dr. S. N. Bhasker  
Editorial El Ateneo  
Buenos Aires, Argentina, 1971  
Páginas 391-393
- 18.- Thoma  
Patología Oral  
Dr. Robert J. Henry M.  
Goldman Saluart
- 19.- Patología Bucal  
Dr. Shafer  
Editorial Mundi  
Páginas 510-518

- 20.- Fisiología Patología Bucal  
Dres. Tiercke-Stuteville-Calandra  
Editorial Interamericana 1960  
Páginas 400-408
- 21.- Patología y Clínica Peridontología  
Dr. León Tenenbaum  
Volumen I  
Página 160
- 22.- Patología Bucal  
Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez.