2.237

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PATOLOGIA DE LA LENGUA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

ROSA MANOLA YESCAS SALDAÑA

MEXICO, D. F. 1982

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E .

PATOLOGIA DE LA LENGUA.

Pag.

INTRODUCCION.....1

1.- EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA DE LA LENGUA.....3

2.- ANATOMIA DE LA LENGUA.....7

- Conformación exterior de la lengua.....7
- Esqueleto de la lengua.....10
- Músculos de la lengua.....17
- Mucosa lingual.....27
- Papilas de la lengua.....32
- Inervación e irrigación de la lengua.....35

3.- FISIOLOGIA DE LA LENGUA.....44

- Sentido del gusto.....44
- Masticación.....50
- Deglución.....52
- Emisión del lenguaje.....54

4.- PATOLOGIA DE LA LENGUA.....58

- Exámen de la lengua.....58
- Clasificación de enfermedades.....60
- Anquiloglosia y Anquilosis.....61
- Lengua acanalada, fisurada o escrotal.....63
- Glositis romboide media.....65
- Macroglosia y Microglosia.....67
- Glandula tiroidea lingual.....69
- Lengua geográfica o glositis migratoria benigna.....70
- Lengua negra o vellosa.....72
- Glosodinia y Glosopirosis.....74
- Alteraciones de la capa superficial de la lengua.....76

- Lesiones traumáticas.....78
- Glositis de Möeller.....80
- Dolor de papilas.....81
- Varicosidades de la lengua.....82
- Movimientos anormales de la lengua.....83
CONCLUSIONES.....84
BIBLIOGRAFIA.....87

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

La lengua es un órgano del cuerpo humano, que desde hace siglos ha llamado la atención de los anatomistas. Claudio Galeno, quien vivio dos siglos antes de Cristo expresaba:

> "Las condiciones de la lengua revelan al observador cuidadoso el estado de salud general, en especial de las partes duras, líquidos y jugos, órganos de la masticación, digestión y pulmones del cuerpo humano".

Hacia la mitad del siglo XIX la lengua se consideraba -- elemento de diagnóstico de enfermedades generales, las alteraciones que sufría se relacionaban principalmente con trastornos funcionales del estómago e intestinos, así nació la idea de que la lengua contituye "la ventana " del sistema digestivo o el "espejo" del estado del estómago.

Antes de describir las enfermedades de la lengua, consideré necesario incluir: Embriología e Histología de la lengua para conocer el orígen de su formación; Anatomía de la lengua para apreciar dicho órgano cuando se encuentra completamente formado y en condiciones normales: Fisiología de la lengua, - en donde se resaltan las múltiples actividades que el órgano realiza y por último se cita la Patología lingual específica y anomalías del desarrollo.

Los cambios linguales más importantes suelen relacionarse con problemas generales, como las deficiencias nutricionales, trastornos circulatórios, alteraciones de las gónadas, erupciones medicamentosas, sífilis, tuberculosis, infecciones por hongos y anemias. Las manifestaciones bucales de gran número de erupciones dermatológicas pueden presentarse en la --

lengua e incluso limitarse a ella. Por lo dicho anteriomente, podemos asegurar que muchos de los cambios que sufre la lengua, son considerados como síntomas de alguna enfermedad general y no un padecimiento propio de la misma, por lo tanto debemos saber diferenciar dichos casos.

1.- EMBRIOLOGIA Y FISIOLOGIA DE LA LENGUA.

EMBRIOLOGIA.

En el hombre se observan generalmente cuatro arcos viscerales visibles al exterior y separados unos de otros por surcos branquiales bien definidos. El primer arco o anterior, recibe el nombre de arco maxilar o facial, está bifurcado por delante y presenta dos ramas, entre las cuales está situada la abertura bucal, la rama superior es corta y forma la parte externa del borde superior de la boca, cuya parte media está formada por el mamelón frontal y es la rama maxilar superior del primer arco; la rama inferior forma el borde inferior de la boca, denominándose rama maxilar inferior o mandibular del primer arco. La hendedura que separa el arco maxilar del siguiente es la primera hendedura branquial. El segundo arco se conoce con el nombre de arco hioideo el tercero y el cuarto no tienen nombres especiales y se designan por su número de orden. La segunda hendedura branquial está situada entre el segundo y tercer arco y así sucesivamente.

La lengua se forma por medio de dos rudimentos que nacen del suelo de la boca, el primero, ha recibido el nombre de tubérculo impar y se encuentra en posición anterior, éste se forma a expensas del primer arco visceral o de la parte del suelo de la boca situada entre el primer arco y la parte media o copular del arco hioideo, y por ello se le llama rudimento preconular de la lengua, va a engendrar toda la parte de la lengua situada por delante de la V lingual. El segundo rudimento posterior, está constituído por dos rodetes que aparecen a nivel del segundo y tercer arco branquial, corresponden-

de a la parte copular del segundo arco, y por esto se le llama rudimento copular; forma la raíz de la lengua. La porción copular de la lengua existe únicamente en los animales acuáticos; la porción precopular es propia de los animales terrestres y el hombre. Estos dos esbozos se reúnen entre sí siguiendo la V lingual, en cuyo vértice se encuentra una depresión profunda llamada foramen caecum.

EMBRION HUMANO AL TERMINO DE LA CUARTA SEMANA.

HISTOLOGIA.

La lengua está compuesta principalmente de músculo es---- triado con fibras agrupadas en haces entrelazados y dispuestos en tres planos, por lo tanto, en un corte sagital de la len-- gua, observaremos fibras musculares tanto longitudinales como verticales cortadas longitudinalmente y fibras horizontales - en corte transversal. Tal disposición de fibras musculares es triadas, es única en el cuerpo y permite identificar a la len gua con toda seguridad.

El revestimiento de la superficie inferior de la lengua- es delgado y liso. La lámina propia se une directamente al te jido fibroelástico que acompaña a los haces musculares.

Las papilas, en general, se encuentran constituídas por- lámina propia y epitelio.

La mucosa que recubre la raíz de la lengua no contiene - papilas verdaderas. Las pequeñas prominencias que se observan en esta parte de la lengua dependen de acúmulos de nódulos -- linfáticos que hay en la lámina propia por debajo del epite-- lio. Una disposición de éste tipo, es decir con acúmulo de nó dulos linfáticos en estrecha relación con epitelio plano es-- tratificado, suele recibir el nombre de tejido amigdalar. El- tejido que se halla en el techo de la lengua constituye la a- mígdala lingual. muchos de sus nódulos linfáticos, poseen cen tros germinativos, los espacios que quedan entre ellos se en- cuentran ocupados por tejido linfático difuso.

El epitelio plano estratificado no queratinizado que re- cubre al tejido linfático se extiende hacia el interior del - órgano a diversos niveles para formar cavidades o criptas. -- Los linfocitos emigran através del epitelio que recubre estas

placas de tejido linfático, pero más particularmente através de las paredes epiteliales estratificadas de las criptas hasta alcanzar la luz de estas. Las células epiteliales superficiales del revestimiento de las criptas se descaman en la luz de estas; el resultado es que la luz de las criptas puede contener acúmulos de restos formados por linfocitos y células epiteliales descamadas. Los conductos de las glándulas mucosas subyacentes se abren en el fondo de muchas criptas. Esta disposición permite que la luz de las criptas provistas de tales glándulas se limpie y quede libre de restos.

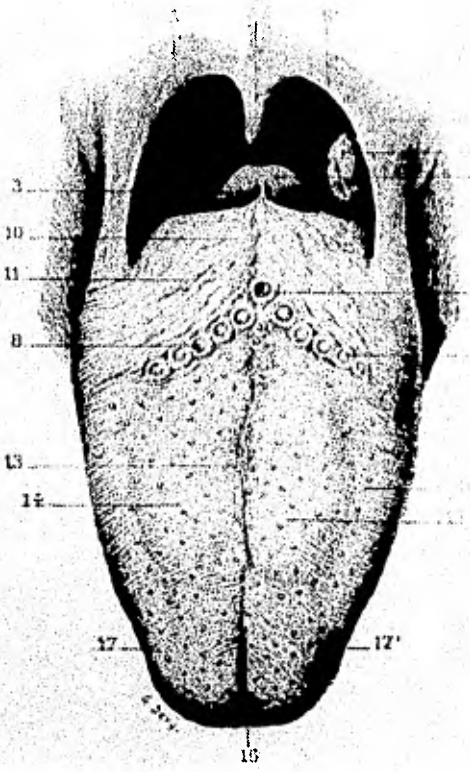
2.- ANATOMIA DE LA LENGUA.

- Conformación exterior de la lengua.

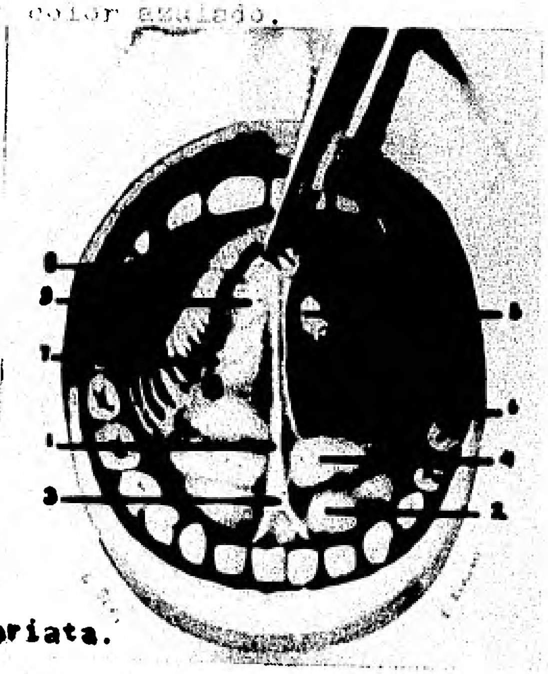
La lengua es un órgano impar, medio y simétrico, semeja- la forma de un cono, situado en sentido sagital, cuya punta - se inclina hacia adelante y se encuentra aplanada de arriba - abajo. Es horizontal en su mitad anterior y vertical en su mitad posterior, se encuentra en una posición, desde el punto - de vista de su dirección, que se puede dividir en dos porciones: una porción anterior o bucal, y una porción posterior o- faríngea. El istmo de las fauces sirve de límite a estas dos- porciones. Se describen en la lengua dos caras, una superior- y otra inferior, dos bordes laterales, una base y un vértice- o punta.

Cara superior.- La cara superior o dorsal es casi plana en -- sentido transversal y fuertemente convexa en sentido ántero-- posterior. En su parte media, o mejor dicho en la unión de su tercio posterior con su tercio medio, encontramos las papilas caliciformes, dispuestas en forma de V abierta hacia adelante (Λ). Por delante de la V lingual, la lengua presenta un surco medio, en el cual se ven ordenadas hileras de papilas. Está - en relación con la bóveda palatina. Por detras de la V lin--- gual, la superficie de la lengua es irregular, viendose en e- lla numerosas glándulas foliculares. Esta en relación con la- cavidad faríngea. En la línea media está limitada por la epi- glotis, que la separa de la laringe. Por delante de la epiglo tis, en su parte posterior, se ven tres pequeños repliegues - mucosos, de dirección ánteroposterior, llamados repliegues -- glosoepiglóticos que unen la lengua a la cara anterior de la-

1 - **Faringe.**
2 - Epiglotis.
3 - Repliegue glosoepiglótico.
4 - Uvula.
5 - Velo del paladar, con
6 y 6' - pilares ant. y post.
7 - Amígdala.
8 - Papilas caliciformes formando la V lingual.
9 - Papila caliciforme central.
10 - Porción vertical de la cara superior de la lengua, con:
11 - sus glándulas foliculosas.
12 - Porción horizontal de la cara superior de la lengua, con:
13 - su surco central;
14 - papilas fungiformes;
15 - papilas coroliformes.
16 - Punta de la lengua.
17 y 17' - Bordes derecho e izquierdo.



Cara inferior.- [illegible] piso de la boca, en la línea media [illegible] teroposterior, que se continúa por [illegible] la mucosa, también central, [illegible] llo o filete, de forma semilunar, [illegible] te y limita hasta cierto punto [illegible] de la lengua, [illegible] y de proyección hacia adelante. [illegible] nillo lingual, [illegible] lado de la [illegible], dos [illegible] tubérculos [illegible] perforaciones los orificios de los conductos [illegible] conducen a la cavidad bucal la saliva [illegible] dulas submaxilares. [illegible] de los conductos excretores de las glándulas sublinguales. [illegible] contramos además a cada lado del frenillo, [illegible] nas, situadas por debajo de la mucosa, [illegible] dos eminencias longitudinales de color azulado.



1 - Frenillo lingual.

2 - Lóbulos de la glándula sub-lingual en piso de boca.

3 - Desembocadura de los conductos de Wharton.

4 - Desembocadura de los conducto sublinguales.

5 - Glándula de Nühn o de Blandin.con: 9 - sus conductos.

6 - Arteria ranina y nervio lingual. 7 - Vena ranina.

8 - Franja sublingual o plica fimbriata.

Bordes.- Los bordes de la lengua, libres y redondeados, estan en relación con los arcos dentales. Como la lengua misma, se adelgazan gradualmente a medida que se aproximan a la punta de la misma.

Base.- La base de la lengua es gruesa y ancha, está en relación sucesivamente de delante atrás: con los músculos milohioideos y genihioideos; con el hueso hiodes; con la epiglotis, a la que se halla unida por las tres repliegues glosoepiglóticos.

Punta.- La punta o vértice de la lengua, es muy delgada y aplanada de arriba abajo. En su parte media se reúnen el surco superior y el surco inferior de la lengua. La continuidad de estos dos surcos, más o menos acentuada según los individuos, divide la lengua en dos mitades simétricas, esto se considera un vestigio de la bifidez que este órgano presenta normalmente en algunos vertebrados inferiores.

Analizando la lengua desde el punto de vista de su constitución anatómica, debemos considerar en ella las tres partes siguientes: un armazón osteofibroso o esqueleto de la lengua; formaciones musculares muy numerosas o músculos de la lengua y un revestimiento mucoso, la mucosa lingual.

- Esqueleto de la lengua.

El esqueleto de la lengua, está constituido: por un hueso llamado hioides; por dos láminas fibrosas, la membrana hioglosa y el sentum medio.

El hueso hioides es un hueso impar, medio, simétrico, transversalmente extendido en la parte enterior del cuello por encima del esternón, al cual se halla adherido por sus músculos depresores, y por debajo de la lengua, de la cual puede de

cirse que forma el esqueleto. Este hueso está colocado casi paralelamente al borde inferior de la mandíbula.

El hueso hioides, es convexo por delante y cóncavo por detrás, tiene forma de U, de donde el nombre que se le ha dado -(hioides, hipsiloides, de la vocal griega u, ípsilon y eidos, - forma). Está esencialmente formado de cinco partes: una media, llamada cuerpo y cuatro prolongaciones laterales, dos a cada - lado, conocidas con el nombre de astas. Estas se distinguen en astas mayores o astas tiroideas y astas menores o astas esti-- loideas. En el niño y en el adulto joven, las astas mayores y- menores son piezas independientes, articuladas únicamente con- la pieza media; pero con la edad pierden poco a poco su movilidad y acaban por soldarse enteramente en el cuerpo, resultando- de ello la formación de un hueso único.

El cuerpo del hueso hioides representa un segmento de elipse cuyo eje mayor es transversal. Se consideran en el: dos caras, dos bordes y dos extremos.

De las dos caras del hioides, una es anterior y la otra -- posterior. La cara posterior está excavada y en relación con la- membrana tirohioidea, de la cual la separa la bolsa serosa de - Boyer. La cara anterior es marcadamente convexa; una cresta -- transvarsal la divide en dos partes, una superior que mira hacia arriba y otra inferior que mira hacia adelante. Cada una - de estas porciones está subdividida en dos pequeñas caras laterales por una cresta media, que es más saliente por arriba que por abajo. Las cuatro caras que resultan del entrecruzamiento- de estas dos crestas prestan inserción a algunos músculos.

Los dos bordes del hioides se distinguen en superior e inferior. El borde superior es muy delgado y presta inserción a- una lámina fibrosa, llamada membrana hioglosa, que por el otro-

extremo se pierde en medio de la masa muscular de la lengua. - El borde inferior es muy delgado, está en relación con los músculos tiroideos, que se insertan en él. Los dos extremos del - cuerpo del hioides se dirigen hacia afuera y sirven de base de- implantación, en uno y otro lado, a las astas mayores y menores correspondientes.

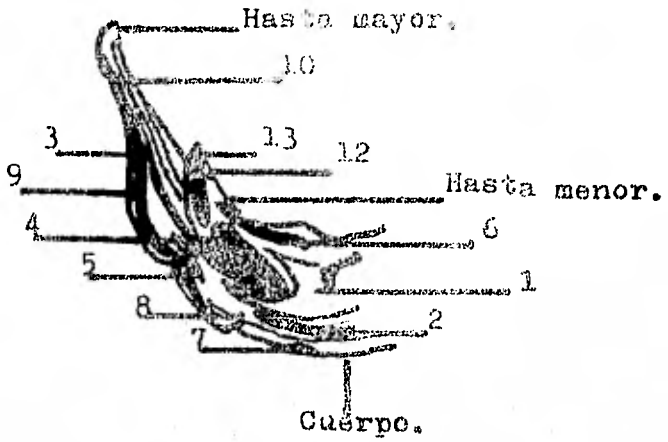
Las astas mayores o tiroideas se dirigen horizontalmente- hacia afuera y atrás, describiendo una curva de concavidad posterior e interna. Aplanada de arriba abajo, consideramos en ellas las siguientes regiones: una cara superior, donde se inserta el músculo hiogloso por dentro y el constrictor medio de la faringe por fuera; una cara inferior, que presta inserción a la membrana torohioidea; un borde interno, cóncavo; un borde externo convexo; una base articulada o soldada al cuerpo del hueso; un extremo o vértice, dilatado y redondeado, para la inserción del ligamento tirohioideo lateral.

Las astas menores o estiloiodeas estan situadas dentro de las precedentes, sobresalen del borde superior del hueso. Se - dirigen oblicuamente de abajo arriba, de dentro afuera y de delante atrás. Se consideran en ellas; el cuerpo, en el cual se- insertan cierto número de músculos; la base, implantada en el- cuerpo del hueso a nivel del punto en que éste se continúa con las astas mayores; y el vértice, en el que viene a terminar el ligamento estilohiodeo.

Internamente el hioides está casi exclusivamente formado de tejido compacto. Unicamente en las porciones más gruesas del - cuerpo y de las astas mayores se encuentran indicios de tejido esponjoso.

El hioides presta inserción a trece músculos que se han anotado en el siguiente cuadro:

- CUERPO
  - Cara anterior
    - Genihioideo 1
    - Milohioideo 2
    - Hiogloso 3
    - Digástrico 4
    - Estilohioideo 5
  - Borde superior
    - Geniogloso 6
    - Hiogloso 3
    - Genihioideo 1
  - Borde inferior
    - Esternocleidohioideo 7
    - Omohioideo 8
    - Tirohioideo 9
- ASTA MAYOR
  - Digastrico 4
  - Estilohioideo 5
  - Tirohioideo 9
  - Constrictor medio de la faringe 10
  - Hiogloso 3
- ASTA MENOR
  - Geniogloso 6
  - Constrictor medio 10
  - Lingual inferior 12
  - Lingual superior 13



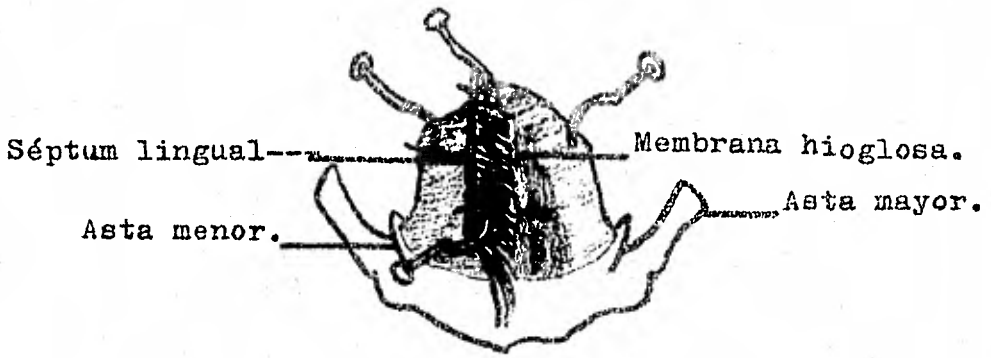
HIOIDES VISTO DE FRENTE CON INSERCIONES MUSCULARES.

La membrana hioglosa o glosohioidea es una lámina fibrosa situada en la parte posterior de la lengua y dirigida transversalmente. Comienza en el borde superior del cuerpo del hioides, entre las astas menores, dirigiendose hacia arriba casi verticalmente y un poco hacia adelante, desapareciendo en medio de los haces musculares de la lengua. La altura de la membrana -- hioglosa, tomada en la línea media, es de 8 a 10 mm. en el a-- dulto y de 4 a 5 mm. en el recíen nacido. En la membrana hio-- glosa podemos considerar un borde inferior, un borde superior y dos caras, una anterior y otra posterior.

El borde inferior está en relación con el borde superior del hioides, se inserta en él y tiene la misma configuración. El borde superior es convexo, arciforme y se pierde entre las fibras musculares de la lengua. Su punto más elevado se encuentra un poco por detras de la V lingual. La cara posterior corresponde a la zona más posterior de la mucosa lingual. Unicamente está separada de ella por los fascículos del músculo lin

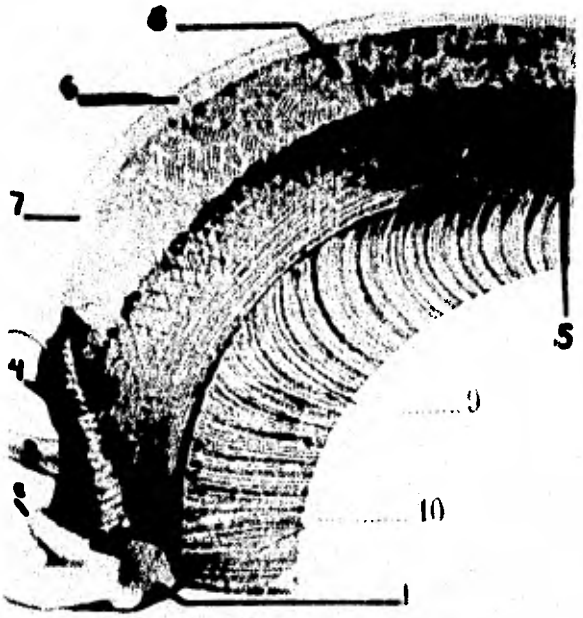
gual superior y también por una capa conjuntiva en la cual se alojan algunas glándulas salivales, los folículos cerrados de la amígdala lingual y algunos vasos, principalmente los plexos venosos de la base de la lengua. La cara anterior presta inserción a numerosos fascículos del músculo genioglososo. En la línea media se fusiona con el septum lingual.

Histológicamente la membrana hioglosa se compone de fibras de tejido conjuntivo y algunas fibras elásticas.



MEMBRANA HIOGLOSA.

El séptum medio o lingual es una lámina fibrosa, de coloración blanco-amarillenta, situada en la línea media, entre los dos músculos genioglosos. Tiene dos caras laterales, dos bordes y dos extremidades. Sus dos caras laterales, izquierda y derecha, sirven como superficie de implantación a fascículos musculares. Su borde superior, convexo, va paralelo a la cara dorsal de la lengua, de la que se halla separado de 3 a 4 mm. Su borde inferior es cóncavo y corresponde a las fibras más internas de los dos genioglosos, que se entrecruzan por debajo de él. Su extremidad anterior, se encuentra afilada en punta y se pierde entre los fascículos musculares del vértice de la



SEPTUM LINGUAL AISLADO Y VISTO POR SU CARA LATERAL.

1 - Hueso hioides, con;
2 - sus astas menores;
3 - sus astas mayores.
4 - Membrana hioglosa.
5 - Séptum lingual.
6 - Mucosa lingual, con:
7 - foramen caecum.
8 - Fascículos musculares submucosos.
9 - Geniogloso.
10 - Geniohioideo.

lengua. Su extremidad posterior se estrecha primero y después se ensancha para insertarse en la membrana hioglosa y en el hioides; en la membrana hioglosa el séptum se fusiona con la parte media de ésta, en toda su extensión o solo en sus dos tercios inferiores; en el hioides se inserta en el tubérculo hasta la membrana hioglosa. El séptum medio de la lengua, está formado por tejido fibroso.

- Músculos de la lengua.

Teniendo en cuenta solo su inserción de origen, pueden dividerse, los músculos de la lengua en tres grupos: músculos que tienen origen en regiones óseas vecinas de la lengua, estos músculos son el geniogloso, hiogloso y estilogloso; músculos que tienen origen en órganos vecinos a la lengua, estos son el palatogloso, faringogloso y amigdalogloso; músculos que tienen inserción en partes blandas y también en partes óseas vecinas a la lengua, son dos músculos, el lingual superior y el lingual inferior. Además de los músculos extrinsecos citados anteriormente y llamados así por tener su origen fuera de la lengua, existen los músculos intrínseco y transverso, que pertenecen a la lengua en toda su extensión.

De los músculos que hemos indicado, el único que es impar es el lingual superior, los demás son pares y estan dispuestos simétricamente a cada lado de la línea media.

Músculo geniogloso.- es el más voluminoso de los músculos de la lengua, tiene la forma de un triángulo cuyo vértice está situado detrás de la sínfisis mentoniana, cuya base, muy conveza

corresponde a la cara dorsal de la lengua en toda su extensión.

Se inserta hacia adelante, por medio de un corto tendón, en la apófisis geni superior, desde este sitio se dirige hacia arriba y atrás irradiandose.

Las fibras inferiores o posteriores, oblicuas hacia abajo y atrás, se dirigen hacia el hioides y se fijan en la parte superior del mismo. Las fibras superiores o anteriores se dirigen hacia abajo y adelante, describiendo una curva y van a terminar en la punta de la lengua. Las fibras medias, irradian hacia la cara dorsal de la lengua y terminan en la cara profunda de la mucosa, desde la membrana hioglosa hasta la region de la punta, algunas de ellas, las más internas, se entrecruzan en la línea media, por debajo del séptum lingual, con las del lado opuesto, algunas otras se continúan con las fibras del faringogloso.

El músculo geniogloso está en relación, por su cara externa, con la glándula sublingual, el conducto de Wharton, la arteria lingual, el nervio gran hipogloso y los tres músculos -- hiogloso, estilogloso y lingual inferior. Por su cara interna, está en relación con el músculo geniogloso del lado opuesto. - No está separado de el más que por una delgada capa de tejido-céluloadiposo y por el séptum medio. Su borde anterior, cóncavo hacia adelante, mira hacia la sínfisis mentoniana. Está cubierto por la mucosa de la cara inferior de la lengua. El borde inferior es rectilíneo y descansa en toda su extensión sobre el músculo genihioideo, que sigue la misma dirección.

Por sus fibras inferiores, los músculos genioglosos dirigen hacia arriba y adelante al hueso hioides, en el cual se insertan, y con el hueso hioides movilizan a la lengua misma. -- Las fibras medias actúan tirando hacia adelante la lengua y de

terminando su proyección hacia afuera de la cavidad bucal. Las fibras superiores dirigen la punta de la lengua hacia abajo y atrás. Cuando todos los fascículos del músculo se contraen simultáneamente, la lengua se apelotona sobre sí misma aplicandose contra el piso de la boca y la cara posterior del maxilar inferior.

Músculo Estilogloso.- El estilogloso es un músculo largo y delgado que se extiende desde la apófisis estiloides a las partes laterales de la lengua.

Se inserta por arriba: a los lados anterior y externo de la apófisis estiloides, cerca de su punta; en la parte más alta del ligamento estilomaxilar. Desde estos sitios se dirige oblicuamente hacia abajo y adelante, ensanchandose y doblandose sobre sí mismo, de tal manera, que su cara anterior tiende a hacerse externa. Llegando a los lados de la lengua, por detrás del pilar anterior del velo del paladar, se divide en tres grupos de fascículos, que se distinguen, por su situación en inferiores, medios y superiores.

Los fascículos inferiores, oblicuos hacia abajo y adelante, se introducen entre las dos porciones del hiogloso y se continúan, por debajo de este músculo, en parte con los fascículos del lingual inferior, y en parte con los del geniogloso.

Los fascículos medios costean el borde de la lengua y describen una ligera curva de concavidad interna.

Los fascículos superiores o internos se inclinan hacia adentro y se dirigen al septum lingual.

El estiloglosc está en relación: por fuera, con la glándula parótida, el músculo pterigoideo interno, mucosa lingual y nervio lingual; por dentro, con el ligamento estilohioideo, -

el constrictor superior de la faringe y el hiogloso.

Dirige la lengua hacia arriba y atrás y tiende a aplicar- fuertemente dicho órgano contra el velo del paladar.

Musculo Hiogloso.- El hiogloso es un músculo delgado, a-- planado y cuadrilatero, situado en la parte lateral e inferior de la lengua.

Se inserta por abajo; en el borde superior del cuerpo del hioides, en la porción próxima del asta mayor en toda su exten- sión. Se designa con el nombre de ceratogloso a la porción de- este músculo que arranca del asta mayor, y con el nombre de ba siogloso a la poción que corresponde al al cuerpo del hioides.- Estas dos porciones del hiogloso se encuentran a menudo separa das una de otra en su parte inferier por un intersticio célulo adiposo através del cual se ve la arteria lingual. A partir -- del hioides, los fascículos del hiogloso se dirigen hacia arri- ba y un poco adelante, para alcanzar la parte interna de la -- porción media del estilogloso y luego cambian de dirección in- clinándose hacia adentro y adelante, después se mezclan con -- los fascículos superiores del estilogloso y terminan en el sép tum medio desde la base a la punta de la lengua.

El músculo hiogloso está en relación por su cara profunda con el constrictor medio de la faringe, el faringogloso y el - geniogloso, además de la arteria lingual. La cara superficial- esta en gran parte cubierta por los músculos milohioideo, es--- tilohioideo y digástrico; con la glándula submaxilar, con el -- conducto de Wharton y con los nervios lingual e hipogloso ma-- yor.

Los músculos hioglosos son depresores de la lengua, la -- comprimen transversalmente y la aproximan al hioides. Cuando -

la lengua ha sido llevada hacia adelante por la acción de los-geniogloso, la contracción de los hiogloso la devuelve hacia atrás y la repliega dentro de la cavidad bucal.

Músculo Palatogloso.- El músculo palatogloso, llamado también glosoestafilino, está situado en el espesor del pilar anterior del velo del paladar, constituyendo su porción central.

Se inserta, por arriba, en la cara inferior del velo del-paladar. Desde aquí desciende hacia la base de la lengua, describiendo una curva de concavidad dirigida hacia adelante y arriba, hasta el borde correspondiente de la lengua. Este músculo está en relación con la mucosa de la lengua en la mayor parte de su extensión. Cuando se contrae, dirige a la lengua hacia arriba y atrás.

Músculo Faringogloso.- Nombre que se le da a un fascículo de fibras musculares que el constrictor superior de la faringe envía a los lados de la lengua. Estos fascículos se distinguen en superiores e inferiores, los primeros costean el borde correspondiente de la lengua, confundiéndose con los fascículos-del palatogloso y los fascículos medios del estilogloso. Los - fascículos inferiores son oblicuos hacia abajo y adelante, se-introducen por debajo del hiogloso y se continúan en parte con las fibras del geniogloso y en parte con las fibras del lingual inferior. Este músculo dirige la lengua hacia atrás y arriba.

Músculo Amigdalogloso.- El amigdalogloso es un pequeño -- músculo aplanado y delgado que se extiende desde la región amigdalina a la lengua.

Toma origen por arriba en la porción de la aponeurosis faríngea que cubre la cara externa de la amígdala, luego se dirige verticalmente hacia abajo, entre el faringogloso y la mucosa, para llegar a la base de la lengua, cambia entonces de dirección para hacerse transversal, llega a la línea media y termina entrecruzandose con el del lado opuesto. En la última porción de su trayecto, el amigdalogloso se sitúa por debajo del lingual superior. Unidos entre sí, los dos amigdaloglosos cuando se contraen dirigen hacia arriba la base de la lengua y tienden a aplicarla contra el velo del paladar.

Músculo lingual superior.- Es un músculo impar y medio, está constituído por un sistema de fibras longitudinales y paralelas que se extienden por debajo de la mucosa de la lengua, desde la base hasta la punta.

Este músculo, en su origen posterior, se divide en tres porciones distintas: una porción media y dos porciones laterales. La porción media se inserta en el repliegue fibromucoso que une, en la línea media, la epiglotis con la base de la lengua (repliegue glosoepiglótico medio). Las dos porciones laterales nacen, a derecha e izquierda, de las astas menores del hioides. Desde estos puntos las tres porciones del lingual superior se dirigen hacia arriba y adelante ensanchándose, aproximandose unas a otras llegando a contactar y terminando por confundirse en una sola y única capa muscular que ocupa la parte media de la lengua hasta la punta.

Por su cara inferior, el lingual superior está en relación con los músculos subyacentes. Por su cara superior, están en relación con la mucosa de la cara dorsal de la lengua, a la que se adhiere intimamente. Lateralmente, se confunde con las-

...

fibras longitudinales del palatogloso, del faringogloso y del estilogloso. Cuando se contrae el músculo lingual superior, levanta la punta de la lengua y la dirige hacia atrás, es un músculo elevador y retractor de la punta de la lengua.

Músculo lingual inferior.- El músculo lingual inferior ocupa la cara inferior de la lengua. Está situado por debajo del estilogloso, entre el geniogloso, que esta por dentro y el hiogloso, que se halla por fuera.

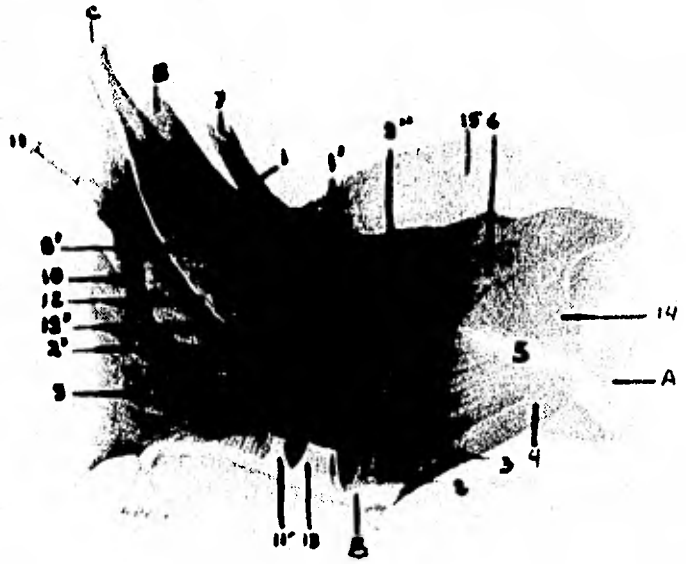
Tiene su principal origen en las astas menores del hioides, recibe numerosos fascículos del faringogloso y de la porción inferior del estilogloso. Los fascículos se dirigen hacia adelante, siguiendo una dirección ligeramente ascendente y van a terminar en la cara profunda de la mucosa que reviste la punta de la lengua.

Desde el punto de vista de sus relaciones, el músculo lingual inferior está situado por debajo del estilogloso, entre el músculo geniogloso, por dentro, y el hiogloso que está por fuera. Por sus contracciones, el músculo lingual inferior acorta la lengua en su diámetro ánteroposterior, atrae su punta hacia abajo y atrás, es un músculo depresor y retractor de la punta de la lengua.

Músculo Transverso.- El músculo transverso, es denominado así a causa de su dirección, está constituído por un conjunto de fascículos que se dirigen transversalmente desde la línea media a los bordes de la lengua.

Los fascículos se insertan, por dentro, en las dos caras del séptum lingual, y terminan, hacia afuera, en la mucosa de los bordes de la lengua. En su trayecto, se entrecruzan con --

[sigue pag. 24]



MUSCULOS SUPERFICIALES DE LA LENGUA.

A- Maxilar inferior, seccionado por fuera de la apófisis geni - del lado derecho.

B - Hueso hioides.

C - Apófisis estiloides.

1 - Músculo estilogloso, con 1', su acecillo inferior, pene--- trando profundamente entre las dos porciones del hiogloso.

2 y 2' - Hiogloso dividido en dos partes: el basiogloso (2) y - el ceratogloso (2').

2"- Hacecillo accesorio del hiogloso.

3 - Intersticio célulograsoso que separa el basiogloso del cera togloso, a través del cual se percibe la arteria lingual.

4 - Músculo genihioideo.

5 - Músculo geniogloso.

6 - Músculo lingual inferior.

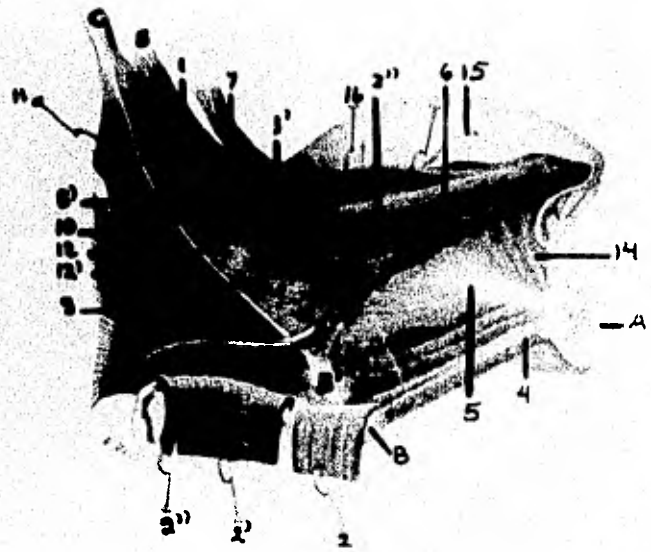
7 - Músculo palatogloso o glosoestafilino.

12 - Ligamento estilohioideo, y 12' - estilohioideo posterior.

13 - Polea del digástrico.

14 - Bolsa serosa de Fleischmann.

12 - Mucosa de la lengua.



MUSCULOS PROFUNDOS DE LA LENGUA.

A - Maxilar inferior, seccionado por fuera de la apófisis geni.

B - Hueso hioides.

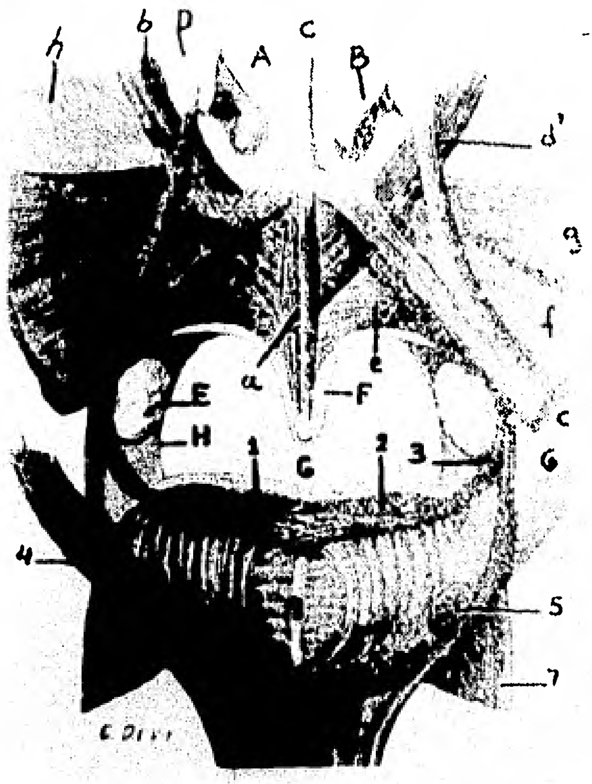
C - Apófisis estiloides.

Del 1 al 15 inclusive, como en la figura precedente.

16 - Plano muscular longitudinal formado por la parte superior- del faringoglloso y el palatogloso, levantado, muestra los- haceccillos subyacentes transversales, provenientes del estilo--

gloso, ceratogloso y basiogloso.

CORTE VERTICOTRANSVERSAL DE LA LENGUA, PRACTICADO POR DETRAS DE LAS AMIGDALAS.



A - Cavidad de fosas nasales.

B - Cornetes inferiores.

C - Tabique.

D - Trompa de Eustaquio.

E - Amígdalas.

F - Uvula.

G - Cavidad bucal.

H - Pilar anterior.

1 - Mucosa lingual.

2 - Lingual superior.

3 - Musc. amigdalogloso.

4 - Musc. faringogloso.

5 - Musc. lingual inferior.

6 - Musc. estilogloso.

7 - Musc. hiogloso.

8 - Musc. geniogloso.

9 - Septum lingual.

a - Palatoestafilino.

b - Periestafilino interno.

c - Faringoestafilino con:

d - hacecillo accesorio interno;

d' - hacecillo accesorio externo.

e - Fibras del faringoestafilino que vienen de la parte media del velo del paladar.

f - Fibras internas que se entrecruzan por detrás con las del lado opuesto.

g - Constrictor superior de la faringe.

h - Membrana fibrosa de la faringe.

las fibras de dirección distinta que se encuentran y en especial con las dirección longitudinal. Las fibras del músculo transverso se contraen simultáneamente aproximando a la línea media los bordes de la lengua disminuyendo el diámetro tranversal de ésta, la lengua se pone redonda y afilada, proyectando la punta fuera de la cavidad bucal.

- Mucosa de la lengua.

La mucosa lingual es la porción de la mucosa bucofaríngea que reviste, en la mayor parte de su extensión, el cuerpo muscular de la lengua. Recubre todas las regiones a excepción de la base, en la que se refleja para continuarse con las mucosas vecinas. Así se confunde por detrás con las mucosas de la faringe y de la laringe, formando por delante de la epiglotis los tres repliegues glosoepiglóticos. A los lados se continúa con la mucosa del velo del paladar y de la amígdala. Por delante y abajo se continúa con la mucosa del piso de la boca, formando en la línea media el frenillo o filete.

El espesor de la mucosa lingual no es uniforme, es delgada y transparente en la cara inferior de la lengua, se engruesa ligeramente al aproximarse a los bordes y a la cara dorsal, ofreciendo su máximo espesor en la parte media de su cara dorsal, entre la Vlingual y la punta.

La consistencia de la mucosa lingual varía, según las regiones en que se examina, en el tercio medio de la cara dorsal presenta mayor consistencia, es más blanda en la cara inferior y más aún a nivel de los bordes, en la base y en la punta.

La coloración de la mucosa de la lengua es rosada en la cara inferior. En la cara superior y en los bordes puede pre--

sentarse con coloración rosada más intensa o roja, sobre todo- después de las comidas, por las mañanas, en ayunas o después - de una abstinencia de varias horas, presenta una coloración -- blanquecina o amarillenta.

Considerada desde el punto de vista de su constitución a- natómica, la mucosa lingual ofrece, aparte de vasos y nervios: la mucosa propiamente dicha, sus glándulas y los bulbos o cor- púsculos del gusto.

La mucosa lingual, análoga a todas las mucosas, está for- mada por dos capas; una capa profunda o corion y una capa su-- perficial o epitelial.

El corion de la mucosa lingual se compone de fascículos - del tejido conjuntivo y fibras elásticas. Las relaciones de la cara profunda del corion con los músculos subyacentes varían - según las regiones. En la cara dorsal de la lengua los fascí-- culos musculares vienen a implantarse en masa sobre el corion- mucoso, el tejido celular falta allí como capa aislada, lo mis mo sucede a nivel de los bordes. En la cara inferior, los mús- culos, aun guardando conexión con la mucosa, no se insertan en ella, una lámina celulosa separa las dos capas y les permite - deslizarse una sobre otra. Esa lámina celulosa subdérmica se - encuentra también en toda la porción de la mucosa colocada de- trás de la V lingual y se encuentra particularmente desarrolla en las inmediaciones de la epiglotis.

La capa epitelial de la mucosa lingual representa el cuer- po mucoso del tegumento externo y como éste, tiene un origen ectodérmico. Comprende tres grupos de células, que son, de las partes profundas a las superficiales: células prismáticas, im- plantadas verticalmente en el corion y separadas de él por una membrana basilar o vítrea: células aplanadas o laminiformes.

Las glándulas de la mucosa lingual son de dos clases: glándulas foliculosas y glándulas mucosas serosas.

Las glándulas foliculosas están situadas en el dorso de la lengua, detras de la V lingual, desde la epiglotis a las papilas caliciformes y de una amígdala a la otra. Tienen la forma de pequeñas eminencias irregularmente hemisféricas o lenticulares, de 1 a 4 mm. de diámetro. Levantan la mucosa a su nivel y presentan en su punto culminante un pequeño orificio que conduce a una cavidad central que al ser estudiada en un corte vertical, vemos que está formada por una depresión de la membrana de la mucosa. En la cara profunda de esta porción de mucosa, se encuentra una capa de folículos cerrados, que recuerdan por su estructura los de la amígdala: son redondeados u ovales, tienen de 200 a 500 micras de diámetro y descansan en el seno de un tejido conjuntivo laxo. La glándula foliculosa se encuentra limitada por una envoltura conjuntiva o fibrosa que se continúa, en el contorno de su orificio, con el corion de la mucosa lingual.

Las glándulas mucosas o serosas son glándulas en racimo.- Consideradas en conjunto, están dispuestas en forma de herradura, cuya pared media corresponde al tercio posterior de la lengua y cuyas ramas siguen de atrás a delante los bordes de este órgano para venir a terminar en su cara inferior, a cada lado de la punta. Se les divide en tres grupos: posterior, lateral y ánteroinferior.

El grupo posterior, impar y situado en la línea media, comprende todas las glándulas situadas detrás de la V lingual, entre una amígdala y la del lado opuesto. Estas glándulas, notables por su número y volumen, están situadas debajo de la capa de las glándulas foliculosas en el tejido celular submucoso

Su cuerpo descansa sobre el músculo lingual inferior. Su conducto excretorio se abre en la superficie libre de la mucosa, entre las glándulas foliculosas o en la cavidad de las mismas, siendo esta última disposición la más común.

El grupo lateral o de los bordes de la lengua, se extiende desde las papilas caliciformes hacia la punta. Estas glándulas, descansan por su base en el espesor del músculo. Las glándulas mucosas laterales constituyen, en la parte posterior de los bordes de la lengua, a nivel de donde se encuentran las papilas foliadas, un pequeño grupo aislado que se designa con el nombre de glándula de Weber, que no es en realidad una glándula única, sino un grupo de varias glandulitas reunidas. Sus conductos excretorios se abren en la cara inferior de la lengua.

El grupo anteroinferior o grupo de la punta de la lengua, forma en la cara inferior de la lengua y a cada lado de la línea media, otro pequeño grupo aislado que se designa con los nombres de glándula de Nühn o de Blandin, ésta se presenta con la forma de una pequeña masa oblonga de 15 a 20 mm. de longitud, 7 a 8 mm. de anchura y 5 a 6 mm. de alto. Está situada en el espesor de los músculos estilogloso y lingual inferior. Sus conductos excretores, en número de 5 o 6, se abren en la cara inferior de la lengua a cada lado del frenillo lingual.

Los bulbos del gusto, botones gustativos o corpúsculos del gusto, constituyen los órganos esenciales del gusto. Fueron descubiertos casi al mismo tiempo en 1868, por Loven y por Schwalbe. En 1872, Engelmann, resumiendo los conocimientos hasta entonces adquiridos, dió una descripción minuciosa. Los bulbos del gusto se hallan situados en la capa epitelial de la lengua, por encima del corion. Su cuello atraviesa perpendicu-

larmente las capas superficiales del epitelio y desemboca en - la superficie libre de la mucosa por un pequeño orificio circular, llamado poro gustativo. Por este orificio salen unas prolongaciones filiformes, o pestañas gustativas. Las dimensiones de los bulbos gustativos son: 70 a 80 micras de altura: 3 o 4- micras de diámetro de la abertura exterior o poro gustativo; - 35 a 50 micras de anchura. Los bulbos del gusto se encuentran- en las papilas caliciformes y fungiformes, su distribución en- estas dos clases de papilas nos permite afirmar que el sentido del gusto de encuentra localizado en las regiones ocupadas por dichas papilas, es decir, en los bordes de la lengua, en los - dos tercios anteriores de su cara dorsal y en la región de la- V lingual. En las papilas caliciformes, los bulbos gustativos- ocupan las caras laterales de estas papilas, a las que rodean. Se encuentran también, pero en menor número, en la circunferncia interna del rodete de la papila. En las papilas fungiformes se muestran solamente a nivel de la extremidad libre o cabeza de estas papilas.

Según la observación de Ebner, hay glándulas mucosas que- se abren en el intervalo de los pliegues foliados, así como en el surco cisrcular que rodea a las papilas caliciformes. Estas glándulas mucosas, proyectando sobre los bulbos del gusto el - líquido secretado por ellas, parecen tener por función lavar - el campo gustativo después de cada sensación para asegurar así la pureza de la sensación siguiente.

Los bulbos del gusto se componen esencialmente de células apiteliales. Se les distingue en células de sostén y células - gustatorias.

Las células de sostén o de revestimiento, forman en su mayor parte la pared exterior del corpúsculo, cierto número de e

llas, se encuentran en el centro del mismo órgano, mezcladas - con la células gustativas. Las células de sostén son muy pro-- longadas, elipsoides, terminan en punta por su extremidad li-- bre y por la opuesta se dividen o dilatan. Su protoplasma es - ligeramente granuloso y contiene en su centro un grueso núcleo de forma lenticular.

Las células gustativas o sensoriales se encuentran contenidas en una especie de envoltura que les forman las células - de sostén, son largas y delgadas, presentan en su centro un -- grueso núcleo de forma ovoidea, que divide a la célula en dos- porciones, una periférica y otra central. La porción periféri ca se dirige hacia la superficie libre de la mucosa, adelgazán dose progresivamente y termina en una prolongación filiforme - que se pierde en el poro gustativo. La porción central descien de hacia el corion y termina en el límite profundo del epite-- lio. Su extremidad es muy variable, puede estar cortada en án- gulo recto, ensanchada, en forma de pie, abultada o bifurcada.- Por su forma, prolongaciones y reacciones histoquímicas, las - células gustativas presentan grandes analogías con las célu-- las nerviosas y durante mucho tiempo se les ha considerado co- mo verdaderas neuronas periféricas. Esta opinion no es admisi- ble actualmente, pues se ha demostrado que las células gustati vas no se continúan con las células nerviosas del corpúsculo,- solo tienen con ellas relación de contigüidad.

-Papilas de la lengua.

La superficie libre de la mucosa lingual presenta en to-- dos sus puntos una multitud de pequeñas elevaciones llamadas -

papilas. Descubiertas en 1665 por Malpighi, las papilas son -- perfectamente visibles a simple vista o con una lente de aumento, ofrecen una numerosa variedad de forma o volumen. Se dividen en cinco grupos: caliciformes, fungiformes, filiformes, foliadas y hemisféricas. Las papilas hemisféricas son papilas -- simples, los otros cuatro grupos comprenden papilas de una estructura más compleja, estan formadas por otros elementos más- pequeños, por lo que se les puede considerar como papilas compuestas.

Papilas caliciformes.- Las papilas caliciformas son las - más voluminosas e importantes, se componen de una eminencia - central o papila propiamente dicha, a la que rodea un anillo - circular o cáliz, entre estas estructuras hay una excavación - circular llamada fosa o tajea de la papila, estos elementos son facilmente observados en un corte verticotransversal de la papila. Las papilas caliciformas se componen esencialmente de un mamelón central rodeado de un foso y de una muralla llamada vallum, por esto, también se les ha denominado papilas circunvaladas o rodeadas por una muralla. El mamelón central de la papila caliciforme mide de 1 a 1.5 mm. de altura y es más ancho- en su extremidad libre que en la adherente, la extremidad libre es regularmente circular, aplanada o convexa y rara vez deprimida.

Papilas fungiformes.- Estas papilas son llamadas así por- su semejanza con los hongos (fungus), son abultadas en su ex-- tremidad libre y estrechas en la adherente. Se componen de una cabeza voluminosa y redondeada sostenida por un pedículo largo y delgado. Su longitud es de .7 a 1.8 mm. y su anchura es de .8 a 1 mm.

Papilas filiformes.- Las papilas filiformes se ven a sim-

ple vista con forma de pequeñas elevaciones cilíndricas o cónicas de cuyo vértice nacen prolongaciones filiformes también se les llama papilas coroliformes de Sappey. Miden de 1/3 a 3 mm. de longitud.

Papilas foliadas.- Estas papilas estan constituidas por una serie de pliegues verticales que se observan en los bordes de la lengua, cerca de su base, cada uno de estos pliegues se encuentran separados de los pliegues vecinos por un pequeño surco.

Papilas hemisféricas.- Las papilas hemisféricas son numerosas y pequeñas, ocupan la cara superficial del corion mucoso y ofrecen las formas más diversas: cónica, hemisférica, mamelonar, etc. son tan pequeñas esta papilas que rara vez se ven a simple vista.

Las papilas caliciformes se encuentran en número de 9 a 11 y se encuentran situadas en la cara dorsal de la lengua, en la unión de su tercio posterior con sus dos tercios anteriores, forman a cada lado de la línea media una serie lineal dirigida oblicuamente de dentro a fuera y de atrás a delante, uniendose en su extremidad interna formando la V lingual. La papila que ocupa el vértice es la más voluminosa del grupo; el reborde que la rodea la supera en altura, de tal manera que parece surgir de una cavidad impar y central que constituye el agujero ciego de la lengua o forámen caecum. Las dos ramas de la V lingual se dirigen una y otra hacia el borde correspondiente de la lengua, deteniendose a cierta distancia de éste. El volumen de las papilas caliciformes disminuye gradualmente desde la línea media hasta cerca del borde de la lengua.

Las papilas fungiformes en número de 150 a 200 se encuentran diseminadas en la cara dorsal de la lengua, delante de la

V lingual y principalmente a nivel de los bordes de la lengua- cerca de la punta, en menor número se encuentran detrás de la- V lingual.

Las papilas filiformes se encuentran en la cara dorsal de la lengua delante de la V lingual, formando series lineales -- que se dirigen oblicuamente desde el surco medio de la lengua- hacia los bordes, paralelamente a las ramas de la V lingual.

Las papilas foliadas se observan en la parte posterior de la lengua.

Las papilas hemisféricas o simples, se encuentran en toda la extensión de la mucosa lingual, en las regiones donde fal-- tan las otras papilas y en los vértices de las papilas calici- formes, fungiformes, filiformes y en los pliegues foliados.

- Inervación e irrigación de la lengua.

Vasos y nervios del cuerpo muscular.- Las arterias destinadas al cuerpo muscular de la lengua provienen de la arteria- lingual, de la palatina inferior y de la faríngea inferior, ramas de la carótida externa.

Las venas se dirigen en su mayoria a la cara externa del- hiogloso donde se reúnen en un tronco común, la vena lingual - que desemboca en la yugular interna.

Los linfáticos del cuerpo muscular de la lengua se unen a los eferentes de la red superficial de la mucosa.

Los nervios de los músculos de la lengua provienen de dos orígenes: del facial y del hipogloso mayor.

El facial da a la lengua el ramo lingual, que se anastomo sa con el glosofaríngeo y se distribuye por el estilogloso, -- glosoestafilino y algunas veces por el lingual inferior.

El hipogloso mayor es el nervio motor de la lengua: da ramos a cada uno de los músculos, tanto extrínsecos como intrínsecos. Estos ramos terminan en placas motrices como en los demás músculos estriados. El hipogloso mayor no es, para la lengua, solamente un nervio motor, sino también vasomotor, pues contiene la mayor parte de los elementos vasoconstrictores de este órgano y el lingual posee los vasodilatadores. Las fibras vasomotoras que siguen el trayecto del hipogloso para llegar a los vasos de la lengua, son fibras que provienen del simpático cervical por la anastomosis que el ganglio cervical superior envía al duodécimo par craneal.

Vasos y nervios de la mucosa.- Las arterias destinadas a la mucosa de la lengua son suministradas principalmente por: arteria dorsal de la lengua, que irriga la parte posterior de la mucosa: por la ranina y la sublingual que irrigan la parte anterior. Estas arterias después de haber dejado numerosas ramificaciones alrededor de las glándulas mucosas y foliculosas, forman, en la capa superficial del corion, una rica red, de donde emergen los vasos de las papilas. Por su parte cada bulbo gustativo tiene en su base una red capilar.

Las venas que descienden de la papilas se reúnen debajo de la mucosa lingual, con las venas nacidas en las formaciones glandulares hasta desembocar en la yugular interna.

Los linfáticos de la mucosa lingual tienen orígen, como en la mayor parte de las superficies libres, en el espesor mismo de las papilas, formando una fina red capilar llamada red intrapapilar.

De los linfáticos que constituyen la red superficial, podemos decir que pueden descender conductos de la red intrapapilar, en número de uno para las papilas pequeñas, de dos o tres

para las grandes, que van a la zona subpapilar onde forman una red contínua notable por el número de sus mallas. Esta red, llamada subpapilar, ocupa toda la porción de la mucosa lingual que está situada delante de la V lingual. Los conductos que la constituyen son muy finos en la punta de la lengua. Si desde allí se les sigue hasta atrás, se les ve reunirse entre si y aumentar progresivamente de calibre a medida que se aproximan a las papilas caliciformes. Por delante de las papilas caliciformes, los troncos subpapilares se distinguen facilmente a simple vista. Los linfáticos de la red mucosa de la lengua se comunican de un lado a otro en la línea media, y por otra parte, esta misma red mucosa se comunica con las redes de las mucosas vecinas.

Los linfáticos eferentes son los troncos que emanan de la red mucosa de la lengua, son muy numerosos y siguen diversas direcciónes, los podemos estudiar de acuerdo a la siguiente clasificación: posteriores, laterales y medios.

Los linfáticos posteriores nacen en la parte posterior o basal de la red dorsal de la lengua, en número de cuatro a seis, unos se dirigen hacia la epiglotis y otros hacia las amígdalas, luego atraviesan la membrana tirohioidea o el constrictor superior de la faringe para terminar en dos o tres ganglios que estan situados delante de la yugular interna, cerca de la laringe, uno de estos ganglios está colocado sobre la yugular, debajo del vientre posterior del digástrico, es el ganglio principal de los linfáticos de la lengua.

Los linfáticos anteriores o apicales de Poirier, se separan de la red mucosa a nivel de la punta de la lengua. En número de dos se dirigen oblicuamente abajo y atrás, circulando al

lado del frenillo o por el espesor del mismo. Llegando al borde inferior del maxilar, se separan: uno, el más corto, atraviesa el milohioideo y termina en uno de los ganglios medios -- suprahioideos o en el ganglio subsinfisiniano; el otro, más -- largo, cruza oblicuamente el asta del hioides, desciende a la región infrahioidea y termina en uno de los ganglios de la cadena yugular interna, casi siempre en un ganglio que se halla situado sobre la yugular, inmediatamente por encima del tendón intermedio del músculo omohioideo.

Los linfáticos laterales o marginales de Poirier, nacen a los lados de la lengua, pueden ser ocho o diez, descienden oblicuamente, unos pasan al lado externo y otros al lado interno de la glándula sublingual. Los primeros terminan en los ganglios submaxilares, los segundos, descienden hasta los ganglios de la cadena yugular interna, con preferencia en el ganglio de Kuttner.

Los linfáticos medios o centrales de Porier, nacen de la parte media de la red, entre la base, la punta y los bordes, descienden oblicuamente, corren entre los genioglosos hasta su borde inferior, allí se separan divergiendo a derecha e izquierda, hasta terminar en los ganglios de la cadena yugular interna, en el ganglio principal o en los subyacentes.

Los linfáticos eferentes de la lengua terminan en los tres grupos ganglionares siguientes: ganglios suprahioideos medios, los linfáticos de la punta; en los ganglios anteriores del grupo submaxilar, los linfáticos laterales; en los ganglios de la cadena yugular interna, entre el vientre posterior del digástrico y el tendón intermedio del omohioideo, los linfáticos de todas partes de la lengua.

Los filetes nerviosos destinados a la mucosa lingual pro-

ceden de dos orígenes principales: lingual y glosofaríngeo. El nervio lingual, rama del trigémino, se ramifica por los dos -- tercios anteriores de la mucosa de la lengua. El nervio glosofaríngeo se distribuye por las papilas caliciformes y la porción de mucosa lingual de detrás de la V lingual. A estos dos nervios principales, conviene añadir otro de menor importancia, el laringeo superior. Este nervio, rama del neumogástrico, envía fibras a la porción posterior de la mucosa lingual inmediata a la epiglotis.

Además de las de los bulbos del gusto, encontramos otras terminaciones nerviosas: terminaciones libres intradérmicas, - intraepiteliales y en corpúsculos especiales.

Las terminaciones libres intradérmicas se encuentran en - las regiones de la mucosa donde no hay corpúsculos gustativos, los filetes nerviosos de sensibilidad general terminan en gran parte en las papilas dérmicas. Estas terminaciones intrapapilares son variables, unas son destinadas a la papila y las otras a los vasos, las primeras son sensitivas y las segundas vasomotoras.

Las terminaciones intraepiteliales traspasan la zona papilar y terminan en la cara epitelial, corren por los intervalos de las células y se dividen en verticales, que se elevan hasta las capas superficiales del epitelio y terminan en una serie - de granos aislados, otras son horizontales, se encuentran en - la capa profunda del epitelio.

Los corpúsculos especiales de la mucosa lingual son: corpúsculos de Krause, Meissner y Ruffini.

Los corpúsculos de Krause, cuando se han encontrado, se - localizan en la papilas hemisféricas y en la parte superior o extremidad libre de las papilas caliciformes y fungiformes.

Los corpúsculos de Meissner se encuentran en toda la por-- **ción de la** mucosa lingual situada delante de las papilas calici formes, algunos son unilobulados y otros plurilobulados.

Los corpúsculos de Puffini ocupan el espesor de la dermis mucosa y **los tractos** conjuntivos que separan unos de otros a -- **los fascículos musculares** superficiales.

En las regiones ocupadas por los bulbos gustativos, **los fi letes nerviosos del lingual** y del glosofaríngeo penetran en las **papilas** por su base, se ramifican por su espesor y forman en - su superficie, debajo del epitelio un plexo llamado subepite-- **lial** que se divide en tres grupos: fibras intergemales o inter- **bulbares** corren por el intervalo de los bulbos del gusto, unas- terminan en la masa epitelial a diversas alturas, por un peque- ño abultamiento redondeado u oval. Otras llegan hasta la super- ficie, donde terminan también en botón.

Las fibras perigemales o peribulbares **se extienden** por la superficie exterior de los bulbos en las inmediaciones del poro gustativo.

Las fibras intragemales o intrabulbares ocupan el espesor- del bulbo.

NAS Y ARTERIAS DE LA LENGUA.

- Art. carótida exter na.
- Vena yugular inter- na.
- Art. facial.

4 - Art. tiroidea anterior.

5 - Arteria lingual.

6 - Rama supramioidea.

7 - Arteria dorsal de la lengua.

8 - Arteria ranina.

9 - Arteria sublingual.

10 - Anastomosis con la submentoi.

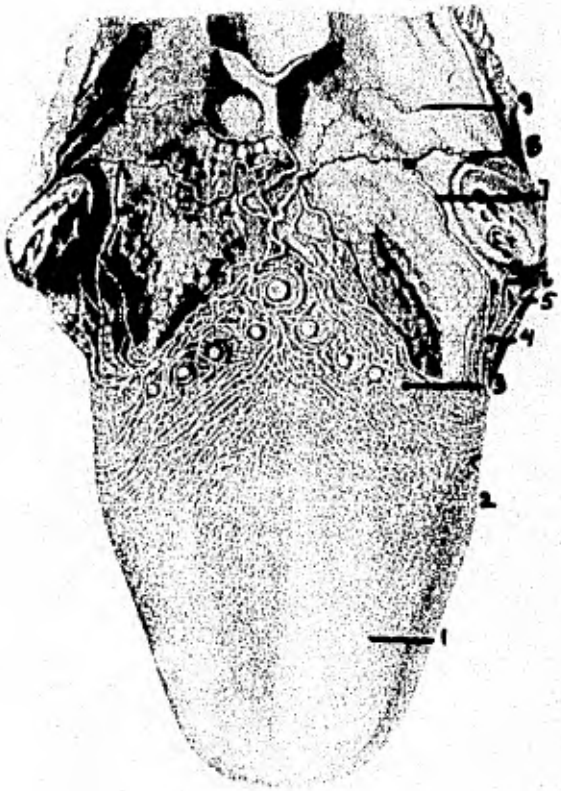
11, 11' y 11" - Venas de la lengua.

A - Nervio lingual.

B - Músculo estilogloso.

C - Músculo hiogloso.

D - Sínfisis mentoniana.



VASOS LINFATICOS DE LA CARA DORSAL DE LA LENGUA.

1 - Red linfática del tercio anterior de la lengua.

2 - Red linfática de la parte media, formada por raices más gruesas que las anteriores, sobre todo en los bordes de la lengua, donde convergen o atrás adelante y de fuera adentro.

3 - Red que corresponde a las [illegible], serpentean y encuadran.

4 - Troncos linfáticos.

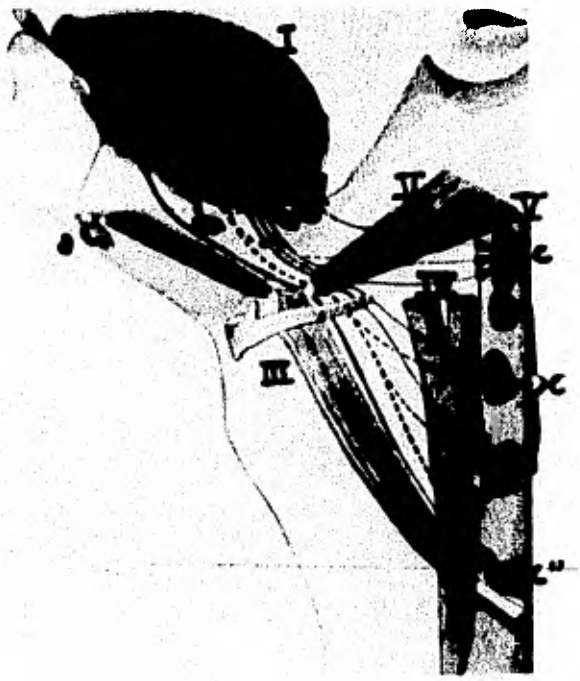
5 - Tronco linfático que se encamina fuera de las anfractuosidades para llegar a los ganglios medianos del cuello.

6 - Vasos linfáticos anteriores del velo del paladar, formando un plexo con los troncos laterales de la cara dorsal.

7 - Otro tronco lateral, que pasa por fuera de la amígdala correspondiente.

8 - Troncos que parten de la parte media del plexo.

9 - Troncos menores que desaparecen al introducirse en el espesor de las paredes de la faringe.



LINFATICOS DE LA LENGUA.

I - Lengua. II - Digastrico. III - Omohioideo.

IV - Carótida primitiva. V - Vena yugular interna.

a - Ganglios infrahioideos medios.

b - Ganglios submaxilares.

c, c' y c" - Ganglios de la cadena carotídea.

1 y 1' - Colectores linfáticos de la punta de la lengua.

2 y 2' - Colectores de la parte lateral de la lengua.

3 - Colectores de la porción media del cuerpo de la lengua.

4 - Colectores de la base de la lengua.

3.- FISIOLOGIA DE LA LENGUA.

- Sentido del gusto.

La gustación es el acto mediante el cual apreciamos las propiedades sápidas de las sustancias introducidas en la boca. La lengua es el órgano del gusto; más exactamente, este sentido está localizado en partes especiales de la lengua.

Los botones gustativos, que son los órganos receptores del gusto, presentan células de sostén y ciliares, éstas últimas, proyectan sus cilios en el poro gustativo, abertura que se encuentra en la superficie epitelial del botón gustativo. Las terminaciones amielinizadas de las fibras nerviosas sensitivas están enrolladas de una manera muy íntima. Cada botón gutativo está inervado por cerca de 50 fibras nerviosas que reciben, cada una de ellas una entrada de impulsos de 5 botones gustativos en promedio. Si el nervio sensitivo es seccionado, el botón gustativo degenera y finalmente desaparece. Sin embargo, si el nervio se regenera, las células circunvecinas se organizan en nuevos botones gustativos, presumiblemente como resultado de alguna especie de efecto químico inductor ejercido po la fibra en regeneración.

Encontramos botones gustativos en la mucosa de la epiglotis, del paladar, de la faringe y en las paredes laterales de las papilas fungiformes y caliciformes. Podemos encontrar hasta 5 botones gustativos por papila fungiforme y ellos por lo general estan localizados en la parte superior de las papilas. Las papilas caliciformes más grandes contienen, cada una, hasta 100 botones terminales usualmente situados a lo largo de sus lados. Las pequeñas papilas filiformes que cubren el dorso de la len-

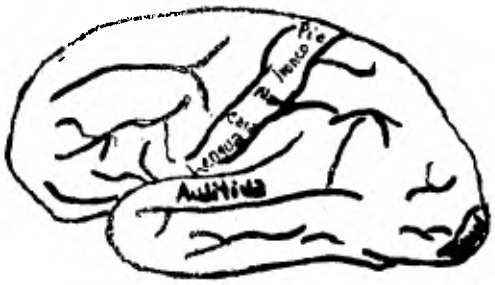
gua normalmente no contienen botones gustativos. En el hombre - existe un total aproximado de 10,000 botones gustativos.

Partiendo de consideraciones teóricas, el neurólogo W.S. - Börnstein, llegó a la conclusión de que la zona del gusto no estaba cerca de la del olfato, como se había creído hasta entonces. Predijo que se encontraría en o cerca de la zona somatosensible asociada con la sensibilidad facial. Se hicieron experimentos con animales, se causaron lesiones en el lugar del tálamo en el que las fibras del tacto se relevan en su camino hacia la corteza cerebral. Estas lesiones dieron como resultado el embotamiento de la sensación gustativa. Cuando las lesiones se -- practicaron en las zonas corticales a las que llegan estas fibras después de salir del punto de relevo, no se produjo una -- grave interferencia del gusto y la búsqueda de la zona cortical faltante pareció dar con una pared. El paso siguiente consistió en estimular el nervio gustativo y en registrar la resultante- actividad eléctrica de la corteza; de esta manera, se descubrió la zona real a la cual el nervio gustativo envía impulsos. Puesto que el nervio gustativo consta a la vez, de fibras del gusto y del tacto, todavía quedaba por trazar el mapa de la zona específicamente encargada del gusto. Guiándose por observaciones en animales de experimentación algunos investigadores provocaron - lesiones en la zona activa y encontraron que se imposibilitaba- la distinción del gusto. Cuando esta zona se dejó intacta y se- destruyó la zona circundante la sensibilidad del gusto no fue afectada.

Las fibras nerviosas sensitivas de los botones gustativos- situados en los dos tercios anteriores de la lengua viajan por- la cuerda del tímpano, rama del nervio facial. Las fibras del - tercio posterior de la lengua alcanzan el tallo cerebral a tra-

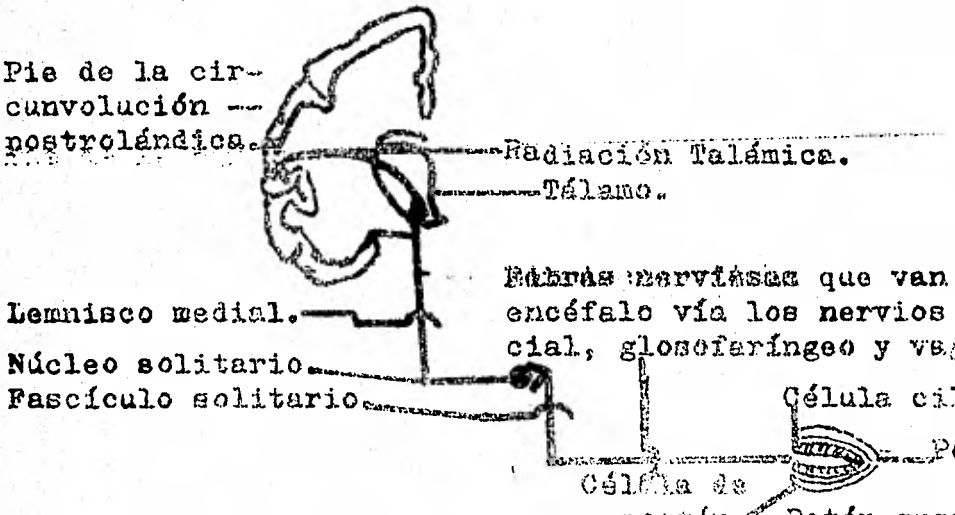
vés del nervio glosofaríngeo.

RECEPTORES CORTICALES EN EL CEREBRO HUMANO.



Las fibras de otras áreas no pertenecientes a la lengua -- van al tallo cerebral en el nervio vago, estos tres nervios, se juntan en el bulbo raquídeo para formar el fascículo solitario. Las neuronas de segundo orden se encuentran localizadas en el - núcleo de este fascículo y sus cilindroejes cruzan la línea media y se unen al lemnisco medial, termiando junto con las fi--- bras de la sensibilidad táctil dolorosa y de la temperatura en- el núcleo ventral posteromedial del tálamo. Los impulsos son en viados desde allí hasta el área de proyección gustativa de la - corteza cerebral en la piel de la circunvolución postrolándica. El gusto no tiene un área de proyección cortical separada, sino que se encuentra representado en la parte de la circunvolución- postrolándica que sirve a las sensaciones cutáneas de la cara.

DIAGRAMA DE LAS VIAS GUSTATIVAS.



Como hemos visto, dos son las vías de transmisión gustativa: la del glosofaríngeo y la del lingual cuerda del tímpano o-lingual mixta. Existen experimentos que demuestran la intervención de los nervios en el sentido del gusto:

a) La sección de ambos hipoglosos produce parálisis de la lengua.

b) La sección de los dos linguales provoca anestesia táctil, conservandose el movimiento y la sensibilidad gustativa.

c) La sección de los glosofaríngeos acarrea la pérdida de la sensibilidad gustativa en la base de la lengua. La sensibilidad para el sabor amargo es la principalmente abolida a consecuencia de la sección de los glosofaríngeos.

El experimento que prueba la función gustativa es la siguiente: si se seccionan a un perro ambos glosofaríngeos y ambas cuerdas del tímpano, disminuye gradualmente su sensibilidad gustativa, sin llegar a ser del todo abolida; si en tales circunstancias se cortan los dos linguales, su supresión es completa.

El lingual contiene filetes procedentes de la cuerda del tímpano que manda fibras a la lengua. La cuerda del tímpano es una rama del facial, nacida del ganglio geniculado y continuación del nervio de Wrisberg, raiz sensitiva del facial. Los experimentos que demuestran la presencia de fibras gustativas en la cuerda del tímpano son:

a) La sección de una cuerda en la caja del tambor, en perros, provoca disminución del gusto en el lado correspondiente de la lengua, al mismo tiempo que suprime la secreción de la glándula submaxilar.

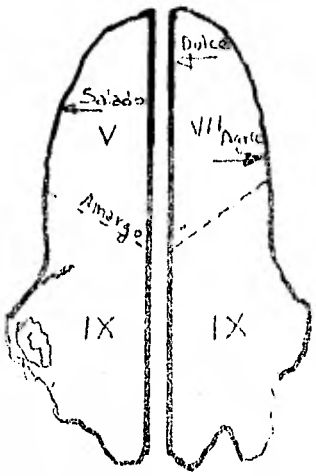
b) La sección de ambas cuerdas, respetando los nervios linguales, disminuye la sensibilidad en la parte anterior de la len-

gua; igual resultado se obtiene si han sido cortados los glosofaríngeos.

Junto a los nervios esenciales del gusto, puede atribuirse una función accesoria en la gustación a los nervios motores de la lengua, hipogloso y facial (éste último inerva los músculos estilogloso y glosoestafilino). Estos nervios presiden los movimientos de la lengua y de los labios asegurando el contacto íntimo y prolongado de las substancias sápidas con las células sensoriales.

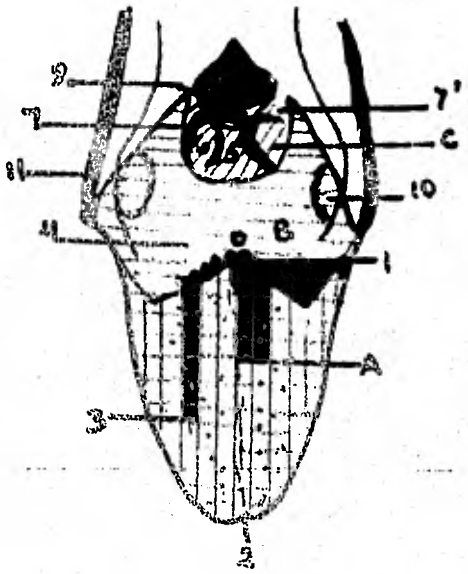
Los receptores del gusto son quimioreceptores que responden a las substancias disueltas en los líquidos de la boca. Estas subsatncias parecen evocar potenciales generadores, pero no se sabe cómo las moléculas en solución actúan en las células receptoras para producir estos potenciales. Hay evidencia de que las moléculas que producen el sabor actúan sobre las membranas de las células receptoras o de sus prolongaciones. Una teoría reciente se basa sobre la hipótesis de que los cilios de los receptores tienen una película superficial polielectrolítica. De acuerdo con esta teoría, la fijación de los iones a esta película con el consiguiente cambio de la distribución de la densidad de carga. Tambien hay evidencia de que las moléculas que provocan el sabor se unen a proteínas específicas en los botones gustativos. La union de substancias con los receptores debe ser débil porque usualmente se requiere un lavado ligero con agua para abolir un sabor.

En el hombre existen cuatro sabores básicos: dulce, agrio, amargo y salado. Las substancias amargas son gustadas en la parte posterior de la lengua; las agrias a lo largo de los bordes; las dulces en la punta y las saladas en la parte anterior del dorso. Las substancias ácidas y amargas también son gustadas en



INERVACION SENSITIVA DE LA LENGUA.
Los números se refieren a los nervios craneales.

TERRITORIOS NERVIOSOS DE LA MUCOSA DE LA LENGUA.



A - Inervación del lingual.
B - Inervación del glosofaríngeo.
C - Inervación del laríngeo superior, rama del neumogástrico.
1 - V lingual.
2 - Punta de la lengua.
3 - Cara dorsal de la lengua.
4 - Base de la lengua.
5 - Repliegue glosoepiglótico medio. 6 - Fosas glosoepiglóticas.
7 y 7' - Repliegues glosoepiglóticos laterales.
8 - Epiglotis. 9 - Abertura superior de la laringe.
10 - Amígdalas. 11 - Pilares anteriores del velo del paladar.

el paladar junto con alguna sensibilidad para lo dulce y lo salado. Las cuatro modalidades pueden ser sentidas en la faríngey la epiglotis. La anestesia del paladar aumenta el umbral para los sabores salados y dulces. Los botones gustativos no difieren histológicamente en las diferentes áreas, pero la existencia de diferencias fisiológicas ha sido demostrada en animales registrando la actividad eléctrica de las fibras nerviosas que parten de botones gustativos únicos.

- Masticación.

La masticacióne es el primer acto en el proceso digestivo, consiste en la preparación mecánica de los alimentos para su deglución, facilitando la acción química de los jugos digestivos cuanto más desmenuzados quedan los alimentos para su deglución, tanto más fácil es el ataque químico sobre ellos y mayor su efectividad digestiva.

En el mecanismo de la masticación intervienen los labios, mejillas, lengua, paladar y dientes, considerando a estos últimos, los principales órganos de la masticación. La activación de las estructuras masticatorias se lleva a cabo principalmente por los movimientos de la mandíbula, que facilitan el contacto entre las superficies oclusales antagonístas, realizando así la reducción de las partículas alimenticias que entre ellas se encuentran.

A pesar de que se considera a los dientes los principales órganos de la masticación, estos deben quedar subordinados a otras estructuras que además participan en otras funciones aún más importantes para el organismo, como son la deglución y la respiración.

La masticación es un proceso adquirido, cuyo aprendizaje - depende en gran parte de la erupción dental, como este proceso- suele llevarse un lapso de tiempo considerable, se presenta una gran variación en los hábitos masticadores, llegando a ser muy- característicos de cada persona.

Los movimientos de los labios, carrillos y lengua colocan- a los alimentos entre los arcos dentales; la parálisis de los - labios, carrilos y lengua dificulta la masticación, al igual -- que la abolición de la sensibilidad de estos órganos, lo que -- prueba el importante papel de las impresiones sensitivas proce- dentes de estas regiones en la coordinación de los movimientos- de sus músculos. La lengua busca en todos los rincones de la bo ca las partículas alimenticias para colocarlas entre los dien-- tes, es preciso que sienta bien esta partículas para darles la- dirección necesaria.

La masticación no tiene como consecuencia necesaria la for mación del bolo alimenticio, pero sí es una condición indispen- sable para su formación, este es el resultado de movimientos de la lengua, labios y carrillos, asociados a la masticación y se- creción salival. Estos movimientos, sobre todo los de la lengua son los factores principales, gracias a ellos, las substancias- alimenticias se mezclan con la saliva y según sea la mastica--- ción, más o menos perfecta, se formará con rapidez o lentitud - la masa pastosa apta para ser deglutida. La sección del hipoglo so, nervio motor de la lengua o la del lingual, su nervio sensi tivo, dificultan la formación del bolo alimenticio.

El centro de los músculos de la masticación, está en el -- bulbo; de él parten todas las incitaciones motoras que regulan- los movimientos para la masticación que pueden ser un acto vo-- luntario en su origen o un acto reflejo. Si algunas impresiones

bucales llegan al bulbo por las vías centrípetas del trigémino y del glosofaríngeo, las incitaciones motoras determinantes de la contracción de los músculos masticadores parten. El acto reflejo es la masticación propiamente dicha o la acción de los dientes, la formación del bolo alimenticio es un acto cerebral; después de la extirpación de los hemisferios cerebrales, es aún posible la masticación pero la masa queda dispersa en la boca y garganta, no llegando a formar el bolo alimenticio, solo se realiza la división de los alimentos, para suprimir este acto, no hay necesidad de extirpar todos los hemisferios cerebrales, basta destruir las regiones donde se localizan las impresiones gustativas, lo que demuestra la relación que existe entre la gustación y la ingestión de los alimetos.

- Deglución.

El alimento para hacerce movil, se ve sometido a la acción de un aparato que le obliga a progresar, comprimiendolo, desde el fondo de la boca hasta el cardias, abandonando la cavidad bucal para atravesar los conductos faríngeo y esofágico.

El aparato de la deglución se compone de la cavidad bucal que se encuentra limitada hacia arriba por la bóveda palatina, atras por el velo del paladar, abajo por la lengua y hacia adelante por los dientes, dicho aparato, también comprende el istmo de las fauces circunscrita por los pilares anteriores del velo del paladar; la laringe y el esófago.

Los movimientos que se llevan a cabo con el fin de producir la deglución , siguen cierta secunecia, para su estudio se han dividido en tres tiempos:

1º tiempo o bucal se caracteríza en que el bolo alimenticio a--

travieza la cavidad bucal. Una vez formado el bolo alimenticio se forma una masa única en la base de la lengua, cuya punta se aplica contra la bóveda palatina y el bolo se desliza hacia los pilares anteriores del velo del paladar. Estos movimientos son voluntarios, si la lengua se encontrase paralizada, el primer tiempo de la deglución no podría realizarse.

2º En el segundo tiempo o faríngeo, el bolo alimenticio atraviesa el istmo de las fauces, por haber sido empujado contra el velo del paladar por las contracciones de los músculos de la lengua. Esto tiene efecto en el momento en que la faringe se eleva por delante del bolo alimenticio. El acortamiento de la faringe en este tiempo es considerable, ya que la longitud normal de la faringe es de aproximadamente 14 cm. y disminuye 10 cm., este acortamimiento se realiza por la contracción de los constrictores medios e inferiores de la faringe, estilofaríngeos y suprahioideos. Para que los músculos suprahioideos se contraigan, es necesario que el maxilar inferior este fijo por la acción de los músculos masticadores; entonces el hueso hioides se eleva con la faringe, las comunicaciones de este conducto con las vias respiratorias y cavidad bucal se obliteran.

El bolo alimenticio no puede regresar a la cavidad bucal por la contracción de los músculos de los pilares anteriores, los glosoestafilinos, que por su contracción se acercan al uno al otro, y por la aplicación de la lengua contra el paladar por la contracción de los milohioideos.

La oclusión de las fosas nasales tiene lugar al mismo tiempo, pues el velo del paladar forma un techo músculomembranoso que impide a los alimentos el paso a la porción nasal. El velo del paladar se levanta, los pilares posteriores se acercan porque los músculos estáfilo-faríngeos, concavos por dentro en es-

tado de reposo, enderezan su curva. El cierre se completa por - la contracción del constrictor medio de la faringe, por abajo,- y por la úvula hacia arriba.

La oclusión del orificio leríngeo, se logra por medio de - la epiglotis, válvula inerte, que en estado de reposo deja al - descubierto al orificio respiratorio y que con el peso del bolo alimenticio se dobla, ya que esta constituida por tejido elás-- tico.

3º El tercer tiempo de la deglución es el tiempo esofágico. El- bolo alimenticio es lanzado a la parte superior del esófago, se abren los orificios bucal, nasofaríngeo y laríngeo.

La deglución esta formada por una serie de movimientos re- flejos que comienzan cuando el bolo alimenticio o una pequeña - cantidad de saliva exitan la base de la lengua o los pilares an teriores del velo del paladar, el trigémino da sensibilidad a - esta región y transmite al bulbo las exitaciones, este da res-- puesta con determinado orden a los diferentes músculos que con- tribuyen a la deglución, primero al istmo de las fauces, farín- ge, esófago, a los músculos de la lengua por el hipogloso, a -- los suprahioideos por el trigémino (maxilar inferior), a los -- periestafilinos externos por el trigémino (maxilar inferior), a los músculos del velo del paladar por la raíz inferior del neu- mogástrico o la raíz bulbar del espinal y a los músculos de la- faringe por el neumogástrico y glosofaríngeo.

- Emisión del Lenguaje.

El desarrollo normal de la voz y el lenguaje requieren un- buen desarrollo de las estructuras maxilofaciales y del sistema neurológico correspondiente a este proceso. La caracteríztica -

FUNCION DE DEGLUCION.

1º - Contractura de los labios, unidos entre sí y contra los -- dientes.

2º - Dientes en oclusión.

3º - Punta y bordes de la lengua, presionados contra el paladar duro y los dientes.

4º - Músculos genihioideos, en el suelo de la boca, elevan y adelantan a la lengua.

5º - El hueso hioides, base de la lengua, epiglotis y laringe - son llevados hacia arriba y adelante.

6º - La orofaringe queda despejada y el velo del paladar se eleva.

esencial del lenguaje es producir y organizar los sonidos en -- símbolos o palabras, su producción depende de una serie de factores muy relacionados entre sí, estos factores son: respira--- ción, fonación, resonancia, articulación e integración neurológica.

El proceso fonético se inicia mediante la energía que procede de una corriente de aire que el aparato respiratorio pro-- porciona, por medio de la exhalación, que es una continua co--- rriente de aire de suficiente volumen y presión. El aire que -- procede de los pulmones pasa por la laringe, en donde las cuerdas vocales transforman la corriente, estas, al oponerse una a- otra con diferentes grados de tensión, dejan un espacio entre e llas, de variado tamaño y contorno. Las cuerdas vocales tensas, al crear resistencia al paso de la corriente de aire, originan- una serie de sonidos o fonemas, ondas sonoras originadas en la- laringe que son la base para la organización de la palabra.

Las zonas de resonancia son los espacios huecos de los senos de la cara, la superficie de órganos y cavidades tales como la faringe, cavidad oral y nasal; en estos lugares se conserva- y concentra la energía ya presente en el tono laríngeo, sin dejar que se disipe en los tejidos.

Los tonos laríngeos son modificados dentro de la cavidad - oral, el mecanismo articulador comprende los labios, dientes, - paladar y la lengua. Las consonantes se forman haciendo pasar - la corriente de aire entre estructuras que están en mayor o menor contacto, la articulación de las letras P y B se realiza -- con los labios unidos, y para pronunciar las letras T y D, la - lengua toca los dientes y el paladar. La acción final de este - sistema articulador de sonidos es unir en una secuencia lógica- todos estos sonidos para sintetizarlos en símbolos o palabras.

Los distintos factores mencionados para producir las palabras, son coordinados por el sistema nervioso central. El habla es una función adquirida y es necesario para su completo desarrollo disponer de un sistema nervioso central correcto y un adecuado sistema de audición y visión. Los centros del lenguaje están formados por centros de proyección situados en la esfera auditiva y visual, pero unidos a centros de asociación. El centro de asociación cuya lesión da lugar a la alteración profunda del lenguaje articulado, sin parálisis de los músculos de la fonación (afasia), se encuentra en la proximidad de los centros de proyección para los órganos fonadores (labios, lengua, laringe) en el pie de la tercera circunvolución frontal del lado izquierdo o circunvolución de Broca, por tanto, se considera este lugar como centro de la memoria de los movimientos de articulación de las palabras.

4.- PATOLOGIA DE LA LENGUA.

- Exámen de la lengua.

La lengua se examina primero en estado de reposo y después pidiendo al paciente que la proyecte hacia afuera, en reposo es aplanada y de un tamaño proporcionado al piso de la boca, cuando esta se encuentra cerrada, su dorso sólo contacta con los incisivos superiores y tercio anterior del paladar duro, dejando un espacio libre con el resto. Dado que se encuentra cubierta de la misma mucosa que el resto de la cavidad oral, es como ella - de color rosa pálido; su aspecto es irregular, granuloso, debido a la presencia de papilas y surcos. Regularmente encontraremos saburra lingual que resulta del depósito interpapilar de -- productos diversos, como son células epiteliales, hongos, bacterias, leucocitos o residuos alimenticios. La lengua normal presenta una ligera capa de saburra en su dorso. Es de observar -- que la cantidad de saburra varía en condiciones normales de un individuo a otro y aun en el mismo, según el régimen alimenticio. Así tenemos, que aumenta con el ayuno y la alimentación -- muy blanda o líquida y disminuye cuando se ingieren alimentos-- sólidos, que se comportan de tal manera, que realizan una limpieza mecánica.

El tamaño de la lengua puede ser inferior al normal, padecimiento conocido con el nombre de microglosia, e incluso faltar totalmente, a lo que se le llama aglosia.

Cuando el tamaño de la lengua es excesivo, hablamos de macroglosia, en algunos casos es fugaz como sucede en la intoxicación por la ruda, vegetal al que se le atribuyen propiedades curativas antiespasmódicas, si se mastican sus hojas, provoca una

irritación intensa de la mucosa bucal que puede llegar a la vesicación, en otras ocasiones la macroglosia es definitiva, como en los casos de mongolismo y acromegalia.

La lengua engrosada, al no caber en la boca, se asoma al exterior, dificultando la fonación y deglución. Su constante peso sobre la mandíbula proyecta los incisivos hacia adelante, que a su vez la erosionan.

La asimetría de la lengua puede ser causa de un aumento parcial de volúmen o hemimacroglosia, ya sea de orígen congénito, neurofibromatoso o por atrofia parcial.

Una vez examinada la lengua en reposo, invitamos al paciente a que la proyecte hacia afuera. Normalmente la lengua sale sin titubeo, con rapidez y sin desviarse de la línea media, cosa fácil de observar tomando como referencia el espacio entre los incisivos centrales superiores o inferiores. Lo hace el paciente con dificultad, cuando el frenillo es corto, cuando existe una tumoración lingual y en la anemia perniciosa, en la que la lengua inflamada, tumefacta y dolorosa permanece inmóvil en el piso de la boca, si al sacar la lengua ésta se desvía hacia un lado, cabe entonces pensar en la parálisis del nervio hipogloso. La desviación es hacia el lado paralizado, por hallarse suprimida la acción de los músculos geniogloso y transverso, que intervienen en la propulsión del órgano.

La punta de la lengua debe llevarse hacia el paladar para un mejor exámen de la superficie inferior del órgano y del espacio sublingual; luego la lengua se saca al máximo por el lado derecho de la boca, para observar el borde izquierdo de la lengua y viceversa.

CLASIFICACION DE ENFERMEDADES.

ANOMALIAS DEL DESARROLLO
- ANQUILOGLOSIA Y ANQUILOSIS GLOSO-PALATINA.
- LENGUA ACANALADA, FISURADA O ES--CROTAL.
- GLOSITIS ROMBOIDE MEDIA.
- MACROGLOSIA Y MICROGLOSIA.
- GLANDULA TIROIDEA LINGUAL.

LENGUA GEOGRAFICA O G.M.B.

LENGUA NEGRA VELLOSA.

GLOSODINIA Y GLOSOPIROSIS.

ALTERACIONES DE LA CAPA SUPERFICIAL DE LA LENGUA.
- ATROFIA DE LA CAPA SUPERFICIAL
- AUMENTO DE LA CAPA SUPERFICIAL.

LESIONES TRAUMATICAS DE LA LENGUA.

GLOSITIS DE MOELLER.

DOLOR DE PAPILAS.

VARICOSIDADES DE LA LENGUA.

MOVIMIENTOS ANORMALES DE LA LENGUA.

ANQUILOGLOSIA Y ANQUILOSIS GLOSOPALATINA.

La anquiloglosia parcial se debe a la cortedad congénita del frenillo lingual, o a una fijación que se extiende desde la mucosa gingival lingual hasta cerca de la punta, restringiendo la extensión de la lengua.

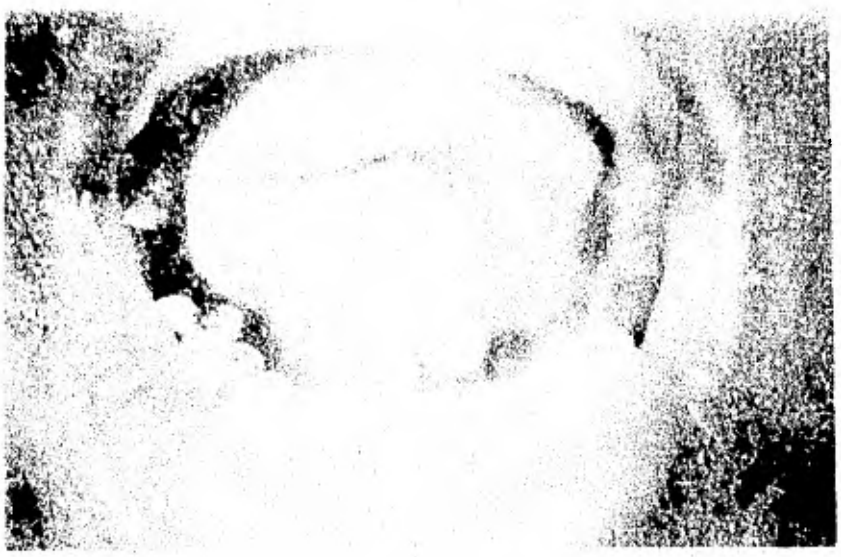
El frenillo lingual, elemento patológico, es un sólido cordón que se inicia en la cara inferior de la lengua cerca de su extremo apical, recorre el tercio anterior de ésta y se vuelve hacia adelante insertándose en la línea media de la mucosa del piso de la boca.

El extremo anterior del frenillo lingual se encuentra en la superficie lingual y el maxilar inferior en el borde de la arcada, entre los incisivos centrales. El frenillo lingual aloja un paquete vascular, cuya sección y consiguiente hemorrágia, hay que prevenir. La anquiloglosia se ha encontrado asociada con labio leporino y paladar hendido.

La fijación completa de la lengua al piso de la boca o encia alveolar es menos frecuente que el caso anterior, en este padecimiento, se presentan graves problemas de deglución y fonación, sobre todo de las consonantes linguo-dento-labiales. En la anquiloglosia parcial los movimientos linguales estan disminuidos, el paciente no logra tocarse el paladar estando la boca abierta, en el intento la lengua adquiere forma helicoidal.

Cuando la anomalía es grave, es posible corregir el frenillo lingual quirurgicamente. La operación del frenillo es simple y definitiva, se realiza bajo anestesia local infiltrativa a ambos lados del frenillo, se anuda el extremo distal para evitar la hemorragia, se pinza cerca del otro extremo para que el bisturí seccione en ambos lados y en toda su extensión.

Se conoce con el nombre de anquilosis [illegible] la - fijación de la punta de la lengua en el paladar duro, se han observado muy pocos casos y casi siempre asociados [illegible] otras anomalías generalmente de los oidos de los pies y manos, parálisis facial y paladar hendido, en este caso, la lengua se encuentra fijada al borde inferior del tabique nasal.



ANQUILOGLOSIA.

LENGUA ACANALADA, FISURADA O ESCROTAL.

Es una de las anomalías del desarrollo más comunes de éste órgano; suele observarse hasta en un 10% de la población general. Podemos encontrar esta anomalía en lactantes, niños y con más frecuencia en adultos. No tiene predisposición racial ni sexual. Estas fisuras anormales, se pueden considerar característica familiar.

Puede ser variable la longitud, número y profundidad de los surcos linguales, así como su disposición en el dorso de la lengua, podemos encontrar un surco longitudinal medio y surcos secundarios dispuestos oblicuamente con relación al primero y de dirección posteroanterior, posición que conocemos con el nombre de lengua foliácea; encontramos otra distribución de los surcos en forma desordenada, dirigidos en todos sentidos, pero guardando cierta simetría y semejando por su disposición las circunvoluciones cerebrales, por lo que se ha denominado lengua cerebriforme.

Es común que se presente inflamación de las fisuras cuando el paciente no tiene buenos hábitos higiénicos, ya que en estas suelen acumularse restos alimenticios que facilitan la reproducción microbiana.

Cuando aparecen síntomas dolorosos e inflamatorios, el tratamiento a realizar es sencillo, pedimos al paciente que saque la lengua y con los dedos medio o índice por un lado, y el pulgar por el otro, haremos ligera presión en los bordes de la lengua, logrando así, que las fisuras linguales se habran para limpiarlas con la substancia adecuada. Cuando solo se trata de limpiar restos alimenticios podemos usar peróxido de hidrógeno al 3% o bicarbonato de sodio diluido en agua, cuando se presen-

ta inflamación, la limpieza se realiza con un antibacteriano.

En un extenso estudio de individuos aparentemente normales y de individuos retrasados mentales y esquizofrénicos, se encontró respectivamente 6.7% y 46.8%. La lengua acanalada también se encuentra asociada con parálisis facial recidivante y en más del 30% de pacientes con mongolismo.

LENGUA ACANALADA, FISURADA O ESCROTAL.

GLOSITIS ROMBOIDE MEDIA.

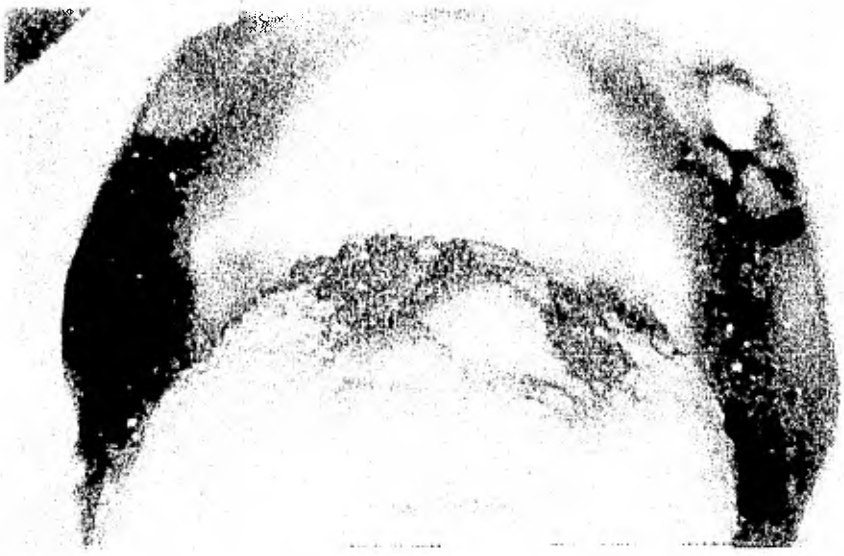
La glositis romboide media se presenta en el dorso de la lengua, un poco por delante de la V lingual formada por las papilas caliciformes, es una placa de forma romboide o de diamante aproxiamdamonte de 1 cm. de ancho por 1.5 de largo. Esta zona es lisa por ausencia de papilas gustativas, se encuentra un poco abultada y es de un color rojo intenso causado por la vasodilatación sanguínea y linfática.

Esta anomalía se presenta con más frecuencia en el hombre, notandose generalmente entre los 30 y 40 años.

La glositis romboide media tiene la misma consistencia muscular que el resto de la lengua, considerandose resto del tuberculo impar que nace del piso de la faringe entre los arcos branquiales primero y segundo, que normalmente está cubierta por los tuberculos linguales laterales. El tuberculo impar está fijado al foramen caecum y cubierto por todas partes durante el desarrollo de la lengua. Teóricamente esta anomalía puede estar desplazada anterior o posteriormente y tener cualquier forma en cualquier parte de la lengua, excepto por detrás del foramen caecum.

Este padecimiento generalmente es asintomático, pero debido a la ausencia de papilas es suceptible a irritación local, se descubre al hacer exámen bucal o el paciente la reporta cuando siente dolor por inflamación posiblemente ocasionada por el roce con una prótesis superior.

La glositis romboide media no requiere de ningun tratamiento, salvo cuando se presentan alteraciones inflamatorias, y en tal caso se pueden aplicar toques o enjuagues con antisépticos ligeros como el cloruro de cetilpiridino.



Lesión elevada y fisurada de glositis romboide media.

MACROGLOSIA Y MICROGLOSIA.

El tamaño de la lengua puede ser menor de lo normal (microglosia) e incluso faltar (aglosia). Cuando el tamaño de la lengua es exesivo, tenemos un caso de macroglosia, que se puede presentar temporalmente como en el caso de ingestión de ruda, en la picadura de ciertas hormigas y en el edema angioneurótico que acompaña a diversas enfermedades infecciosas, trastornos endocrinos o alteraciones emocionales.

La macroglosia es definitiva en el mongolismo, acromegalia y linfangioma, éste último es un tumor benigno cuyas células forman espacios ocupados por linfa o líquido seroso y estan revestidos por una capa única de endotelio.

En realidad el término macroglosia, es inespecífico ya que solo se refiere a una lengua agrandada. La causa habitual en los casos observados al nacer o durante el periodo neonatal es el linfangioma o hemangioma, tumores benignos cuyas células forman espacios revestidos por una capa única de endotelio y que contienen sangre. Se han citado casos conocidos con el nombre de hipertrofia hemifacial congénita en los que existe un agrandamiento de la mitad de la lengua.

La lengua engrosada, al no caber en la boca se asoma al exterior dificultando la fonación y la deglución. Su constante peso sobre la mandíbula, proyecta a los incisivos hacia adelante, y estos a su vez, la erosionan. La superficie lingual es extremadamente irregular o papilar. Los nódulos tienen aspecto de vesículas y miden de 1 a 3 mm. La mayoria tienen color rosa aunque algunos son purpúreos, lo cual indica un componente hemangiolinfangiomatoso. La ulceración superficial o infección con tumefacción subsiguiente son frecuentes.

El linfangioma oral está compuesto microscopicamente por - grandes espacios de paredes delgadas que contienen linfa y estan tapizados por células endoteliales, algunos de estos espa-- cios son superficiales, solo son cubiertos por una capa delgada de epitelio escamoso estratificado, otros estan situados profundamente entre los haces musculares.

GLANDULA TIROIDEA LINGUAL.

La presencia de tejido tiroideo dentro de la lengua indica una detención parcial e incompleta del desarrollo embriológico - de la glándula tiroides. Aunque puede existir tejido heterotó-- pico en cualquier parte a lo largo del trayecto normal del conducto tirogloso, la localización más frecuente es la base de la lengua en el foramen caecum. Cuando es superficial, suele sobresalir, tiene color puprpureo y algunas veces origina hemorragia.

Se ha observado dentro del cuerpo de la lengua en situa--- ción sublingual y raras veces en la porción anterior de la lengua. En la mayoria de estos casos no se encuentra tejido tiroideo en su situación normal.

El nódulo tiroideo desplazado es en ocasiones asiento de edema o carcinoma.

La glandula tiroidea lingual mide de 2 a 3 cm. tiene una - forma semejante al de una glandula tiroidea normal, aunque su- encapsulado se encuentra menos definido, causa por la que se -- confunde frecuentemente con carcinoma.

En pocas ocasiones causa disfagia, disfonía o disnea. Este trastorno se ha presentado con mayor frecuencia en mujeres, haciendose notoria la masa tiroidea durante la pubertad o el embarazo.

GLOSITIS MIGRATORIA BENIGNA.

Consideran varios autores que el nombre de glositis migratoria benigna, es el más apropiado para este padecimiento, aunque a veces lo llaman lengua geográfica, erupción migratoria, glositis exfoliatriz marginal o pitiriasis de la lengua.

La etiología del padecimiento es desconocida, aunque se ha pensado en una posible disminucuón de la enzima queratinaza. Se caracteriza por la presencia de manchas blandas y lisas de mucosa descamada, de color rosa o rojo, limitadas en forma irregular, desprovistas de papilas filiformes y fungiformes, esta lesión se sitúa de preferencia en la punta y bordes libres de la lengua, varían con cierta frecuencia de forma y tamaño, a causa de invadir tejido sano por un lado mientras se recobra el aspecto normal en otro. La duración de una lesión sobre un lugar de la lengua, va de tres a siete días, al unirse varia de ellas, se observa en el dorso de la lengua, un aspecto de mapa, por lo que se le ha llamado lengua geográfica.

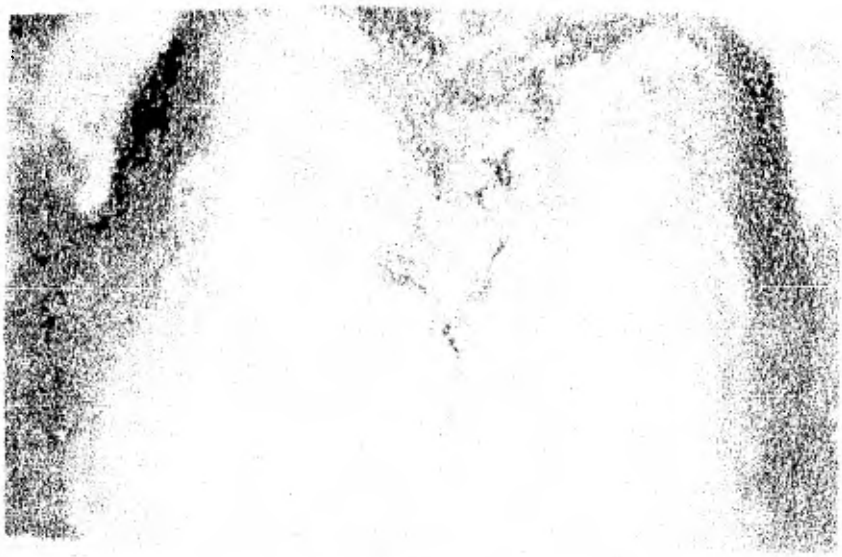
Histológicamente encontramos que hay infiltración edematosa e inflamatoria de las capas superficiales de la mucosa y los epitelios; en una fase más avanzada el epitelio se desprende en su parte central, la cual adquiere una coloración rojiza, mientras persiste al aspecto edematoso, blanquecino y engrosado en la periferia.

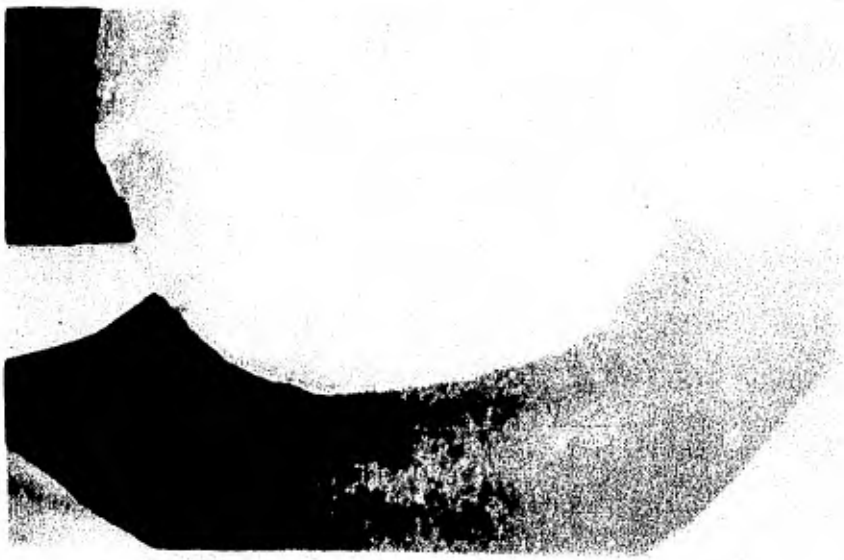
Se presenta de preferencia en niños y jóvenes, se considera dos veces más frecuente en la mujer que en el hombre.

Las personas con problemas alérgicos, que sufren tensión emocional y ansiedad, parecen estar más expuestas a esta emfermedad, así como las mujeres durante la menstruación. Cuando hay molestias, se deben por lo general a agentes irritantes como el

tabaco, alcohol, bebidas ,amargas, condimentos o chile, el tratamiento consiste en encontrar el agente causal y eliminarlo, - se pueden prescribir antisépticos o analgésicos cuando el irritante haya dañado la lengua de tal manera que el paciente se -- queje, pensando que se deben sus molestias al padecimiento.

DOS CASOS DE GLOSITIS MIGRATORIA BENIGNA.
EL PRIMER CASO PRESENTA FISURAS LINGUALES.





LENGUA NEGRA VELLOSA.

El padecimiento llamado lengua negra vellosa o melanoglo-- sia, fue descrito por primera vez por un médico llamado Rayer - en el año de 1835. Se caracteriza por presentar un alargamiento de las papilas filiformes, en ocasiones tan acentuado que pue-- den llegar al paladar provocando nauseas, estas zonas anormales de papilas, tienen coloración negra, consistencia aterciopelada y bordes difusos, se localizan en la parte media del dorso de - la lengua, desde la V lingual hasta la punta.

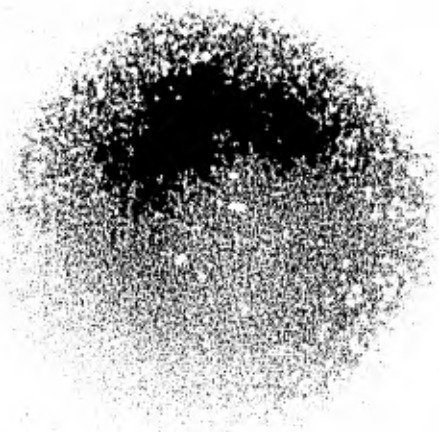
Se considera como etiología de la enfermedad, el hábito -- del tabaquismo, el uso local de substancias como el agua oxige-nada y ácido crómico que se encuentra en algunos dentífricos, - en pacientes sometidos a tratamiento con antibióticos o sulfami das.

Se cree que la lengua negra aparece cuando hay antibioterá pia, por la disminución de la flora bacteriana bucal normal, -- que inhibe el desarrollo de hongos y la formación de esporas, - se han llegado a aislar de las lesiones, bacterias, mohos u hon gos como la Monilia albicans. Tiene una evolución por brotes re petidos entre los cuales hay periodos de descamación de papilas hiperplésicas, hiperqueratinizadas y coloreadas.

La lengua negra afecta en general a adultos del sexo mascu lino, es un padecimiento inofensivo y suele curar espontaneamen te.

A veces, es necesario eliminar las papilas alargadas para-que no ocasionen molestias, se pueden anular, frotando la len-- gua, con una solución de ácido salicílico al 10% o 15% en alco-hol, solución acuosa al 20% de caprilato de sodio como fungici-da o suspensión de nistatina.

LENGUA NEGRA VERDADERA.



CULTIVO DE PAPILAS FILIFORMES PROCEDENTES DE UN PACIENTE CON LENGUA NEGRA VERDADERA.

GLOSODINIA Y GLOSOPIROSIS.

Las palabras glosodinia y glosopirosis son sinónimos de -- lengua dolorosa y ardorosa, estos síntomas pueden constituir -- una manifestación temprana más bien inespecífica de algun trastorno general, local o psíquico. Las personas que presentan este padecimiento generalmente son nerviosas o estan sometidas a- fuertes tensiones. Tambíen se presentan estos síntomas en al--- coholicos, neuróticos y mujeres menopáusicas.

La glosodinia y glosopirosis se pueden presentar con o sin cambios clínicos visibles, estos cambios pueden ser de orígen - general, como cuando hay deficiencia de complejo, ácido nicotínico, anemia perniciosa, carencia de hierro y diabetes; de orígen local por irritaciones causadas por prótesis, aparatos ortodonticos, algun medicamento o dentífrico.

La glosodinia y glosopirosis con cambios de color y atrofia papilar, nos sugieren trastornos generales. En casos de anemia- perniciosa, la punta y los bordes de la lengua tienen una coloración rojo intenso. Las deficiencias nutricionales de complejo B se acompañan de atrofia papilar y color rojo púrpura, en los- lugares donde existe contacto con los dientes, pueden encontrarse pequeñas erosiones y úlceras en los bordes del órgano.

Las anemias por deficiencia de hierro pueden sufrir glosodinia o glosopirosis con atrofia general de papilas, disminu--- ción del tono muscular y palidez del órgano.

Estos pacientes ameritan que se les realice una historia - clínica completa y una evaluación de su alimentación. Estan indicadas pruebas de glucosa en orina y biometría hemática. En general el pronóstico es mejor en pacientes con lesiones clínicas visibles que cuando no se presentan, pues en el último caso, --

suele tratarse de enfermedades orgánicas o hábitos que una vez descubiertos, el tratamiento de los mismos anula los síntomas.

La lengua ardorosa o dolorosa sin cambios clínicos visibles es un padecimiento frecuente entre los 40 y 70 años de edad, casi siempre en mujeres postmenopáusicas. Se le ha atribuido a este padecimiento una etiología de orígen psicológico, ya que por lo general se presenta en personas preocupadas, ansiosas, tensas, quienes al encontrarse tranquilos, con la mente ocupada o durante el sueño no presentan síntomas.

Debemos tener presente que al iniciarse la enfermedad general es posible que no se presenten cambios clínicos, por lo que no quedan descartadas las pruebas de glucosa en orina y biometría hemática cuando se reporta glosodinia o glosopirosis.

ALTERACIONES DE LA CAPA SUPERFICIAL DE LA LENGUA.

El estudio de la capa superficial de la lengua es común en cualquier exploración general durante el exámen bucal, ya que - las alteraciones que presenta pueden aportar datos para la de-- tección de enfermedades generales y deficiencias nutricionales. Las alteraciones de la capa superficial de la lengua pueden ser de dos tipos: alteraciones con atrofia papilar o con aumento - de la capa superficial de la lengua.

Se considera normal que a edad avanzada la lengua presente cierto grado de atrofia papilar, así como una disminución del - tono muscular, es necesario investigar si no existe alguna defi ciencia circulatoria o menor reserva de oxígeno.

La atrofia de la capa superficial de la lengua se presenta principalmente en las papilas filiformes y luego en las fungi-- formes. Las papilas caliciformes y foliadas no presentan atro-- fia, se consideran estructuras más o menos constantes.

Cuando el trastorno no es muy grave ni prolongado, las papilas se regeneran, apareciendo primero las papilas fungiformes y después las filiformes.

La capa superficial de la lengua consta de bacterias, partículas de alimento y epitelio queratinizado descamado sobre - las papilas filiformes y entre ellas, el espesor de esta capa - varía en cada individuo durante el día.

Son causa de aumento de la capa superficial de la lengua - las enfermedades febriles, alimentación blanda o líquida, mala-higiene bucal y deshidratación. La fermentación y descomposi-ó-- ción de alimentos, además de engrosar la capa lingual puede pro ducir halitosis y presentar diversos colores según el alimento- o farmaco ingerido, los microorganismos acumulados o el irritan

te local que se use.

Las substancias que liberan oxígeno como el peróxido de hidrógeno y el perborato de sodio, pueden estimular al desarrollo de papilas filiformes en algunos pacientes, produciendose una - cubierta lingual anormal que en ocasiones puede mostrar una pigmentación negra.

Por lo general la cubierta anormal de la lengua es eliminada por el flujo salival, junto con la abrasión causada por el - habla y masticación, ya que durante la formación del bolo alimenticio y su paso a la faringe se desgastan y acortan mucho -- las papilas.

LESIONES TRAUMATICAS DE LA LENGUA.

Es comun que la lengua sufra lesiones causadas por caídas, peleas, ataques epilépticos, mordeduras accidentales, prótesis y durante intervenciones del dentista.

En general estas heridas sanan pronto, gracias a la rica irrigación sanguinea que posee la lengua, cuando las lesiones son graves, se presentan fuertes hemorragias, por lo que es necesario realizar sutura para cohibir la hemorragia.

Cuando los causantes de las lesiones son los dientes o prótesis, sera necesario corregirlos, ya sea limando asperezas y rebajando bordes o movilizando dientes o ganchos protéticos.

Otras lesiones graves que se pueden encontrar en la lengua son las provocadas por rayos X durante el tratamiento de neoplasias.

Las lesiones electrogalvánicas son irritaciones causadas por una corriente electrica establecida entre metales de distinto potencial eléctrico, dichos metales son frecuentemente encontrados en la boca, ya sea en forma de obturaciones, restauraciones o prótesis. El paciente refiere una sensación de ardor e irritación en la zona lingual que tiene contacto con el metal.

GLOSITIS DE MOELLER.

La glosits de Moeller aun no se define como entidad clí---nica separada, ya que las lesiones linguales suelen acompañar a varies trastornos generales, principalmente la anemia perniciosa.

El síntoma más característico del padecimiento es un dolor quemante intenso. El inicio es progresivo y el trastorno se localiza en la punta y en los bordes de la lengua, la lesion es dolorosa y bien delimitada, carente de papilas, puede tener coloración rosa pálido o rojo brillante, en raras ocasiones se presentan úlceras o sangrado. En general el dolor aumenta al ingerir alimentos calientes o muy sazonados, es frecuente la pérdida del sentido del gusto.

Estas lesiones no se extienden, por lo que no se pueden -- confundir con la glositis migratoria benigna. Es conveniente -- considerar esta enfermedad como secundaria a alguna enfermedad- general como la anemia hipocrómica, en sus primeras etapas, -- cuando se encuentra en su etapa de mayor intensidad, la lengua- palidece y presenta atrofia difusa de los músculos y cubierta - papilar.

DOLOR DE LENGUA.

Pacientes de mediana edad suelen quejarse de lesiones dolorosas de los bordes de la lengua cerca de su base, rodeando dicha zona encontramos el tejido lingual inflamado, algunas papilas caliciformes o foliadas agrandadas e inflamadas en esta zona, se observan también tres o cuatro pliegues verticales de mucosa en la parte posterior de los bordes de la lengua.

Es frecuente que la zona lesionada de la lengua descanse sobre la superficie distolingual y la corona de los terceros y terceros molares inferiores o sobre una prótesis inferior. El hábito de morder la lengua o frotarla contra los dientes o prótesis causa las lesiones iniciales.

Los síntomas desaparecen al suavizar y pulir los bordes del diente o prótesis con esmeriles y discos de papel, además es conveniente aplicar un astringente suave en la lesión. Se puede lograr alivio sintomático mediante parafina caliente y aplicándola alrededor de los dientes que producen la lesión.

HIPERTROFIA DE PAPILAS FILIFORMES.

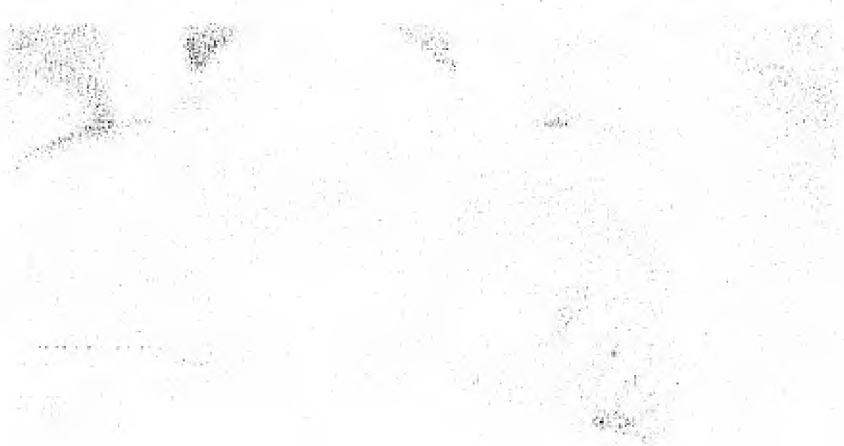
VARICOSIDADES DE LAS VENAS DE LA LENGUA.

Las venas de la superficie inferior de la lengua se presentan agrandadas y tortuosas, con el aspecto varicoso semejante al que presentan los miembros inferiores cuando hacen varices.

Este aspecto suele inquietar al paciente que puede asociarlo con algun padecimiento maligno o teme sufrir una hemorragia incontrolable. No está indicado ningún tratamiento; sólo convencer al paciente de la benignidad del padecimiento.

Algunos autores aseguran que las varicosidades linguales son signo de mala circulación, problemas en válvula mitral o enfisema, condiciones que dan lugar a un aumento de la presión venosa. También se ha aconsejado tener precauciones con estos pacientes al utilizar anestésicos generales, aunque se han presentado casos en los cuales no se presentan enfermedades cardiorespiratorios.

VARICOSIDADES DE LAS VENAS DE LA LENGUA.



MOVIMIENTOS ANORMALES DE LA LENGUA.

Existen personas que realizan una serie de movimientos no-usuales con la lengua, algunos de los cuales son determinados - geneticamente.

El tipo de movimiento varía según el grupo étnico, aproximadamente el 60% de la población caucasiana puede doblar los -- bordes de la lengua hacia arriba, lo que llamamos lengua tubu-- lar, este movimiento se realiza por la presencia de un gen dominante autosómico.

El doblamiento hacia arriba de la lengua, sacandola fuera - de los labios y doblando la punta hacia atras sobre su cuerpo,- es un movimiento que se puede observar principalmente en la población China, se cree que tiene carácter recesivo autosómico.

El movimiento de girar la lengua de un lado al otro se presenta en un 14% de la población de color norteamericana.

La lengua trifoliada o forma de trebol es una deformación- que se realiza a voluntad y aun no se ha establecido si esta anomalía es genética.

Aproximadamente el 7% de los caucasianos pueden tocar la - punta de la naríz con la lengua, son menos los casos en los que la lengua puede penetrar en las fosas nasales.

CONCLUSIONES.

Los alcances y logros de la Odontología, se amplian todos -- los días, se logran mejores medicamentos, aparatos de diagnóstico, instalaciones y desde luego, el personal médico y auxiliares, tienen obligación de renovar sus conocimientos y estar al día en todo lo que a su profesión se refiere.

El dentista cumple funciones de reparación y protección, pero cobran cada día más importancia las enfermedades de los tejidos de sostén de los dientes, de la mucosa bucal y la lengua. Como las enfermedades de los órganos mencionados pueden ejercer un efecto pronunciado sobre el organismo en conjunto, y como las enfermedades generales a veces se manifiestan inicialmente en dichos órganos, es preciso que el dentista tenga un conocimiento básico de las enfermedades de todo el cuerpo, esto se logra con el estudio de la Patología. En Odontología la Patología que más detalladamente se estudia es la bucal, por medio de la cual conocemos el aspecto que presentan los órganos bucales enfermos, así como el efecto regional y a distancia que produce su estado.

Por desgracia con poca frecuencia la mayoría de las personas estudia su propia anatomía con atención, personas que no se dedican a la medicina, odontología u otras ciencias bio-mediconaturales, suelen tener escasos o nulos conocimientos sobre la misma.- Si existiera un mayor interes general sobre nuestra propia anatomía, disminuiría considerablemente la población enfermiza y se -- comprenderían mejor los esfuerzos médicos preventivos.

La lengua es un órgano palpable y visible a simple vista, -- sin embargo poco motivante para el conocimiento de sí misma por el paciente, que por lo general no toma en cuenta que dentro de la complejidad del organismo humano, no existe órgano insignifi--

cante, cada uno de ellos tiene funciones específicas e impresin-- sibles.

Si para la ciencia médica desde tiempos de Galeno, se consideraba a la lengua un órgano de gran importancia para conocer el estado de salud general, ojalá que para el resto de los seres humanos sea importante por el simple hecho de ser parte de ellos -- mismos.

Al exponer la patología de la lengua, se comentan anomalías del desarrollo, son lesiones ocasionadas antes del nacimiento, en algunas la etiología es hereditaria, otras por detención del desarrollo embriológico, estos padecimientos no son conocidos hasta que el niño nace, cuando la lesión no es grave, la persona se desarrolla sin grandes problemas y en ocasiones no resulta necesaria la asistencia médica, pero cuando la lesion es mayor sucede todo lo contrario. A pesar de los grandes avances gineco-obstétricos, como son los rayos X, que permiten la observación del feto en determinado tiempo de la gestación; o el ultrasonido que permite escuchar los latido fetales aproximadamente a las 14 semanas de vida intrauterina, aun es difícil el dignóstico y tratamiento de este tipo de padecimientos durante el desarrollo embrionario, ojalá algún día se logre este objetivo.

Existen padecimientos cuya principal etiología es nada menos que el mismo paciente, me refiero a aquellos padecimientos que son provocados por hábitos, nerviosismo o falta de aseo y suelen ser los más difíciles de erradicar, ya que no es fácil convenser al paciente de que sus hábitos, nervios o negligencia son la causa de sus males.

En niveles socioeconómicos bajos, se presentan muchos obstáculos para promover la educación higiénica, ya que el mismo medio ambiente y los escasos recursos económicos impiden su realización.

Los hábitos y el nerviosismo suelen estar muy ligados, el tabaquismo y el mordisqueo de la mucosa bucal son característicos de las personas con actividad exesiva, no debemos olvidar que la tranquilidad, así como un ambiente salubre en todos los medios en los que se encuentra el hombre son básicos para la salúd del ser humano.

BIBLIOGRAFIA.

1. Burket Lester M. "Medicina Bucal".
Interamericana 1973.

2. Conn Howard F. "Terapeútica"
Salvat 1967.

3. De Angelis Vincent. "Embriología y Desarrollo Bucal".
Interamericana 1978.

4. Ganong William F. "Manual de Fisiología Médica".
El manual moderno 1976.

5. Gley E. "Tratado de Fisiología".
Salvat 1926.

6. Gorlin Robert J., Goldman Henry M. "Patología Oral".
Salvat 1973.

7. Ham Arthur W. "Tratado de Histología".
Interamericana 1975.

8. Martinez Ross Erik "Oclusión".
Vicova 1978.

9. Nagle Raymond J. "Prótesis Dental".
Toray 1965.

10. Ruch Floyd L. "Psicología y Vida".
Trillas 1975.

11. Surós J. "Semiología Médica y Técnica Exploratória". Salvat 1966.

12. Testut L. "Anatomía Humana". Tomo 111. Salvat 1925.

13. Testut L. "Anatomía Humana". Tomo 1V. Salvat 1925.