



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA

# ANATOMIA Y FISIOPATOLOGIA DE LA LENGUA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN

MARIA GUADALUPE VIDALES LECHUGA Y  
MIRNA REBECA GONZALEZ ESPINOSA

1971



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA

# ANATOMIA Y FISIOPATOLOGIA DE LA LENGUA

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN  
MARIA GUADALUPE VIDALES LECHUGA Y  
MIRNA REBECA GONZALEZ ESPINOSA

1971

A mis padres, a quienes todo se  
lo debo, con cariño y admiración.  
Sr. Manuel Vidales Arias.  
Sra. Elena Lechuga de Vidales.

A mis abuelitas, que con su  
apoyo supieron impulsarme.  
Sra. Dolores Ugalde Vda. de  
Lechuga.  
Sra. Dolores Méndez Vda. de  
Vidales.

A mis hermanos.  
Susana  
Elena  
Manuel  
Leticia y  
Adriana

A mi madre, que con su ejemplo  
y su cariño me supo impulsar -  
durante el transcurso de mi ca  
rrera.

Sra. Profra. Rebeca Espinosa -  
Vda. de González.

Al dulce recuerdo de mi  
padre.

Sr. Lic. Benjamín Gonzá  
lez Camacho.

Q. E. P. D.

A mi hermano:  
Benjamín Daniel.  
con todo cariño.

A mis más estimados -  
maestros de la Escuela  
Nacional de Odontología

Con admiración, respeto y cariño,  
al Dr. Francisco Martínez Lugo.

Con su sabiduría y amabilidad-  
nos guió para la elaboración de  
esta tesis.

Al Dr. Roberto Torres Silva.  
Nunca agradeceré lo suficien-  
te las enseñanzas y la amis-  
tad que me brindó.

Al Honorable Jurado.

## P R O L O G O

Al presentar este trabajo, que no conoceremos a fondo, lo hacemos con el deseo de que sea interesante para el Odontológo.

El tema de la Anatomía y Fisiopatología de la lengua es muy extenso pero trataremos de abordarlo de una manera - concreta, incluyendo los datos mas importantes que dentro - de la Patología de la lengua se conocen. Ya que aún falta- mucho por estudiar acerca de este interesante órgano.

Su funcionamiento con frecuencia no es tomado en - - cuenta durante la inspección general que realiza el Cirúja- no Dentista, esto es de lamentarse ya que en la lengua pue- de estar la causa o dar una idea o visión general del esta- do de salud general del paciente.

Esperamos que el honorable jurado sea benévolo y - - aprecie la recopilación de datos que sobre el tema hemos - - obtenido y que ponemos a su consideración y juicio.

A T E N T A M E N T E

Mirna R. González Espinosa y

Ma. Guadalupe Vidales Lechuga

## CAPITULO I EMBRIOLOGIA DE LA LENGUA.

Desde el punto de vista de su desarrollo, la lengua puede ser considerada como un saco mucoso relleno de una masa muscular en crecimiento.

La razón de esta comparación se debe al distinto origen de la envoltura mucosa de la lengua aparece en el comienzo del segundo mes de desarrollo. En preparaciones, en embriones de cinco semanas, pueden advertirse engrosamientos laterales apareados en la cara interna del arco mandibular. Dichos engrosamientos laterales apareados en la cara interna del arco mandibular. Estos engrosamientos que comprenden tanto el mesénquima, que prolifera rápidamente, con el epitelio que lo recubre, reciben el nombre de protuberancias linguales laterales. Entre ellas se encuentra una pequeña elevación media, conocida con el nombre de tubérculo impar. Detrás del tubérculo impar hay otra elevación media llamada propiamente cúpula, porque une el segundo y el tercer arco en una prominencia medioventral. La cúpula se extiende en sentido céfalocaudal desde el tubérculo impar hasta la protuberancia primordial que señala el comienzo de la epiglotis. A ambos lados de la cúpula hay manifestaciones de rápido crecimiento en el tejido adyacente al segundo, tercero y cuarto arco visceral.

Estas áreas relativamente distintas en los embriones jóvenes, se unen tan pronto e íntimamente, que es difícil afirmar cual es exactamente la parte de la superficie de la lengua adulta que procede de cada una de ellas. Hay un punto de orientación que es el agujero ciego que nos proporciona una noción clara para los fines prácticos.

El agujero ciego, pequeña fosa media del dorso de la

lengua adulta, situada en el vértice del surco en forma de V, inmediatamente detrás de la fila de papilas caliciformes. Embriológicamente el agujero ciego es un resto de invaginación del piso de la faringe que da origen de la glándula tiroidea.

Esta invaginación se forma en el segmento céfalocaudal en donde se une el primer y el segundo arco visceral. Cuando la lengua comienza a esbozarse, encontramos esta fosa entre el tubérculo impar y la cúpula. En la anatomía adulta, el surco terminal o en forma de V con esta misma fosa en su vértice, se le considera el límite entre el "cuerpo" y la "raíz" de la lengua. Así utilizando el agujero ciego como marca, podemos considerar que la mucosa que cubre el cuerpo de la lengua tiene su origen en el tejido del primer arco. Estas nociones explican su inervación sensorial por la rama mandibular del quinto par y por la cuerda del tímpano, rama del séptimo par (gustativo) en razón de las vinculaciones primitivas de estos nervios en el arco mandibular, el saber que extensión de mucosa del cuerpo de la lengua procede del tubérculo impar es asunto discutible y de interés secundario. En realidad esta superficie, pronto se ve cubierta por las protuberancias linguales laterales, que crecen mucho más rápidamente, y como máximo, el tubérculo impar forma solamente una pequeña región media, distal respecto al agujero ciego. Es igualmente difícil establecer con exactitud el nivel de la lengua adulta correspondiente al lugar donde el ectodermo y el endodermo se continúan cuando se rompe la placa oral. No cabe duda, sin embargo, de que la mayor parte del cuerpo lingual está revestida con lo que era primitivamente el ectodermo del estomodeo.

Utilizando nuevamente el agujero ciego como referencia, se puede decir que la raíz de la lengua está revestida por el endodermo que anteriormente cubría las áreas medioventrales del segundo, tercero, y, en menor grado, cuar-

to arco visceral. El hecho de que el noveno par (glosofaringeo) sea el principal nervio sensorial de la base de la lengua es exactamente lo que se podía esperar, en vista de la posición original de esta parte del revestimiento lingual y de las relaciones primarias del noveno par con los arcos viscerales implicados. Igualmente natural es la innervación de una pequeña zona de la parte posterior de la lengua por el décimo par (Vago) porque esta pequeña región cercana a la epiglotis se origina del tejido del cuarto arco.

Filogenéticamente, se sabe que los músculos linguales derivan de masas mesodérmicas bilaterales, originadas en segmentos caudales con respecto al punto primitivo del revestimiento de la lengua. La recapitulación ontogénica de este proceso en los embriones humanos es; sin embargo, tan superficial que es difícil determinar algo más que un esbozo aproximado. No se dispone de prueba directa alguna acerca de que el origen definitivo reside en los miotomos occipitales pero en los embriones de cinco semanas pueden identificarse masas primordiales mal definidas de tejido premuscular en el piso de la faringe, opuestos al origen del duodécimo par (Hipogloso). Esta masa de músculo en desarrollo se une sin ninguna línea de demarcación perceptible con el mesenquima situado debajo del piso de la orofaringe, en posición mas bien rostral. Sus dimensiones exactas no pueden ser determinadas por medio de la disección ni del estudio de secciones en serie.

En los embriones humanos, aunque es difícil determinar con exactitud la migración hacia adelante de los músculos linguales mismos, las relaciones cambiantes del decimo segundo par que se halla asociado con ellos, hace que el aspecto principal de la evolución sea bastante evidente. A medida que la masa muscular presiona hacia adelante por-

to arco visceral. El hecho de que el noveno par (glosofaríngeo) sea el principal nervio sensorial de la base de la lengua es exactamente lo que se podía esperar, en vista de la posición original de esta parte del revestimiento lingual y de las relaciones primarias del noveno par con los arcos viscerales implicados. Igualmente natural es la -- inervación de una pequeña zona de la parte posterior de la lengua por el décimo par (Vago) porque esta pequeña región cercana a la epiglotis se origina del tejido del cuarto arco.

Filogenéticamente, se sabe que los músculos linguales derivan de masas mesodérmicas bilaterales, originadas en segmentos caudales con respecto al punto primitivo del revestimiento de la lengua. La recapitulación ontogénica de este proceso en los embriones humanos es; sin embargo, -- tan superficial que es difícil determinar algo más que un -- esbozo aproximado. No se dispone de prueba directa alguna acerca de que el origen definitivo reside en los miotomos occipitales pero en los embriones de cinco semanas pueden -- identificarse masas primordiales mal definidas de tejido -- premuscular en el piso de la faringe, opuestos al origen -- del duodécimo par (Hipogloso). Esta masa de músculo en -- desarrollo se une sin ninguna línea de demarcación perceptible con el mesenquima situado debajo del piso de la orofaringe, en posición mas bien rostral. Sus dimensiones -- exactas no pueden ser determinadas por medio de la disec-- ción ni del estudio de secciones en serie.

En los embriones humanos, aunque es difícil determinar con exactitud la migración hacia adelante de los mús-- culos linguales mismos, las relaciones cambiantes del deci-- mo segundo par que se halla asociado con ellos, hace que -- el aspecto principal de la evolución sea bastante evidente. A medida que la masa muscular presiona hacia adelante por--

debajo de la mucosa de la lengua, el nervio se desplaza -- con ella de manera, que la trayectoria del nervio en los -- embriones de mayor edad y en el adulto indica claramente -- la trayectoria general seguida por los músculos linguales -- en su migración hacia adelante durante el desarrollo. El -- hecho de que quirúrgicamente pueda hacerse una incisión me -- dia de la lengua, con muy poca pérdida de sangre, indica -- la forma en que las masas musculares y los vasos sangui -- neos asociados a las mismas han quedado apartados de la lí -- nea media, a ambos lados de la cual emergieron como esbo -- zos pares.

## CAPITULO II HISTOLOGIA DE LA LENGUA.

La lengua está compuesta principalmente de músculo estriado, con fibras agrupadas en haces entrelazados y dispuestos en tres planos. Por lo tanto en un corte longitudinal de la lengua, perpendicular a su superficie dorsal - (corte sagital), observamos fibras musculares tanto longitudinales como verticales cortadas longitudinalmente, y fibras horizontales en cortes transversales. Tal disposición de fibras musculares estriadas es única en el cuerpo, permite identificar la lengua con toda seguridad.

Dentro de los haces, cada fibra musculosa está rodeada de un endomisio, que tiende a ser algo mas grueso - - que en la mayor parte de los demás músculos estriados. El endomisio lleva capilares hasta cerca de las fibras musculares.

El tejido fibroso situado entre los haces musculares puede considerarse como primisio.

Contiene los vasos mayores y los nervios, en diversos puntos, tejido adiposo, en algunas partes de la lengua tienen glándulas incluidas.

Mucosas.

El revestimiento de la superficie inferior de la lengua es delgado y liso. La lámina propia se une directamente al tejido fibroblástico que acompaña a los haces musculares. Aquí no hay verdadera submucosa. La mucosa que recubre la superficie dorsal de la lengua tiene especial interés; está dividida en dos partes: 1) la que cubre los dos tercios anteriores o parte dorsal de la lengua (cuerpo de la misma) y 2) la que cubre un tercio posterior o faríngeo (raíz de la lengua). El límite entre estas dos partes señala una línea en forma de V, el surco terminal, dispuesta transversalmente en la lengua..

La mucosa que recubre la parte transversal de la lengua es muy diferente de la que reviste su porción faríngea.

Está recubierta por pequeñas proyecciones denominadas papilas en el hombre, son de tres tipos: filiformes, fungiformes y califormes.

Las papilas filiformes. (filum-hilo). Son estructuras relativamente altas, estrechas de forma cónica, constituidas por la lámina propia, a partir de la cual se extienden hacia la superficie, papilas secundarias. La papila primaria está cubierta de epitelio que se tiene formando revestimientos separados para cada una de las papilas secundarias. A veces las cubiertas epiteliales secundarias se dividen a su vez en hilos que justifican el término de filiforme.

El epitelio que recubre las papilas secundarias se vuelve queratínico, pero todavía no sabemos si en el hombre las células superficiales se transforman en verdadera queratina. En algunos animales las papilas filiformes cónicas hacen que la superficie dorsal de la lengua sea netamente rasposa.

Las papilas filiformes son muy numerosas y se distribuyen en hileras paralelas que atraviesan la lengua. Cerca de la raíz estas hileras siguen la línea en forma de V que separa el cuerpo de la raíz de la lengua.

Las papilas fungiformes. Reciben este nombre porque proyectan en la superficie dorsal de la porción bucal de la lengua como pequeñas setas más delgadas en su base con la parte alta dilatada y uniformemente redondeada. No son tantas como las papilas filiformes entre las cuales se hallan distribuidas, se hallan en número mayor en la punta de la lengua que en el resto del órgano.

Cada una tiene un núcleo central de lámina propia - que recibe el nombre de papila primaria; de ella se proyectan papilas secundarias de lámina que penetran en el epitelio de revestimiento. La superficie epitelial no sigue los contornos de las papilas secundarias altas, y en consecuencia, durante la vida de las papilas fungiformes tienen color rojo. Hay de siete a doce papilas, caliciformes distribuidas a lo largo de la línea en forma de V que separa la membrana del cuerpo de la lengua de la que recubre la raíz.

El término caliciforme recuerda el cáliz y el nombre circunvalada que a veces se les da (Vallum-Balvarte) recuerda que cada una de ellas a semejanza de una ciudad antigua rodeada de un baluarte. En realidad, cada una parece la torre de un castillo rodeada de un foso ó de una trinchera. El foso está constantemente lleno de líquido segregado por glándulas situadas mas profundamente que las papilas, que se vacían por medio de conductos en el fondo de dicho foso y lo limpian de residuos.

Cada papila caliciforme tiene una papila primaria central de lámina propia. Hay papilas secundarias de lámina propia que se elevan desde ésta, hasta el epitelio-estratificado no queratinizado que recubren toda la papila. Las papilas caliciformes son mas estrechas a nivel de la inserción que en su superficie libre; por lo tanto, tienen forma que recuerda la de las papilas fungiformes.

#### Funciones de las Papilas.

Los animales en los cuales las papilas filiformes - están muy desarrolladas, pueden lamer sustancias sólidas o semisólidas con acción que recuerda la del papel de lija. Aunque las papilas filiformes no están muy desarrolladas en el hombre, permiten que los niños laman a satisfacción helados y caramelos. Tales papilas tienen —

terminaciones nerviosas especializadas para el tacto. - La mayor parte de las papilas caliciformes y fungiformes contienen corpúsculos gustativos en los cuales hay terminaciones nerviosas que, al ser estimuladas, originan los impulsos nerviosos causa de la sensación gustativa.

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 epitelio.

Una disposición de este tipo, es decir, con acúmulo de nódulos linfáticos en estrecha relación con epitelio plano estratificado suele recibir el nombre de tejido amigdalario. El que se halla en el techo de la lengua constituye la amígdala lingual poseen centros germinativos. Los espacios que quedan entre ellos están ocupados por tejido linfático difuso. Con los linfocitos hay muchas células plasmáticas. El epitelio plano estratificado no queratinizado que recubre el tejido linfático se extiende hacia el interior del órgano a diversos niveles, para formar cavidades o pequeños fosos reciben el nombre de criptas (Kryptos=ocultos). Los linfocitos emigran a través del epitelio que recubre estas placas de tejido linfático, pero más particularmente a través de las paredes epiteliales estratificadas de las criptas hasta alcanzar la luz de éstas, el resultado es que la luz de las criptas puede contener acúmulos de restos formados por linfocitos y células epiteliales descamadas o 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 o por este motivo las criptas infectadas no son tan comunes en la amígdala lingual como en el tejido amigdalario de otras localizaciones desprovisto de glándulas subyacentes que se abran en las criptas.

## FISIOLOGIA DE LA LENGUA

Los elementos nerviosos al ser impresionados por los sabores se hallan determinados por la superficie externa de la lengua, que por ésto, puede ser considerada como representante del órgano del gusto. Pero la lengua no es sólo el órgano del gusto; por su estructura esencialmente musculosa desempeña también el papel importante en la masticación, en la deglución, en la succión y por último, en la articulación de los sonidos. Las alteraciones de esas funciones, más aún que las del gusto, son las que dan a las enfermedades de la lengua su fisonomía clínica.

### Consideraciones Generales.

En estado normal y durante el reposo, la lengua ocupa la cavidad bucal, que llena casi por completo. Incluida en el espacio parabólico que representan los arcos dentales, forma cuerpo, con el piso de la boca, del que, por lo demás es sólo una porción determinada y modificada.

Está situada por debajo de la porción palatina, por encima de las regiones suprahioidea y sublingual, inmediatamente por delante de la región faríngea, que contribuye a formar.

Cuando la lengua se contrae, penetra entre los arcos dentales y puede salir fuera de la cavidad bucal.

### Forma Exterior y Relaciones.

La lengua, puede ser considerada como una masa muscular que toma origen en los arcos óseos que sostienen en el canal del suelo de la boca, masa muscular que levantando la mucosa bucal que cubriéndose con ella sobresale a la vez en la boca y en la faringe. Presenta dos partes:

Primero.-Una parte visible en la cavidad bucofaríngea, que es la lengua propiamente dicha o también la parte movable de la lengua.

Segundo.-Una parte oculta en el espesor del piso de la boca, cubierta por la mucosa, que es la raíz de la lengua ó parte fija de la misma.

Parte fija ó Raíz de la Lengua.,

Se halla formada en gran parte por el origen de los músculos hiogloso y geniogloso.

Forma por interina de la fosita sublingual.

Puede ser considerada como el segmento de inserción en la lengua. En efecto por su raíz la lengua se fija:

A).-A la apófisis Geni: del maxilar inferior, por encima de los milohioideos y de los geniohioideos. Este punto de inserción de la lengua en el maxilar inferior impide que bascule hacia atrás y que caiga sobre la abertura superior de la laringe.

B).-En el cuerpo y en el hasta mayor de hioides.

Gracias a esta inserción de la lengua en el hueso hioides es posible, sacándola fuera de la boca, levantar el aparato hioideo, y al mismo tiempo y por su medicación de la laringe.

La lengua está también mantenida en posición por los núcleos de los pilares anteriores del velo del paladar, que van a terminar en ella y cuya sección de la lengua nos permite sacar de la boca gran parte de este órgano. Además de los núcleos del pilar anterior, se citan entre los núcleos de fijación de la base de la lengua los músculos glossofaríngeos así como la mucosa bucal, que se continúa directamente con la mucosa faríngea.

### Parte movable de la lengua.

[La parte libre de la lengua está formada por dos porciones:

Una porción bucal y una porción faríngea o base de la lengua.

El istmo de las fauces y la V lingual le sirven de límite respectivo. Estas dos porciones; aunque en continuidad directamente no dejan por eso de presentar desde los puntos de vista, anatómico, fisiológico, patológico y quirúrgico, diferencias tales que hacen conveniente la descripción por separado.

#### Porción Movable Bucal.

Es la parte de la lengua que se halla situada por delante del istmo de las fauces y de la V lingual.

Es sensiblemente horizontal y reviste, en conjunto, la forma de un cono aplanado de arriba a abajo, cuyo vértice llamado también punta de la lengua, está dirigido hacia adelante.

Considerada desde este punto de vista en su configuración externa y de sus relaciones, tienen dos caras, una superior y otra inferior, y dos bordes laterales.

A).-Cara Superior ó Dorsal.-Está en relación con la bóveda palatina. Presenta un surco medio en que se implantan uniformemente hileras de papilas a la manera de barbas de una pluma en el tallo. Estas papilas, diferenciadas en papilas fungiformes y papilas filiformes, según su forma exterior, dan a la cara superior de la lengua un aspecto tormentoso muy particular, y al acto una sensación como de terciopelo.

En su límite posterior, la cara dorsal de la porción bucal de la lengua presenta la V lingual formada

por las 9 u 11 papilas caliciformes.

Estas papilas voluminosas y siempre visibles, están dispuestas en dos series lineales, una a la derecha y otra a la izquierda que se dirigen oblicuamente de — atrás hacia adelante y de dentro hacia afuera; reunidos forman en conjunto una especie de V cuyo vértice mira hacia atrás y cuyas dos ramas se dirigen divergiendo hacia los bordes de la lengua, sin llegar a aquellos.

La papila que ocupa el vértice de la V es la más voluminosa. Un poco por detrás de ella, y, por lo consiguiente en la unión de la porción bucal y la porción faríngea de la lengua, se halla una pequeña depresión más o menos marcada y profunda que lleva el nombre de agujero ciego de la lengua ó también el de forámen coecum. La cara superior de la lengua es húmeda y rosada en estado normal.

La cara inferior descansa por completo en la cara superior de la región sublingual. Presenta también en la línea media un surco anteroposterior al que sigue por detrás un importante repliegue de la mucosa que es el frenillo. A ambos lados del frenillo la mucosa es lisa, — gris rosada, permitiendo ver por transparencia las venas raninas.

Bordes. Los bordes de la lengua libres y redondeados corresponden a los arcos dentales, así como a los dientes que en ellos se implantan y contra los que fróntanse los distintos movimiento del órgano.

Porción Faríngea o Base de la Lengua.

Se designa generalmente en el lenguaje quirúrgico con el nombre de base de la lengua. Está formada dentro de la parte del órgano comprendida entre la V lingual — por delante y arriba de las fositas glosopiglóticas por debajo y atrás mientras que la porción bucal se dispone

siguiendo un plano horizontal, la base de la lengua por el contrario, es vertical y mira hacia la faringe. Se describe en ella:

Primero una sola cara.—La cara posterior o faríngea (no existe realmente, una cara anterior libre ya que la base de la lengua constituye por delante la raíz del órgano y se halla oculta en el espesor del suelo de la boca).

Segundo. Dos bordes laterales.

Tercero. Por último dos extremidades una superior y otra inferior.

a).—Cara Faríngea Amígdala lingual.—La cara faríngea de la base de la lengua es una continuación directa de la cara dorsal de la porción bucal; tiene una forma cuadrilátera y constituye la pared anterior de la porción bucal de la faringe. Desde el punto de vista de sus relaciones corresponde por arriba a la úvula, y por abajo a la epiglottis. Su superficie es muy desigual, se halla ocupada en efecto por prominencias irregularmente hemisféricas, de uno a cuatro milímetros de diámetro, separadas unas de otras por surcos circulares y excavados en su vértice por un pequeño orificio que conduce a una cavidad central. Estos son los folículos cuya disposición recuerda exactamente por su estructura y significación morfológica, los de las amígdalas palatinas; por eso se le ha dado el nombre, a su conjunto, de amígdala lingual.

El número de estos folículos y en consecuencia el volumen de la amígdala lingual varía mucho según la edad del individuo. En el niño cuyo sistema linfático está siempre desarrollado, la amígdala lingual ocupa toda la base de la lengua y presenta un grosor de tres milímetros

aproximadamente. Hacia la edad de 14 años la parte central se atrofia, y desde aquel momento la amígdala, que hasta entonces había sido única, aparece como dividida - en dos mitades simétricas, una derecha y otra izquierda; entre ellas y separándolas se ve una pequeña superficie lisa, que se extiende desde el foramen caecum hasta el ligamento glosopiglótico medio y que permite ver por transparencia las venas superficiales de la base de la lengua.

La regresión de la amígdala lingual se va acen- - tuando con la edad no estando representada en el adulto - más que por algunos folículos que se disponen en dos gru - pos situados en los bordes anteriores de las fositas - - glosopiglóticas y en la proximidad de la porción de la - inserción inferior del pilar anterior del velo del pala - dar.

b).- Extremo superior ó anterior de la porción vertical de la lengua. Se continúa con la porción verti - cal a partir de la V lingual.

c).-Extremo inferior de la base de la lengua.- Se halla unido a la cara anterior de la epiglotis que tiene tres repliegues de dirección anteroposterior. Son los repliegues glosopiglóticos que se distinguen, según su - situación en medio glúterales.

Cada uno de ellos está formado por un pequeño pa - quete de fibras conjuntivas a las que se mezclan algunas fibras musculares lisas.

La mucosa al pasar de la base de la lengua a la - cara anterior de la epiglotis, es levantada por estos - - tres repliegues.

De aquí resulta la formación entre los pliegues - precipitados, de dos depresiones llamadas fositas - - - glosopiglóticas.

d).-Bordes laterales de la base de la lengua. Es tan sin relación con la parte inferior de la fosa amígdalina y con la amígdala palatina.

#### Vía Gustativa.

El nervio glossofaríngeo y su ramo errático, los centros gárgliones bulbares a los cuales van a parar las fibras que unen estos centros bulbares a otros centros gárgliones y a los centros corticales, todo este conjunto constituye lo que se llama la vía gustativa es, desde el punto de vista médico quirúrgico, mucho menor que la de las dos vías ópticas y acústicas. La vía gustativa puede ser dividida en dos porciones; una porción periférica extracefálica y una porción central o intracefálica.

a).-Porción extraencefálica. Se halla situada por fuera del encéfalo. Comprende dos conductores; uno principal y otro accesorio.

b).-El conductor principal de la vía gustativa es tá representado por el glossofaríngeo. El nervio glossofaríngeo ó nervio del noveno par está formado por las fibras que proceden de las células gustativas de la base de la lengua. Seguido de abajo arriba sigue primeramente a lo largo de los lados de la faringe y de la amígdala; rodea después la arteria carótida interna, se introduce, entre el músculo estilo-faríngeo y el estilo-gloso y luego se coloca sobre el lado interno de los músculos-estiloideo; entre la carótida interna que está por dentro y la venayugular interna que está por fuera y penetra en el cráneo por el agujero rasgado posterior. Inmediatamente por debajo de este agujero, presente el ganglio de Andersch, que tiene como ganglio geniculado y como el ganglio de Yassen, la dignificación de un ganglio

espinal, de modo que el nervio en sí es homólogo de la raíz posterior de un nervio raquídeo. Una vez en el cráneo el nervio glossofaríngeo envuelto en una vaina formada por la aracnoides y que es común al neumogástrico y al espinal se dirige hacia la parte superior del surco lateral del bulbo, penetrando en él por debajo del acústico y por encima del neumogástrico.

El conductor accesorio de la vía gustativa está representado sucesivamente yendo de la periferia al centro, por la cuerda del tambor, por el ganglio geniculado y por el intermediario de Wrisberg. El ganglio geniculado está situado en el acueducto de Falopio por delante del primer codo facial, las fibras que constituyen la cuerda del tambor no son más que las prolongaciones protoplasmáticas de las células del ganglio geniculado; las fibras del intermediario por su parte representan las prolongaciones cilindroaxiales del mismo ganglio. En cuanto al intermediario de Wrisberg acompaña al principio al facial en su trayecto petroso, después al facial y al acústico, entre los que está colocado (de donde su nombre de nervio intermediario) hasta la fosita lateral del bulbo, en donde desaparece introduciéndose en el eje nervioso.

b).—Porción intracefálica o porción central o porción central de la vía gustativa representa el trayecto que siguen de los centros nerviosos conductores gustativos, para alcanzar, primero sus centros ganglionares o reflejos y luego sus centros corticales concientes.

Las fibras del glossofaríngeo y del intermediario de Wrisberg penetran en el bulbo van a terminar en dos núcleos: el núcleo del ala gris y el núcleo del fascículo solitario, situado uno y otro en el suelo del cuarto ventrículo y constituyen el centro ganglionar, la neurona de enlace común a todas las fibras gustativas.

Todos los nervios fibrosos eferentes de este núcleo (en realidad los cilindroejes de las células) se dirigen hacia adentro y a la línea media, en donde se entrecruzan con sus homólogos del lado opuesto; se hacen entonces ascendentes, se mezclan con las fibras que forman la cinta de Reil (vía sensitiva central) y con ellas suben hasta la parte media de la circunvolución del hipocampo inmediatamente detrás del centro olfatorio principal, es donde reside el centro cortical del gusto.

El centro ganglionar del nervio gustativo está en íntima relación con el centro ganglionar del hipogloso.

## CAPITULO IV.

## CONSTITUCION ANATOMICA.

La lengua considerada desde el punto de vista de su estructura, presenta. 1o, una armazón osteofibroso ó esqueleto de la lengua; 2o, músculos; 3o, una mucosa; - 4o, vasos; 5o, nervios;.

1o-Armazón osteofibroso. El esqueleto de la lengua está constituido por las tres formaciones siguientes: 1.-Un hueso impar y medio, el hueso hioides, 2o.-La membrana hioylosa, lámina fibrosa dispuesta en sentido frontal, que se desprende del borde superior del hueso hioides, desde donde se dirige hacia arriba y hacia adelante, separando el músculo geniogloso de la parte más inferior de la mucosa. 3.-Por último, el séptum medio que es otra lámina fibrosa dispuesta en sentido sagital entre los dos músculos genioglosos. Estas dos láminas fibrosas no tienen ninguna importancia en anatomía aplicada.

2o.-Músculos.-Los músculos de la lengua son diecisiete, se distinguen, en extrínsecos e intrínsecos.

a).-Los músculos extrínsecos son quince: 1o. los genioglosos, los hioylosos, los estiloglosos, que proceden de los huesos próximos; 2o. los palatoglosos, los faringoglosos, los amigdaloglosos, que emanan de los órganos próximos; 3o. los linguales inferiores que proceden a la vez de los huesos y órganos inmediatos. Todos estos músculos son pares. Uno solo es impar, el lingual superior.

b).-Los músculos intrínsecos son dos: los dos transversos.

El músculo geniogloso, el más voluminoso de los músculos de la lengua, es aplanado transversalmente. Se inserta en la apófisis geni superiores, desde donde sus -

fibras irradian hacia atrás y abajo. Fijándose unas en la base de la lengua y otras en la parte superior del hueso hioides, las fibras medias se dirigen a la cara dorsal de la lengua y terminan en la mucosa, en la membrana hioglosa o bien se entrecruzan por debajo del séptum lingual con las del lado opuesto.

Por fuera, el hioglosa se relaciona con la glándula sublingual, con la arteria lingual, con el nervio gran hipoglosa, con el canal de Wharton y con los músculos estiloglosa, hioglosa y lingual inferior. Por su cara interna corresponde al homónimo del lado opuesto. Su acción consiste en levantar y dirigir la lengua hacia adelante por medio de las fibras que van al hueso hioides.

Las fibras superiores dirigen la punta hacia abajo y atrás, en tanto que las medias tratan de proyectarse al cuerpo de la lengua y hacia adelante; obrando en conjunto reducen la longitud de la lengua y la aplican al piso de la boca.

El estiloglosa.—Se extiende la apófisis estiloides a los bordes de la lengua. Se inserta en la cara antero-externa de la apófisis estiloides que en la parte superior del ligamento estilo maxilar se dirige hacia abajo y adelante, hasta alcanzar el pilar anterior del velo del paladar, donde se divide en haces superiores que va al séptum lingual, haces inferiores que se dirigen hacia adelante y abajo, cruzando sus fibras con las del hioglosa y el genioglosa, y haces medios que siguen el borde de la lengua y terminan en la punta. Se relacionan por dentro con el hipoglosa y por fuera con la glándula parótida y con el pterigoideo interno. Eleva la lengua y la lleva hacia atrás.

El hipogloso se extiende del hueso hioides; a la lengua posee forma cuadrangular y se inserta por abajo en el borde superior del cuerpo y del asta mayor del hueso hioides; se llama basiogloso al haz que se desprende del cuerpo, y ceratogloso al que se desprende del asta. Después las fibras se dirigen hacia arriba y ligeramente hacia adelante casi horizontalmente, mezclándose con los haces anteriores del estilogloso, para terminar como él en el séptum lingual. Se halla, en relación, por su cara externa con los músculos milohiideo, estilohiideo y digástrico, con la glándula submaxilar y con el canal de Wharton; está cruzado de atrás a delante por el gran hipogloso y el lingual. Su cara interna se relaciona con el constrictor medio de la faringe, con el faringogloso, y está cruzada de atrás a adelante por la arteria lingual. Su acción consiste en abrir la lengua, al tiempo que la aproxima al hueso.

El faringogloso se halla compuesto por un fascículo dependiente del constrictor superior de la faringe, el cual después de alcanzar el borde de la lengua, se divide en haces superiores, que van a confundirse con los haces medios del estilogloso y con los haces palatoglosos, y haces inferiores que se entrecruzan con las fibras del geniogloso y del lingual inferior.

El palatogloso o glosocestafilino, situado en el espesor del pilar anterior del velo del paladar, es delgado y aplanado. Por arriba se inserta en la cara inferior de la aponeurosis palatina de donde desciende a la base de la lengua para recorrer el borde de esta y confundir sus fibras con las del faringogloso y del estilogloso. Se halla cubierto en casi toda su extensión por la mucosa, y al contraerse lleva a la lengua hacia atrás al mismo tiempo que estrecha el istmo de las fauces.

El amigdalogloso es un músculo delgado que va de la cápsula amigdalina a la lengua. Se inserta por arriba en aponeurosis faríngea que cubre a la amígdala; desciende luego entre el faringogloso y la mucosa hasta la base de la lengua, donde se hace transversal y se entrecruza en la línea media con el del lado opuesto. En su porción superior se halla colocado entre las aponeurosis faríngea y la amígdala y abajo cruza por su cara inferior, al lingual superior. Es elevador de la base de la lengua y la aplica contra el velo del paladar.

El lingual superior es un músculo impar y mediano situado en el dorso de la lengua, por debajo de la mucosa. Se halla formado en su porción posterior por tres haces, de los cuales, los laterales emanan de las hastas menores del hueso hioides, y en medio de la epiglotis, está contenido en el espesor del repliegue glosopiglótico medio. Los tres haces se dirigen hacia adelante y convergen de tal manera que en la parte media de la lengua quedan unidos, continuando hacia adelante para terminar en la punta de la misma. Por su cara superior se relaciona con la mucosa de la lengua, a la cual se adhiere íntimamente; por su cara inferior se halla, en relación con los músculos subyacentes; a los lados, confunde sus fibras con las superiores del estilogloso, con faringogloso y el palatogloso. Acorta la longitud de la lengua y la abate. Dirige hacia arriba y atrás la punta de la lengua.

El lingual inferior está situado en la cara inferior de la lengua; se inserta por atrás en los cuernos menores del hueso hioides y recibe haces de refuerzo del estilogloso y del faringogloso. Se dirige después hacia adelante y sus fibras terminan en la cara profunda de la mucosa que reviste por su cara inferior la punta de la -

lengua.

Corre entre los músculos hioglos, que está por fuera y el geniogloso, por dentro. Su acción consiste en acortar la longitud de la lengua y dirigir la punta hacia abajo, siendo además abatidor de la lengua.

El transverso lingual tiene la misma extensión que el septus lingual y recibe su nombre a causa de la dirección de sus fibras. Se inserta en las caras del séptum lingual, de donde sus fibras se dirigen hacia afuera y se cruzan con las fibras longitudinales de los músculos que se encuentran hasta alcanzar la capa profunda de la mucosa del borde lingual, donde se fija. Reduce al contraerse, el diámetro transverso de la lengua a la que transforma en un canal cóncavo hacia arriba.

3o.-Mucosa.-Anteriormente se describió la morfología normal de la mucosa de la lengua, sus caras y los bordes de la misma. Añadiremos que esta mucosa presenta el máximo grosor en la cara dorsal de la porción bucal de la lengua y que, en este punto, se adhiere íntimamente a las fibras musculares que en ella se insertan. Por el contrario, en la cara inferior de la lengua a nivel de la base se halla separada del plano muscular subyacente por una capa de tejido celular laxo. Esta disposición se observa sobre todo al nivel de la amígdala lingual. Lo que la caracteriza es esencialmente la presencia en su superficie de numerosas elevaciones o papilas de la lengua, se distinguen cinco grupos diferentes: - -  
 1o.-Las papilas caliciformes, en número de 9 a 11 que forman la V lingual. 2o.-Las papilas fungiformes, en número de 150 a 200, diseminadas irregularmente por la cara dorsal de la lengua delante de la V lingual. 3o.-Las papilas filiformes, que como las anteriores están dispuestas por delante de la V lingual. 4o.-Las papilas foliadas, que ocupan la parte posterior de los bordes de la lengua. 5o.-Por último, las papilas, hemisféricas, -

las más pequeñas de todas, que se encuentran en toda la extensión de la mucosa lingual.

La mucosa lingual contiene glándulas semejantes - en todo a las glándulas arracimadas que se hallan diseminadas por las paredes de la cavidad bucal. Se divide en tres grupos; 1o. Un grupo posterior, que ocupa la base de la lengua; las glándulas que lo integran, numerosas y voluminosas, se abren, bien entre los folículos bien, en la misma cavidad de estos folículos; 2o.-Un grupo lateral ó grupo de los bordes de la lengua, descrito también con el nombre de glándula de Weber.; 3o.-Un grupo anteriorinferior, o grupo de la punta y de la cara inferior de la lengua y a cada lado de la línea media, una pequeña masa indicada por Blandin en 1823 y estudiada por Nuhn - en 1845, designándola con los nombres de glándulas de Blandin o de Nuhn.

4o.-Vasos. La lengua es un órgano muy vascularizado.

a).-Arterias. Las arterias de la lengua proceden de la lingual, de la palatina inferior y de la faríngea.

La palatina inferior rama de la facial y de la faríngea inferior (rama de la carótida externa) tan solo proporcionan a la lengua ramas poco importantes. Son - arterias accesorias.

La lingual es la verdadera arteria de la lengua. Nacida de la carótida externa, atraviesa la región-suprahioidea y se dirige hacia la punta de la lengua, - donde se termina anastomosándose con la del lado opuesto, en este trayecto de la dorsal de la lengua, que se distribuye por la base de la lengua, y la sublingual, que - marcha paralela al conducto de Wharton, entre el músculo milohioideo y el músculo geniogloso. Después de haber - dado origen a esta última rama, la arteria lingual toma - el nombre de arteria ranina, irriga principalmente la -

porción móvil de la lengua. De unos tres milímetros de grosor está situada más cerca de la cara inferior del órgano que de su cara dorsal.

b).-Venas. Las venas de la lengua forman tres grupos las venas profundas, las venas dorsales y la vena ranina, que convergen hacia el borde posterior del músculo hiogloso y se reúnen en el tronco común la vena lingual propiamente dicha. Esta vena va a la yugular interna, ya sea directamente, ya sea fusionándose antes con la vena facial y con la vena tiroidea superior, para formar el tronco tirolinguofacial adelante de la región suprahioides.

c).-Linfáticos. Fueron descubiertos en el año de 1847 por Sappey, fueron estudiados también por Kuttner en 1897 y posteriormente por Pirer en 1902.

Los vasos linfáticos terminan en varios grupos ganglionares, que pueden dividirse en ganglios accesorios y en grupos accesorios están constituidos por los ganglios suprahioides medios, reciben algunos troncos linfáticos que proceden de la punta de la lengua. Al más anterior de los ganglios submaxilares van a parar los linfáticos de los bordes laterales y de la porción marginal de la cara dorsal de la lengua.

Los grupos ganglionares principales están constituidos por los ganglios de la cadena carotídea comprendida entre el vientre posterior del digástrico y el punto en que el músculo homoiideo cruza el paquete vascular del cuello. Estos ganglios reciben linfáticos procedentes de todas partes de la lengua. Uno de ellos, yuxtapuesto a la yugular entra inmediatamente por debajo del vientre posterior del digástrico, hasta puede ser considerado como la terminación más importante de los linfáticos linguales.

5o. Nervios.-Los nervios de la lengua son de tres órdenes: nervios motores, nervios de sensibilidad general y nervios de sensibilidad especial.

a).-Nervios Motores. Tienen dos orígenes; el facial y el hipogloso. El facial da a la lengua el ramo llamado lingual. Este nervio se distribuye por el estilogloso y el glosostafilino y algunas veces por el lingual inferior.

El hipogloso mayor es esencialmente el nervio motor de la lengua, de la que inerva todos los músculos.

b).-Nervios Sensitivos. Los nervios de sensibilidad general son: 1o. lingual, rama del nervio maxilar inferior. Se distribuye por dos tercios anteriores de la mucosa de la lengua porción ocupada por la amígdala lingual y cercana a la epiglotis y a los repliegues glosocépiglóticos.

c).-Nervios de Sensibilidad Especial. Dos -- nervios parecen precidir la sensibilidad gustativa de la lengua. 1o. glosofaríngeo, que se distribuye por las papilas caliciformes y por la porción de la mucosa lingual situada por detrás de la V. lingual. 2o. El lingual que preside la sensibilidad general de una parte de la lengua y se ramifica, además por las papilas fungiformes de los dos tercios anteriores de la mucosa.

Pero esta duplicidad de la inervación sensorial de la lengua no es más que aparente, en realidad, un solo nervio, el glosofaríngeo, da a la lengua su inervación especial. En efecto, los filletes del lingual se dirigen a la papilas del gusto, no son más que los filletes de la cuerda de tambor, la cual, va a unirse al lingual a su salida de la caja timpánica. Ahora bien la cuerda del tambor no es mas que la continuación del intermediario de Wrisberg, que se puede considerar como

simple fascículo del glosofaríngeo, que en vez de unirse al tronco del noveno par y salir del cráneo por el agujero rasgado posterior, se introduce en el conducto auditivo interno y (continuándose por la cuerda del tambor) -- llega a la lengua por el cambio indirecto, más largo y más completo. La enervación de la mucosa lingual se encuentra, pues reducida a la unidad. La parte posterior de esta mucosa recibe sus nervios del glosofaríngeo; la parte anterior recibe los suyos del ramo errático de este último nervio, que toma sucesivamente los nombres de intermediario de Wrisberg y cuerda del tambor.

El nervio glosofaríngeo está anexo al ganglio - de Andersh, situado en la fosita petrosa, al ramo errático esta anexo el ganglio geniculado, situado en el acueducto del facial.

## MUCOSA DE LA SUPERFICIE INFERIOR DE LA LENGUA Y EL PISO DE LA BOCA.

La mucosa del piso de la boca es delgada adherida laxamente a las estructuras adyacentes para permitir la libre movilidad de la lengua. El epitelio no es cornificado, y las papilas de la lámina propia son bajas. La submucosa contiene tejido adiposo y las glándulas sublinguales se encuentran cerca de la cubierta mucosa, en el pliegue sublingual. La mucosa sublingual se une a la encía lingual a nivel de una línea bien definida, que corresponde a la línea mucogingival, sobre la superficie vestibular de los maxilares. En el borde interno del surco sublingual, en forma de herradura, se refleja hacia la superficie inferior de la lengua y se continúa como mucosa lingual ventral.

La mucosa de la superficie inferior de la lengua es lisa y relativamente delgada, y su epitelio no es cornificado.

Las papilas del tejido conjuntivo son numerosas, pero cortas. Aquí la submucosa no puede identificarse como una capa separada y une íntimamente la mucosa al tejido conjuntivo que rodea los haces de los músculos de la lengua.

### LA MUCOSA ESPECIALIZADA.

La mucosa lingual dorsal. La superficie superior de la lengua es áspera e irregular. Una línea en V, la divide en una parte anterior o cuerpo, y una parte posterior o base. La primera comprende aproximadamente las dos terceras partes de la longitud del órgano y la última forma el tercio posterior.

El hecho de que - estas dos partes se desarrollen de áreas distintas de la región branquial explica la diversa inervación del sentido general : Los dos ter-

cios anteriores están inervados con el nervio trigémino mediante su rama lingual, y el tercio posterior por el - glosofaríngeo.

El cuerpo y la base de la lengua difieren am-- pliamente en la estructura de la mucosa. La parte ante-- rior de la mucosa lingual dorsal se puede denominar por-- ción papilar, y la posterior, linfática. Sobre la ante-- rior se encuentran numerosas papilas cónicas, de punta - fina que le dan un aspecto de terciopelo. Estas proyec-- ciones, las papilas filiformes, consisten en un centro de tejido conjuntivo.

Entre las papilas filiformes están intercala-- das las papilas aisladas en forma de hongo o fungiformes que son prominencias redondas y rojizas. Su color se de-- be a la rica red capilar visible a través del epitelio - relativamente delgado. Contienen escasos corpúsculos -- gustativos.

Frente al surco terminal divisorio en forma de V, en el cuerpo y la base de la lengua, se encuentran -- las papilas circunvaladas, rodeadas por una pared en nú-- mero de 8 a 10. No hacen saliente sobre la superficie-- de la lengua sino están limitadas por un surco circular-- profundo, que parece excluirlas de la sustancia de la len-- gua. Son ligeramente más estrechas en su base. Su su-- perficie libre muestra numerosas papilas circunvaladas y ocasionalmente sobre las paredes que la rodean, el epite-- lio contiene numerosos corpúsculos gustativos. En el fo-- so se abren los conductos pequeñas glándulas serosas, - las glándulas de Von Ebner, que sirven para lavar los -- elementos solubles de comida que estimulan a los cor-- púsculos gustativos.

En el ángulo del surco terminal de la V lin-- gual está situado el agujero ciego residuo del conducto-- tirogloso. Hacia atrás el surco terminal, la superficie

de la lengua está irregularmente sembrada de elevaciones redondas u ovales, los folículos linguales. Cada uno de ellos muestra uno ó más nódulos linfáticos conteniendo a veces un centro germinativo. La mayor parte de estas -- prominencias poseen una pequeña fosa en el centro, la -- cripta lingual, limitada por epitelio escamoso.

Numerosos linfocitos emigran hacia las criptas a través del epitelio. Los conductos de las glándulas mucosas linguales posteriores pequeñas se abren hacia las -- criptas y forman la amígdala, ligual junto con los folícu -- los linguales.

Sobre el borde lateral de las porciones poste -- riores de la lengua se pueden observar hendiduras parale -- las bien definidas, de longitud variable.

## CAPITULO V

### ANOMALIAS CONGENITAS.

#### Aglosia.

La aglosia y su modificación, la microglosia, son anomalías congénitas raras. Se conoce un caso descrito por Jussieu y Padgett en 1938, ha referido un caso de microglosia en que faltaba la mayor parte de la región anterior de la lengua. Lamothe vió la aglosia congénita en una niña que nació normalmente. La ausencia de la lengua dejaba una cavidad grande, en el fondo de la cual podía verse la epiglotis. En la superficie anterior de la epiglotis había un abultamiento del tamaño de un chícharo, única indicación del desarrollo de la lengua. La membrana bucal estaba retenida de tal manera que la respiración sólo era posible por la nariz. Hubo necesidad de instituir la alimentación artificial por un tubo introducido en el esófago, porque fue imposible alimentar a la niña por la boca hasta que la membrana se hubo destruido. La niña murió de bronconeumonía a los veinticinco días de edad.

#### ANQUILOGLOSIA.

Son adherencias congénitas de la lengua, que por su situación pueden ser superiores o inferiores, éstas últimas a su vez, pueden ser parciales o totales. Las adherencias unen la cara superior del órgano al paladar. La adherencia inferior parcial, relativamente frecuente, es ocasionada por la escasa longitud ó por la inserción demasiado anterior del frenillo de la lengua.

En la adherencia inferior total, muy poco común, la lengua está enclavada e inmovilizada en el espesor del piso de la lengua. Las anquiloglosias parciales determinan perturbaciones funcionales, dificultando la

movilidad de la lengua o impidiendo la succión y la fonación. Estas alteraciones, como se comprende, se exageran notablemente en las adherencias totales.

Muchos niños que tienen esta anomalía (frenillo corto), no requieren ningún tratamiento, porque se corrige por sí solo y la alimentación generalmente no está muy dificultada. Si el frenillo está insertado cerca de la punta no puede sacarse la lengua sobre los incisivos, y cuando se hace un esfuerzo para sacarla se arquea en medio del dorso. Esto dificulta los movimientos de la lengua y la pronunciación. Se dan casos en que el frenillo presenta su inserción cerca de la punta y la protrusión de la lengua, causando separación de los incisivos centrales inferiores.

El tratamiento de esta condición consiste en hacer la incisión en la inserción del frenillo para colocarlo en un punto que esté más posterior a la punta de la lengua, a fin de que tenga mayor libertad de movimiento.

#### Macroglosia.

..

La macroglosia es algo más común, puede ser de dos tipos: congénito ó secundario.

La causa de la macroglosia congénita es el sobredesarrollo de la parte muscular de la lengua. Bronstein y sus colaboradores (1937) describieron un caso y basaron el diagnóstico en el examen microscópico. En su completo estudio hicieron notar que el agrandamiento uniforme de la lengua puede verse también en la hipertrofia muscular generalizada del resto del organismo..

La macroglosia secundaria puede presentarse como resultado de un tumor en la lengua tal como un linfoma difuso ó hemangioma u ocasionalmente de bloqueo de un ganglio linfático eferente, o en casos de neoplasias-

malignas de la boca.

En casos de acomegalia debido a hiperpituitarismo en el adulto, y en la lengua agrandada es también un hallazgo común y probablemente producido por el resultado de la relajación de los músculos concomitantes en el crecimiento de la mandíbula. En la acromegalia, el gran tamaño de la lengua suele ser tan grande que cuelgue fuera de la boca. Si el excesivo desarrollo ocurre tempranamente en la vida intrauterina, la macroglosia puede impedir la unión de los mamelones faciales. Lanne longue y Ménard (1891) publicaron un caso de paladar hendido asociado con un tumor de la lengua.

La macroglosia puede presentarse en el cretinismo, ó hipotiroidismo congénito, pero su patogénesis en estos casos es algo mas obscura.

La macroglosia de cualquier tipo puede producir desplazamiento de dientes y maloclusión debido a la fuerza de los músculos y a la presión ejercida por la lengua en los dientes.

Anatomía Patológica.--No todos los tejidos que constituyen la lengua se hipertrofian. Las observaciones microscópicas revelan que éstas se hacen a expensas del tejido muscular o de la ectasia linfática con esclerosis del tejido conjuntivo, aspecto que recuerda la elefantiasis (Virchow).

El origen linfático de la macroglosia es hoy reconocido sin discusión, después de los trabajos de Wegner sobre linfoangiomas, hasta el punto que el linfoangioma de la lengua y la macroglosia son consideradas sinónimos.

Sin embargo, la pronta concepción del origen muscular no puede ser desechada, pues observaciones recientes no permiten ponerla en duda.

Encontramos dos variedades macroglosia: una — linfática y otra muscular, que anatómica y clínicamente presentan caracteres tan distintos que se dan descripciones separadas.

a).—Macroglosia de origen linfático o Linfangioma congénito de la lengua.

Es la forma mas frecuente. Encuéntrase en — ella todas las variedades del infangioma: simple, cavernoso y quístico..

Pueden ser puros o mixtos, con alteraciones si multáneas de los vasos sanguíneos y linfáticos (hemolinfangioma).

El infangioma: es generalmente difuso, extendiéndose por todo el órgano y determinando la hipertrofia general de la lengua (macroglosia verdadera).

Otras veces el linfangioma es nodular, formando tumores circunscritos situados en el dorso o en los bordes de la lengua.

Variedad más rara, está formada por el aumento del número de fibras musculares, cuyo volumen y aspecto se conservan normales.

Puede presentarse asociada a la hipertrofia de otros músculos, siendo el tipo habitual de macroglosia — de los cretinos.

La macroglosia mucofibromatosa, excepcionalmente es debida la proliferación del tejido endo y perinervioso sin participación de ningún otro.

El aumento del volumen no es apreciable desde el nacimiento y cuando se le reconoce es por los trastornos funcionales que provoca; imposibilidad de deglutir — la leche, dificultad en la succión.

La hipertrofia al principio poco aparente, progresa y se exagera para hacerse muy grande a la edad de tres años, la lengua demasiado voluminosa para la boca - que encierra sale frecuentemente y bien pronto no puede entrar más que dificultosamente.

A un grado más avanzado el prolapso es permanente: el órgano termina por adquirir grandes dimensiones y forma un verdadero tumor que, inmóvil pende por delante - del mentón y del cuello, Los dientes graban sus bordes - profundamente sobre todo en la cara inferior, determinando ulceraciones y a veces, una verdadera estrangulación.

Como consecuencia de la presión los incisivos - y caninos inferiores, y hasta el cuerpo de la mandíbula - se desvía hacia adelante.

Los trastornos funcionales se acentúan cada vez más. La succión, la masticación y la deglución son difíciles y las mordeduras a la lengua comunes. La respiración es normal, pero la fonación está alterada y la pronunciación es a veces ininteligible. La saliva, abundante, fluye fuera de la boca cuando la lengua es proci - dente es decir que ésta tiene una saliente sobrante al exterior.

Estos caracteres corresponden a la macroglosia de origen linfático; en la de origen muscular son siempre menos exagerados y los trastornos musculares más leves.

Etiología.-Es muy oscura, Si la hipertrofia es primordial o censecutiva al prolapso ha dado lugar a controversias, parece ser que la hipertrofia es inicial - y que el prolapso es consecutivo, siendo el volumen alcanzado lo que lo obliga a salir de la cavidad bucal.

Ni la herencia ni el sexo parecen desempeñar -

ningún papel, si bien esta anomalía es frecuente en el cretinismo.

Puede asociarse al amacroquilia; en este caso su interpretación es fácil, pues la lesión es idéntica: se trata de linfangioma.

No existe un tratamiento particular de macroglosia excepto la remoción de la causa primaria de cualquier modo en algunas circunstancias la intervención quirúrgica ha sido usada para reducir el volumen o tejido presente.

Lengua bífida.

Es igualmente una anomalía excepcional. Puede presentarse aislada o asociada al labio hendido, medio del labio inferior ó malformación en la línea media de la línea media de la mandíbula.

La división puede interesar sólo la punta del órgano ó extenderse hasta el repliegue glosocipiglótico - medio simulando a veces dos lenguas una colocada al lado de la otra (muy rara).

Los bordes la fisura son lisos y están recubiertos de mucosa normal; el frenillo, unas veces intacto, otras, está escindido en dos mitades con la lengua. La bifidez de la lengua, desde el punto de vista embiológico, difícilmente explicable pues se forma a expensas de un esbozo medio (tubérculo impar).

Los tumores congénitos asentados en el ángulo interno de la división o las adherencias amnióticas parecen ser la causa de la bifidez lingual.

Para His, se debería a una adherencia anormal entre el esbozo lingual y el tronco aórtico, que al descender en el tórax dividirá en dos mitades, por dicha adherencia, al esbozo lingual.

### Lengua doble.

Puede presentarse dos variedades. Las dos lenguas están situadas lado a lado o superpuestas. En el primer caso no será más que una bifidez profunda del órgano. Considerándose como lengua doble únicamente el último caso. De las dos lenguas una es normal y la otra supernumeraria.

Para dar una explicación Hammer emitió la hipótesis de que el tubérculo impar da origen al órgano; no sería más que una formación transitoria, siendo substituida por dos mamelones que formarían al cuerpo y la punta de la lengua. La falta de unión de estas dos formaciones podría dar origen a una lengua bífida, o a una lengua doble o triple.

### Lengua Fisurada.

También llamada lengua escrotal, es una malformación manifestada clínicamente por numerosas pequeños surcos o ranuras en la superficie dorsal, seguido rodeando una ranura central a través de la línea media de la lengua.

Después de toda la apariencia clínica, la base de una clasificación de lengua fisurada, cerebriiforme o transversa, la apariencia ha sido reportada así remarcablemente como para hacer de la clasificación insuficiente para su uso.

Un estudio reciente por Halperin y colaboradores ha mostrado que desde la incidencia de esta condición aparentemente aumenta con la edad, es probable que no sea una malformación congénita. Es asociado con factores extrínsecos, así como un trauma crónico o deficiencias vitamínicas. Allí parecen no tener diferencias significantes en sexo o raciales.

Existen variaciones considerables en la recu-  
rrencia reportada de lengua fisurada, los estudios de --  
Prinz y Greenbaum mostrando a 0.5% de incidencia sin re-  
laci3n con la edad pero Fitz Williams, report3 un 60% de in-  
cidencia en personas que se aproximan a los 40 aros de --  
edad con padecimientos g3stricos cr3nicos.

El estudio de Halperin y asociados ha reporta-  
do una incidencia de aproximadamente 5%. La disparidad-  
en incidencias reportadas pueden ser debidas a una falta  
de argumento de acuerdo a lo que constituye una lengua -  
fisurada.

Sintomatología.-La lengua fisurada es usualmen-  
te indolora, no presenta signos de dolor excepto en ca-  
sos ocasionales cuando la comida tiende a acumularse en-  
las ranuras y produce una irritaci3n, o bien por especias,  
picantes, 3cida, etc.). En este caso el material debe --  
ser removido y presionando las fisuras y usando un cepi-  
llo de dientes o esponja, tambi3n se puede usar gaza pa-  
ra limpiar la superficie, y alcalinizar el medio bucal.-  
Ya que la misma configuraci3n de la lengua favorecer las  
fermentaciones y por ende las molestias locales y genera  
les de repercusi3n.

#### Glositis Romboide Mediana.

La glositis romboide o r3mbica mediana es una-  
anomalía de desarrollo que suele causar problemas de --  
diagn3stico. Los pacientes con esta lesi3n no solamente  
dan lugar a muchos diagn3sticos sin base real, sino que  
pueden sufrir cancerofobia.

Martín y Howehan demostraron que la glositis --  
r3mbica se origina por no soldarse las dos mitades late-  
rales de la lengua antes que el tub3rculo lingual medio-  
se interponga entre ellas. En consecuencia, se crea una  
zona no papilar de forma romboidal en la línea media de la  
lengua, inmediatamente por delante de la papilas calici-

formes y del agujero ciego, que suele sobresalir ligeramente en el dorso del órgano. A veces la superficie de esta zona romboidal es de aspecto abullonado.

Puede estar fisurada. El intenso color rojo de esta zona desprovista de papilas contrasta notablemente con el color rosado de la superficie papilar que le rodea.

El autor sólo ha observado esta lesión en los varones.

La glositis rómbica mediana suele descubrirse en el curso de exploración de boca o faringe. Si la lesión es de variedad abullonada o fisurada obliga a pensar en la posibilidad de un proceso maligno. En algunos casos dirige la atención hacia este tipo de glositis la leve inflamación de las zonas fisuradas con las ligeras molestias consiguientes. Cuando hay dolor suele desarrollarse en el paciente temor morboso al cancer, sobre todo si no se establece pronto el diagnóstico correcto. La glositis rómbica mediana no requiere tratamiento excepto cuando las fisuras están ligeramente inflamadas en cuyo caso puede acudir al agua oxigenada al 3% y a los anti sépticos ligeros. Aparte de las reacciones inflamatorias ocasionales y la frecuente cancerofobia estas lesiones sólo tienen interés diagnóstico.

No hay nada que indique que esta anomalía de desarrollo sea lesión precancerosa, por consiguiente, no está indicada la extirpación quirúrgica de la misma.

En el diagnóstico diferencial deberán tenerse presentes los quistes del conducto tirogloso y las porciones aberrantes de tiroides.

En padecimientos poco conocidos como la Esclerodermia la lengua toma un aspecto queratinoso seca y no

móvil libremente que despidе una fetidez acre penetrante con manchas por pérdida de las papilas en algunos puntos se observan puntos hemorrágicos hay discracia y toma una coloración grisácea, su forma regular tiende a ser aguda.

## CAPITULO VI

## EXPLORACION DE LA LENGUA.

En la exploración de la lengua se deberá juzgar:

- 1).-Color.
- 2).-Número y distribución de las diferentes papilas.
- 3).-Tono muscular.
- 4).-Lesiones en la superficie y en la musculatura.
- 5).-Cicatrices y bridas.
- 6).-Tamaño (volumen) y,
- 7).-Forma.

El color de la lengua se aprecia mejor cuando el órgano reposa pasivamente en la posición normal. Es esencial para ello la iluminación adecuada, de preferencia solar. El color de la lengua no debe juzgarse cuando el órgano sobresale forzosamente de la boca, pues entonces se comprimen las venas linguales contra los incisivos inferiores y hay congestión con ligera cianosis; - lo mismo sucede si el explorador tira de la lengua con una gasa.

Sobre si el revestimiento está atrofiado, debe tomarse nota de los tipos de papilas que faltan y de si - hay signos de procesos inflamatorios en las restantes o tienen mérito considerable la sencilla clasificación de la lengua propuesta por Di Palma, a saber:

1.-Lenguas normales con papilas normales en número y en estructura.

2.-Lenguas descamadas, con disminución notable del número de papilas filiformes, pero con papilas fungiformes normales.

3.-Lenguas atroficas, con falta absoluta de papilas filiformes y gran disminución (a veces carencia)--

de papilas fungiformes.

El tono muscular de la lengua debe explorarse por preparación bimanual o bidigital, se halla disminuido en las anemias secundarias. En la glositis esclerosis intersticial sifilítica, la lengua es de consistencia fibrosa densa.

La lengua debe también explorarse minuciosamente para descubrir las lesiones de la superficie y de la musculatura siempre se hará elevar la punta hasta tocar la bóveda palatina, con el fin de inspeccionar el espacio sublingual, y se extenderá fuera de la boca, dirigiéndola hacia uno y otro lado alternativamente, para exponer bien sus bordes.

Procédase a la palpación cuidadosa (bidigital) para que no pasen inadvertidas lesiones ocultas o "silenciosas" en el espesor del órgano. No obstante el interés clínico de la lengua y la frecuencia y facilidad con que se explora, sigue siendo una de las regiones menos exploradas.

## CAPITULO VII

## ALTERACIONES DE LA CAPA DE REVESTIMIENTO DE LA LENGUA.

Atrofia anormal de la capa de revestimiento de la lengua.

Los procesos atróficos del dorso de la lengua tienen mayor importancia clínica que la hipertrofia de la capa de revestimiento. Las atrofias de la lengua que no guardan relación con la edad del paciente suelen ser causa orgánica general. La capa de revestimiento de la lengua alcanza su máximo desarrollo al término de la adolescencia o en los comienzos de la edad adulta. En los últimos años de la vida disminuye su espesor, así como el tono de los músculos del órgano de suerte que podría considerarse como atrofia del revestimiento de la lengua en una persona de mediana edad, resulta normal en el anciano. Los factores puramente mecánicos también influyen sobre el revestimiento de la lengua, que siempre es más grueso por la mañana, después del sueño durante el cual los tejidos bucales guardan reposo mas o menos completo.

Al atrofiarse la capa de revestimiento de la lengua desaparecen primero las papilas filiformes, después las fungiformes, las papilas caliciformes son estructuras permanentes que no se modifican por los procesos que producen atrofia capilar. Si la causa de la atrofia de las papilas no es de suma gravedad o duración estas estructuras pueden regenerarse, primero, las fungiformes, después las filiformes.

El mecanismo fundamental de las lesiones atróficas de la lengua ha sido expuesto por Waldeström y otros autores. Waldeström demostró que las lesiones atróficas de la lengua se producen por carencia de uno o más de los sistemas enzimáticos de oxidasa. La carencia de hierro y la incapacidad para utilizarlo. Alteran el fenómeno de Warbur o el citocromo y producen atrofia papilar. La arriboflavinosis y la carencia de ácido nicotí-

nico trastorna la función normal de los sistemas enzimáticos de la flavina y la piridina, la experiencia clínica ha confirmado estas hipótesis que explican por qué en diversas afecciones orgánicas generales se producen lesiones atróficas similares en la lengua.

En los últimos años se ha insistido sobre la importancia de la carencia simple de hierro como causa de atrofia del dorso de la lengua, Darvy observó que en muchos pacientes con atrofia del revestimiento de este órgano refractaria de la vitaminoterapia las papilas se regeneran al administrar hierro. En el Vanderbilt Nutritional Clinic se comprobó que la anemia ferropénica era la causa más frecuente de atrofia del revestimiento lingual.

Franzal y colaboradores observaron que el 27% de todos los casos de atrofia lingual dependían de carencia de hierro.

En las etapas iniciales de la anemia hipocrómica, los bordes de la lengua son rojos, pero después se atrofian y palidecen en el dorso y los bordes de este órgano, sus músculos pierden tono, y la lengua se hace flácida. La anemia ferropénica suele responder a la administración de 0.3 g de sulfato ferroso 2 veces al día. Si una carencia nutritiva es causa de la atrofia de la capa de revestimiento de la lengua, también produce inflamación de variada intensidad. Es característica de la arriboglavinosi la lengua atrófica de color magenta. La lengua lisa de color rojo liso brillante es uno de los signos diagnósticos de la pelagra aguda o carencia de ácido nicotínico. La atrofia del revestimiento de la lengua es también común en casos de esprú, anemia perniciosa o anemia de origen parasitario. La glositis atrófica forma parte del síndrome de Plummer Vinson y se observa en el alcoholismo crónico.

Frangel y colaboradores, después de estudiar el efecto de las dentaduras completas sobre la capa de revestimiento de la lengua, llegaron a la conclusión de que éstas prótesis no son factor importante en la etiología de la atrofia papilar.

La atrofia del revestimiento de la lengua que no corresponde a la edad del paciente va tan a menudo asociada con procesos morbosos que afectan a diversos aparatos, que los pacientes con este signo deberán ser enviados al médico para diagnóstico de su enfermedad.

Aumento anormal de la capa de revestimiento.

El examen de la lengua es un rito bien conocido—consagrado por el tiempo; sin embargo, a pesar de los millones de veces que se ha explorado este órgano, poco hemos ganado en información respecto al significado de la lengua saburral. En un tiempo se creyó que la capa de revestimiento de la lengua reproducía el aspecto de la mucosa gástrica. En la actualidad se sabe que no es así, aunque algunas alteraciones atróficas de la lengua, como las que se producen en diversas carencias nutritivas, se acompañan de atrofia de la mucosa gástrica.

La capa de revestimiento de la lengua está formada por microorganismos, partículas de alimentos y células epiteliales queratinizadas de descamación entre las papilas filiformes y encima de ellas. El grado de revestimiento de la lengua que puede considerarse normal varía según los individuos y períodos de la vida. Ehrlich y Ehlert han observado que el dorso de la lengua está queratinizado desde la infancia, que el espesor de esta capa aumenta gradualmente hasta los 65 años y que después adelgaza con rapidez. Los procesos patológicos, inflamatorios o de otra naturaleza, son más frecuentes en la porción anterior de la lengua a causa de su menor queratinización.

El revestimiento anormal de la lengua siempre ha sido relacionado con trastornos funcionales del tubo digestivo; incluso se han llegado a exponer teorías según las cuales la formación de la capa de revestimiento de la lengua sería consecuencia del curso retrógrado del contenido gástrico e intestinal. Después de minuciosos estudios, Crohn y Drosd han rechazado estas ideas, pero admiten que el revestimiento de la lengua aumenta de 6 a 12 horas después de iniciarse un "trastorno gástrico". Estos autores observaron que los vómitos de la obstrucción pilórica o intestinal iban invariablemente acompañados de lengua saburral, pero que en los vómitos del embarazo o del mareo marino este fenómeno no se producía. Las personas que respiran por la boca y los que duermen con la boca abierta suelen tener la lengua con una gruesa capa de revestimiento.

Otros autores piensan que la lengua saburral guarda relación con el estreñimiento, hace unos años justificaba la administración de un purgante. Pero el estreñimiento de tres a seis días de duración provocado experimentalmente en individuos sanos no origina alteraciones en la capa de revestimiento de la lengua, ni hay pruebas de que ningún proceso del intestino delgado o grueso pueda ocasionarla.

La formación de la capa de revestimiento de la lengua se explica por factores mecánicos y funcionales simples. Este es un proceso continuo que tiene lugar principalmente por la noche cuando deja de funcionar; normalmente es eliminado por el flujo salival y la acción mecánica conjunta del lenguaje y masticación. Esta última tiene gran importancia para suprimir el material que se acumula en el dorso de la lengua, pues la formación del bolo alimenticio y su paso a la faringe implican considerable efecto mecánico. No debe olvidarse la acción de la saliva, aunque se ha demostrado que la falta de saliva, por sí sola, no produce lengua saburral

según demuestran pacientes de xerostomía.

La superficie de la lengua es índice fidedigno — del grado de hidratación del organismo y reflejo de los procesos intracelulares de oxidación (carencias vitamínicas). Gregerson y Bullock demostraron la estrecha relación existente entre volumen plasmático y flujo salival. En pacientes que toman salicilatos se observan ligera sequedad y cambio de color de la lengua, con alargamiento de las papilas filiformes, alteraciones que desaparecen al suspender la medicación. Esto sucede por el cambio — del Ph. en el medio bucal.

Cualquier proceso local o general que constituya un obstáculo para los mecanismos de limpieza antes descritos permite que la capa de revestimiento de la lengua aumente de espesor. La alimentación blanda o líquida, — la falta de higiene de la boca, la disminución general, — favorecen la retención de la capa de revestimiento en — las afecciones febriles comunes. Al aumentar la saburra, la descomposición de las partículas de alimentos encuentran condiciones más propicias, y así se produce la intensa halitosis que acompaña a la lengua saburral. La — capa de revestimiento de la lengua se tiñe por alimentos, medicamentos, tabaco o microorganismos.

La importancia clínica y el tratamiento racional del aumento de la capa de revestimiento lingual se aclaran al comprender la patogenia de este trastorno. Se logra la rápida desaparición de la saburra lingual restableciendo la función y el medio fisiológico normal de — las estructuras de la boca. En caso de aumento de la capa de revestimiento ocasionado por el perborato de sodio, sorprende la rapidez con la cual desaparecen saburra y coloración linguales al suprimir esa substancia. Han pasado a la historia los días de raspado de la lengua por el paciente o el mismo dentista.

La lengua saburral no justifica el diagnóstico de estreñimiento u otra afección gastrointestinal. Por lo regular, no se valora debidamente el hecho de que la lengua proporciona un índice bastante exacto del estado de hidratación del individuo. La necesidad de una exploración minuciosa de la lengua no ha disminuído porque se haya modificado la significación clínica de la lengua saburral; las lesiones atróficas y las alteraciones del color y del tono muscular siguen siendo signos diagnósticos importantes, que delatan acidez y los fermentos adquieran esa coloración blanquisca de la saburra.

## CAPITULO VIII

## INDENTACIONES DE LOS BORDES DE LA LENGUA.

No es rara la indentación o crenación de los bordes de la lengua, donde este órgano apoya contra las superficies linguales de los dientes. Esta deformidad se produce por causas locales o generales.

Cualquier proceso inflamatorio que produzca aumento de volumen de la lengua va acompañado de indentaciones en los bordes de la misma; así, se observan con frecuencia en casos de estomatitis aguda de Vicent, estomatitis herpética aguda o eritema polimorfo. En la estomatitis bismútica aguda, las zonas de indentación suelen estar pigmentadas. Estas muescas también son consecuencia de hábitos anormales de presión de la lengua; son comunes en pacientes con macroglosia. Las indentaciones se producen con mayor facilidad cuando faltan dientes o son irregulares.

Las muescas o indentaciones de los bordes de la lengua se observan asimismo en pacientes de muy diversos procesos morbosos que afectan a distintos órganos y sistemas, pero carecen de valor patognomónico. Aparecen indentaciones en caso de carencia de complejo vitamínico B, y suelen acompañarse de ulceraciones en la pelagra. También se ven en diabéticos insuficientemente tratados, en el mixedema e incluso en formas leves de hipotiroidismo. En cualquier enfermedad que produzca hipotonía de los músculos linguales, como, por ejemplo: la hipotensión arterial o las anemias por carencia de hierro, pueden observarse indentaciones en los bordes de la lengua.

## CAPITULO IX

### TRAUMATISMOS.

La lengua es asiento frecuente de lesiones traumáticas por quedar entre las arcadas dentarias en caídas, riñas, ataques epilépticos, mordeduras accidentales; a veces es lesionada en el consultorio dental. La hemorragia copiosa es característica de los traumatismos de la lengua; éstos incumben más al cirujano dentista que al médico.

Siempre deberán buscarse en la lengua las huellas de cicatrices. Es frecuente que este órgano resulte desgarrado durante crisis convulsivas de epilepsia; a causa de ello se producen grandes cicatrices, que pueden deformar la lengua. Este signo por sí solo puede hacer sospechar el fondo epiléptico del paciente y evitar desagradables experiencias, sobre todo si hay que utilizar la anestesia general. Estas cicatrices deben distinguirse de la glositis esclerosa intersticial de la sífilis tardía.

En algunos casos, se producen lesiones traumáticas de la lengua durante intervenciones quirúrgicas en la boca. Los fórceps de extracción o los separadores pueden deslizarse y lesionar la lengua; o ésta se desgarrar cuando se fracturan los dientes. La mayor parte de las heridas linguales curan rápidamente gracias a la rica vascularización del órgano. Copps y Epstein han observado un caso de carcinoma de la lengua que se desarrolló sobre una lesión de este órgano producida al extraer un diente. Desde luego no vamos a pensar que la extracción produjo el carcinoma tan solo existió la latencia del mal ya existente.

## CAPITULO X.

### LESIONES INFLAMATORIAS.

Pueden ser superficiales o profundas y seguir un curso: agudo, subagudo y crónico.

#### Glositis agudas.

Las glositis agudas superficiales, no son más que la manifestación lingual de las estomatitis con las cuales coexisten. Su cuadro histopatológico con aquellas.

Las glositis agudas profundas son las que interesan el espesor del órgano, pudiendo la inflamación permanecer circunscrita a una porción limitada o extenderse a la totalidad.

#### Glositis crónicas.

Las glositis crónicas pueden ser también superficiales o profundas, banales o específicas.

Las glositis crónicas superficiales pueden deberse a la hiperqueratinización de la mucosa y encontrarse repartidas en cualquier punto de la boca (esclerosis, leucoplasia) o bien ser propio de la lengua, por afectar a las papilas en sus prolongaciones epidérmicas (descamación). De las glositis crónicas superficiales considera la glositis exfoliativa marginada o lengua geográfica, la melanoglosia o lengua negra pilosa, etc., las más enigmáticas estructuras de la boca. Esto es consecuencia, en parte, de las dificultades para describir las alteraciones que experimenta el órgano. La fotografía en negro no registra los cambios de color, de tanta importancia. La fotografía en color tampoco resulta muy satisfactoria para este fin, Di Palma ha ideado una técnica de impresión rápida de la lengua, que no requiere papel ahumado y puede tener valor clínico para el registro y estudio de estas modificaciones.

Las lesiones de la lengua están relacionadas con trastornos orgánicos generales. Son comunes las lesiones linguales en enfermedades carenciales, trastornos gáldulares, exantemas medicamentosos, sífilis, tuberculosis, actinomicosis, etc., etc. También son importantes para el diagnóstico precoz de las anemias. En las anemias comunes por carencia de hierro hay atrofia de rg vestimiento y la lengua está pálida y blanda. Cuando hay dolor y ardor de la lengua, con intenso enrojecimiento de la punta y bordes deberá sospecharse anemia. Las manifestaciones bucales de muchas dermatosis se limitan a la lengua.

Dentro de las glositis agudas encontramos la glositis flemonosa y el absceso caliente.

#### Absceso caliente.

Es una glositis aguda profunda que interesa el es pesor del órgano, pudiendo la inflamación permanecer circscrita a una porción limitada.

Responde a una infección, generalmente estreptocócica, que penetra en el tejido celular intersticial, que se hiperemia y se infiltra de serosidad y de pus. Es te se colecciona formando el absceso, la tumefacción es limitada, circunscrita y dura, las fibras musculares generalmente no son atacadas. Se acompaña de fiebres y de alteraciones funcionales en la masticación, fonación y deglución. Su evolución se limita a algunos días, el absceso se aproxima cada vez mas a la superficie y se abre espontáneamente. Sus causas habituales son: heridas por cuerpos extraños, quemaduras, cauterizaciones profundas, diversas fiebres, etc.

#### Glositis flemonosa.

Es una enfermedad poco común en la actualidad por que el factor etiológico principal y el tratamiento mer-

curial intenso, ha desaparecido; también puede surgir en el curso de la fiebre puerperal, de la escarlatina, etc. o sujetos profundamente caquéticos (tuberculosis, diabetes, raquitismo, etc.) El comienzo de la lesión es incidioso, la lengua duplica o triplica su volumen bruscamente, determinando la obstrucción de la boca y de la faringe; las alteraciones funcionales son intensas, lo mismo que los dolores espontáneos o provocados por los movimientos de los maxilares, en cambio las alteraciones generales son moderadas. Su curso es variado, más raramente concluye por gangrena. En estos casos el estado general empeora acompañándose con fenómenos sépticos generales y sobreviene la muerte, a veces en menos de 48 horas.

Lengua pilosa (melanoglosia, lengua vellosa).

Es una glositis crónica no perjudicial que también se ha llamado lengua vellosa negra, pero que no debe confundirse con la enfermedad de la lengua negra de los perros, que es debida a la deficiencia de vitaminas, ni con la lengua negra causada por pigmentación melánica.

Patología. La enfermedad consiste en la hipertrofia de las papilas filiformes, que se alargan y engruesan. Hay muchas teorías en relación con la etiología de la enfermedad. Algunos investigadores creen que sea una alteración trofoneurótica, a consecuencia de la cual se hipertrofian las papilas. Otros creen que el factor fundamental es una irritación química, como gastritis con hiperacidez, el uso de medicinas, el efecto de colutorios irritantes, especialmente los agentes oxidantes. — Bergheim (1939) refirió un caso en el cual la sulfanilamida causó la hipertrofia papilar, la cual desapareció después de suspendida la medicación. Hirschfeld en 1934 dijo que la mayoría de los casos observados por él fueron causados especialmente por el uso del perborato de so

dio para el tratamiento de la enfermedad de Vincent. Algunos autores defienden la teoría parasitaria y otros creen que las bacterias sólo son de importancia secundaria. Puede encontrarse toda clase de microorganismos entre los grupos papilares agrandados. Los cultivos hechos por varios clínicos produjeron estreptococos, estafilococos, leptotrix (leptós, delgado o pequeño y thris, cabello), y levaduras. Los microorganismos pueden ser el factor productor de la coloración de la lengua pilosa. Se ha creído que el *Penicillium mucroniger* es el causante de la coloración negra. Pincus y Boyd-Cooper (1938) obtuvieron colonias negras de bacterias en cultivos que produjeron un pigmento semejante a la melanina. Se ha referido que el uso de tabletas de penicilina y de aureomicina producen la lengua vellosa (no comprobado pero si coincidente).

La alteración del color también puede ser causada por los alimentos y medicamentos tomados por vía bucal y por el humo del tabaco. Prinz (1927) cree que puede producirse una reacción por el hierro absorbido por la lengua en forma de pequeñas cantidades de sangre o el existente en preparaciones medicinales puede combinarse con el ácido tánico del vino tinto y formar tanato de hierro o tinta que tiñe los filamentos.

Los síntomas de la lengua vellosa, es una alteración inofensiva que se reconoce fácilmente. En general se presenta sólo sobre parte del dorso de la lengua; el sitio más común es anterior a las papilas caliciformes. Los filamentos pueden ser finos y cortos o largos y ásperos. No siempre son negros. Se han visto casos en que la coloración es amarillenta o verdosa el aspecto es como de fieltro. El pelo es movable de un lado a otro.

Cuando son muy largas, las papilas pueden hacer cosquillas en el paladar, y en pacientes sensibles producen náuseas. Pero en general no hay síntomas subjetivos

y la condición puede durar meses o años sin que el paciente sienta molestia alguna. No se han referido cambios malignos.

**Histopatología.** El examen microscópico del tejido extirpado muestra reacción inflamatoria en la capa papilar del corion, semejante a la que se ve en la leucoplasia. Las papilas filiformes están hipertrofiadas y alargadas debido a la retención de células cornificadas que no se descaman. Las raspaduras muestran el epitelio cornificado, y al microscopio se ven bacterias mediante procedimientos de tinción.

**Tratamiento.** Cuando se conoce el agente causal, como en el caso de los medicamentos, debe ser eliminado. Deben adoptarse medidas de higiene, incluyendo el uso de raspadores. Si hay levaduras se recomienda las aplicaciones de violeta de genciana. Deben evitarse el tabaco y los medicamentos irritantes. Pueden emplearse escaróticos para producir descamación. El timol (1:1000) es eficaz contra los hongos. Los escaróticos fuertes deben evitarse; producen necrosis que favorece la infección. La electrodesecación se ha empleado con éxito que al alquitar el tejido piloso desecado deja al descubierto la lengua con sus papilas aparentemente normales presentando solamente ligero enrojecimiento.

Lengua Geográfica (Glositis migratoria benigna, glositis aereata exfoliativa, eritema migrans).

La glositis benigna migratoria es una lesión de etiología desconocida, de todos modos se ha sugerido que se puede tener un campo de acción psicosomático. También hay indicios de que la condición sea hereditaria.

**Sintomatología.** Consiste usualmente en áreas de descamación múltiples, de las papilas filiformes en una región circundante irregular. La porción central de la-

lesión está usualmente inflamada mientras el borde puede ser contorneado por una línea delgada amarillenta-blanquecina.

La papila fungiforme persiste en las áreas descamadas como pequeñas manchas rojas elevadas.

Las áreas de descamación permanecen por corto período de tiempo en un lugar y entonces sanan y aparecen en otro lugar dando así origen a la idea de migración.

Es usual para lesiones pequeñas unirse, la condición puede persistir por algunas semanas o meses y entonces regresar espontáneamente, solamente para recurrir en una fecha posterior.

En estudios clínicos, la incidencia fué reportada como de 2.4% de todos los pacientes examinados por McCarthy y de 1.4% por Halperin y colaboradores. En estudios superiores, se observó que presentaban dos casos en mujeres por uno en hombre, sin notarse diferencias raciales.

Como la etiología es desconocida, el tratamiento es empírico. Sin embargo la condición es benigna, ahí que no necesariamente debe preocupar ni alarmar al paciente.

La terapéutica que se ha empleado son dosis masivas de vitaminas, pero en general todos los tipos de tratamiento han fracasado.

La alcalinización es recomendable para el medio bucal.

Lengua Doblada.

Más frecuente de lo que se piensa ésta no aparece dentro del primer año, pero sí hacia los 3 ó 4 años.

Esta está precedida de la glositis exfoliatriz — marginal. Esta se traduce por las anomalías de estructura; aumento del surco medio, pliegues irregulares dentro de todos los sentidos que le dan un aspecto lobulado, cebriforme, filiformes escrotal..

Lo más característico son los pliegues transversales simétricos, con irregularidades de los bordes que guardan la impresión de la arcada alveolar. Ese existe en otro, una hipertrofia papilar y un engrosamiento de la mucosa lingual. Estas se acompañan seguidas siempre de otras anomalías de la boca, de problemas de crecimiento, de problemas digestivos.

Para Turpin, esta constituye un carácter mendeliano, — es: un solo gene dominante idiocromosómico.

#### Glositis Papulosa Aguda.

También llamada de Michelson ó Glositis Papulolucerosa Benigna (Chevalier).

Enfermedad específica de virus desconocido, no contagiosa. Excepcional, ésta ataca a los sujetos de — unos treinta años.

Después de un principio febril o insidioso, la enfermedad es generalmente prevenida de esas lesiones por una sensación de quemadura y la impresión de pequeños tumores sobre la lengua.

La afección situada sobre el dorso de la lengua; — algunos elementos pueden aparecer sobre el labio inferior o en el paladar.

La erupción se hace en muchas oleadas durante algunos días. Los primeros elementos aparecidos alcanzaron un gran desarrollo los otros se frustraron. Así en el período de estado y ocaso todos los elementos están a poco cerca al mismo estado anatómico.

El elemento característico es una pápula saliente y bastante gruesa (6 a 8 mm. de diámetro) que rebanada por su tinte blanquesino sobre el resto de la mucosa lingual; esta está enroscada de un halo de límites congestivos difusos. Su centro se necrosa, se ponen amarillentas, se exfolia y se ulcera ligeramente; los límites de la región exulcerada son irregulares.

El examen histológico muestra unas lesiones dispuestas del epitelio hasta la dermis.

La evolución es rápida, en 15 días, la erupción pasa por las fases de acrecentación ó de aumento de necrosis central superficial de forma agobiante con exulceración, de terminación.

A menudo la erupción está seguida de placas de recidivas. El diagnóstico se correlaciona con la sífilis, las aftas, la varicela, la viruela. El tratamiento es sintomático.

#### Glositis Triangular Posterior de Chevalier.

Esta forma dibuja un triángulo cuya base está formada por la parte central de la V lingual, y cuya punta ó vértice avanza en algunos centímetros sobre la línea media.

La superficie de la placa es amamelonada ó lisa, roja y vidriada, o el mas frecuente salpicado de manchas. Dentro de este último caso está formada de pequeñas placas aisladas en bordes negros, en contornos poligonales o razando unos segmentos de circunferencia.

Fugaz, es la recidiva a voluntad. Esta traduce una inflamación de las vías digestivas; y coincide a menudo con la gastritis pultácea.

#### Glositis de Jamin.

Es una depapilación en marcha cíclica del dorso de la lengua, evoluciona en dos ó tres meses, y que se le observa dentro del mundo indígena con una frecuencia verdaderamente grande.

La etiología permanece desconocida. Esta se trata verosímilmente de un proceso infeccioso local y de su perficie (Montpellier).

## CAPITULO XI.

## ABSCEOS PROFUNDOS INTERLINGUALES.

Tienen una evolución dramática. a) La variedad más común es el flemón amigdalino. (I) Localizado entre el tejido celular de la celda de la arteria lingual.

Después de pequeños signos de infección buco-faríngea o los mismos escalofríos seguidos de elevación térmica, la lengua aumenta bruscamente su volumen. Sus movimientos son molestos acarrea unos problemas en la fonación y dolores a la deglución.

En el interrogatorio significativamente, la enfermedad precisa que estos dolores situados en realidad dentro de la base de la lengua con irradiación al oído. Después de unas horas el cuadro se agrava. Se encuentran en presencia de una enfermedad establecida sobre la capa de la boca entreabierta dejando escurrir la saliva; la facies angulosa, la voz penosa, jadeante y ronca. La temperatura es de 39° a 40°.

En la ausencia de trismus se descubre fácilmente edematizada, dura, sobre un piso flexible, a la vez con un arco atrás de la V lingual. La lengua inmóvil no puede ser sacada fuera de las arcadas dentarias. A veces la misma oclusión de la boca puede ser la causante de molestias en la lengua que, roja y levantada no tarda en recubrirse de una capa grisásea. El tacto permite sentir, dentro de esta región una colección paramediana o mas bien una consistencia dura, uniforme, el piso de la boca ligeramente infiltrado queda flexible, el cuello está ligeramente torpe; pero no tiene adenopatía. La presión de las regiones tiroidal y bajo ángulo maxilar es dolorosa.

El diagnóstico, en general fácil, se discute con:

- Las hemiglositis o edemas agudos.
- Los otros abscesos de la lengua, los quistes, las micosis infectadas secundariamente.
- El absceso dentolingual.
- El flemón de la celda tiroglosa-epiglótica de vestibulo de laringe.

La evolución se hace; excepcionalmente contra la muerte sea por asfixia o por síncope; o ya sea que actúe un flemón difuso; raramente contra la resolución; habitualmente la supuración se colecta hacia el 8o ó 10o día anunciando por detector local.

Abandonado a él mismo el absceso se puede exteriorizar de la mucosa a la cara superior, sobre el borde de la lengua. Es aquí donde entra una sedación de síntomas, ó difundir hacia la celda Tiroglosoepiglótica; o los espacios cervicales.

A veces la evolución es mucho mas larga, sin signos generales sino de adelgazamiento realizado en forma-seudoneoclásica. El pronóstico depende adelante todas las causas que han provocado el absceso y el estado general de la enfermedad.

El tratamiento soporta la intervención bajo anestesia general ligera. Una pinza de Kocher cerrada (o necesidad después de la incisión de la mucosa sobre el borde de la lengua) es manejada como un trocart (instrumento que sirve para hacer punciones) para punccionar el absceso a través de las fibras musculares, la separación, un freno permite la evacuación completa de la cavidad; la pinza es retirada con los bocados abiertos después puesta en lugar de un drenaje o ninguno.

b) Cuando el absceso es lateral, la mitad sana es rechazada y disimulada por el aumento de volumen de la otra mitad. Una vez que el absceso colectado, la loca-

lización hemiglósica parece mas evidente. "Una mitad de la lengua queda relativamente flexible mientras que la otra más dolorosa, muestra en un punto bien limitado una zona debilitada o reblandecida depresiva, con una fluctuación a veces muy pura o limpia pero inconsciente". (Dunet y Michon).

d).Flemón centro lingual (Clermonto). Esto se explicara por la persistencia relativamente frecuente (14% en unos casos) del tracto tirogloso al nivel de su segmento superior, bajo forma de un canal continuo, el canal de Bochdaleck.

Tendrá exaltación de virulencia de gérmenes infecciosos retenidos en vaso cerrado dentro de este canal bajo la influencia de una alteración del estado general.

El absceso está en el centro lingual con infiltración edematosa de los tejidos subyacentes. Puede a veces descender a lo largo de unos manojos verticales del hiogloso.

El examen bacteriológico muestra unos estreptococos, unos anaerobios.

Síntomas. Los signos locales son primero más marcados dentro de la región sublingual. Secundariamente ellos podrán extenderse dentro de la región submilohioidea. Existe un engrosamiento, un endurecimiento de toda la región sublingual, la lengua aumenta de volumen y esta rechazada hacia el paladar.

Estos signos locales explican los problemas funcionales que inquietan la enfermedad: molestia de la fonación, de la masticación, de la deglución y, frecuentemente un cierto trismus. Si este existe hay otros signos bastante graves que son generales.

El diagnóstico se dicute sobre todo con la celulitis difusa del piso de la lengua (seudo-angina de ludwig)

en tanto que todos los intermediarios son posibles.

El tratamiento es esencialmente quirúrgico: incisión mediana, bajo anestesia local, empezando del mentón a el hueso hioides; a través de un espesor siempre considerable de tejidos infiltrados son pus, afectando su profundidad y en dirección de la base de la lengua; de la colección,, ordinariamente poco importante; pero extremadamente fétido y situado dentro de la región de la V lingual. Si no hay debridamientos y si hay drenaje, Clermont asegura la curación bastante rápida.

Hemiglositis Rayadas.

Dentro de este caso, la cronicidad de la evolución; la consistencia rayada hacen pensar en un neoplasia. La difusión rápida al piso de la boca, la noción de accidentes dentarios en evolución; permiten el diagnóstico.

(I).Se acostumbra agrupar bajo el nombre de amigdalitis flemonosa lingual de las afecciones diferentes: el absceso amigdalico y el flemón sub-amigdalino.

## CAPITULO XII

## LENGUA URENTE O DOLOROSA.

También llamada glosopirosis o glosodinia, puede ser síntoma de procesos morbosos que afectan a cualquier aparato o al organismo en su totalidad, o tener solamente origen e importancia locales. Desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico conviene dividir la descripción de este complejo sintomático en dos partes:

1) Lengua urente o dolorosa con lesiones clínicamente perceptibles en el órgano, y

2) Lengua urente o dolorosa sin lesiones clínicamente perceptibles.

Lengua Urente o dolorosa con lesiones clínicamente perceptibles.

Los síntomas linguales pueden ser consecuencias secundarias de algún trastorno general, como anemia, carencia de hierro, carencia de complejo vitamínico B, insuficiencia gonadal; en estos casos los factores irritantes-locales pueden agravar el cuadro. También puede ocurrir que la única causa de estas manifestaciones sean irritaciones locales, ciertos hábitos o alergia a cosméticos — (lápiz labial, coloretes, tinturas para el pelo, etc.)

En todo caso la lengua urente dolorosa con alteraciones del color y de la capa de revestimiento del órgano deberán las posibles causas generales. La distribución y color de las lesiones son a veces indicio de alguna enfermedad. En la anemia, la punta y bordes de la lengua tienen un color rojo encendido. Las lesiones linguales y los síntomas dolorosos presentan períodos de remisión y exacerbación espontáneas. Las carencias de vitaminas del complejo B producen atrofia más extensa de las papilas linguales y el color de la lengua suele ser rojo vivo o purpúreo. En las zonas de los bordes que tocan los

dientes se encuentran pequeñas erosiones ó úlceras. Las lesiones linguales de la diabetes mal tratada y las de la insuficiencia gonadal son similares a las que se observan en la carencia de complejo B, pero con menor frecuencia de exulceraciones. Las anemias ferropénicas se caracterizan por atrofia general del revestimiento papilar, hipotonía muscular y palidez de la lengua.

Siempre deberán investigarse los factores irritantes locales, como mal posición de las piezas dentarias, aparatos protésicos, restauraciones ásperas y "hábitos linguales". Es común que los pacientes froten la punta de la lengua contra las caras linguales de los dientes cuando están "nerviosos" o, inconscientemente, cuando tienen fija la atención. Este hábito origina síntomas linguales semejantes a los de la anemia. La supresión de estos factores locales suelen acabar con síntomas y lesiones.

El abuso de tabaco y bebidas alcohólicas, el consumo de alimentos muy sazonados también causan este cuadro. En la lengua es frecuente observar "enantemas medicamentosos fijos", en estos casos: el interrogatorio descubrirá si el paciente toma algún medicamento que pueda producir los síntomas. Entre las causas de la lengua urente dolorosa se ha encontrado alergia local a lápices labiales, dentríficos, bases de dentaduras y colutorios.

En todo paciente de Lengua urente y dolorosa con lesiones clínicamente perceptibles son necesarios el interrogatorio minucioso y el estudio de la alimentación para descubrir otros indicios de afecciones generales que pudieran causar lesiones observadas en la lengua. Sistemáticamente se practicará el recuento de glóbulos de la sangre y, en muchos casos, también otras investigaciones de laboratorios. El paciente será enviado al médico para confirmar el diagnóstico de probabilidad y reci-

bir tratamiento. El dentista no debe aceptar que las lesiones son sólo de causa local mientras no se hayan eliminado los factores generales.

El tratamiento local se funda en suprimir los depósitos calcáreos, corregir las restauraciones irritantes y acabar con los hábitos linguales. Por su efecto psicológico procede a ordenar algún medicamento que no dañe los tejidos. Si el paciente usa dentadura, ésta debe pulirse perfectamente en los lugares de contacto con la lengua, y casi siempre se quitará por la noche. Estos pacientes deben explorarse periódicamente, y siempre que recidivan los síntomas.

Lengua urente o dolorosa sin lesiones clínicamente perceptibles.

Los pacientes de este síndrome constituyen el grupo más numeroso. La lengua urente o dolorosa sin lesiones perceptibles alcanza su mayor frecuencia entre los decenios cuarto y séptimo de la vida y predomina en mujeres menopáusicas. En conjunto, estos pacientes son individuos preocupados e intranquilos, la mayor parte con cancerofobia expresada u oculta, y constituyen un verdadero problema tanto para el médico como para el dentista.

Lo característico en estos sujetos es la ausencia ordinaria de cualquier lesión clínicamente perceptible a la cual poder atribuir la sintomatología. Aunque no se encuentren lesiones, los pacientes "tienen" dolor. Muy a menudo la punta de la lengua está pulida por frotamiento contra los dientes. Uno de los signos más notables es que el dolor no es obstáculo para comer si les impide dormir. Por lo común, solo experimentan durante el día cuando están fatigados o su mente no tiene en que ocuparse. La distribución del dolor no corresponde a ninguna zona anatómica definida.

Los pacientes con este cuadro son muy sugestiona-  
bles y casi siempre afirman tener síntomas anatómicamente  
imposibles. Característico de ellas es, hacer relación-  
de todos los médicos y dentistas que han consultado y en-  
numerar los tratamientos que siguieron sin éxito. Si du-  
rante el interrogatorio se obtiene éste tipo de informa-  
ción, el dentista debe percatarse de que se halla ante -  
un problema especial de terapéutica.

Diagnóstico diferencial. Siempre, existe la posi-  
bilidad de que las pacientes con éstos síntomas se ha-  
llen en fase de una anemia, antes que se desarrollen las  
características lesiones linguales de estos procesos. -  
Por esta causa y por el importante efecto psicológico, -  
en estos casos se hará siempre recuento de la células de  
la sangre y estudio de los antecedentes nutritivos. La-  
disminución del espacio intramaxilar origina a veces ar-  
dor y neuralgia de la lengua y superficies internas de -  
la mandíbula. La falta de dentadura artificial o la ne-  
gligencia del paciente en someter su dentadura a revi- -  
sión periódica por el dentista, también puede causar sín-  
drome, que clínicamente es poco frecuente. Las lesiones  
que afectan al tejido linfóide de la base de la lengua -  
en ocasiones produce dolor reflejo en la parte anterior-  
del órgano. Este dolor es de carácter más constante, de  
be diferenciarse de la verdadera neuralgia del glosafa-  
ringeo, caracterizada por los graves paroxismos doloro-  
sos que se originan por el estímulo de ciertas zonas de-  
la parte posterior de la lengua, casi siempre durante la  
deglución.

Tratamiento. En primer lugar, se informará al pa-  
ciente de los resultados de las distintas investigaciones  
diagnósticas; conviene recordarle que la inspección de -  
la lengua no ha descubierto ninguna causa de sus moles-  
tias dolorosas. Muchas veces corrobora esto diciendo, -  
"lo sé, doctor, nunca he observado nada anormal en la --

lengua, pero me duele". Debe manifestarse explícitamente que la minuciosa exploración clínica de la lengua no revela el menor indicio de tumoración maligna. Es común que después de esta afirmación el paciente exclame: "Doctor eso era lo que me preocupaba, si no hay cáncer, puedo soportar el dolor".

También deberá hacerle ver al paciente que el estudio de la sangre y otras pruebas de laboratorios no revelan la existencia de ninguna enfermedad general que pudiera explicar los síntomas. El dentista nunca deberá afirmar que el dolor no existe ó que es imaginario. El paciente lo experimenta realmente.

Sin embargo es necesario, dar algunas explicaciones de los síntomas sin lesiones linguales, perceptibles. Puede decirse que el dolor en la lengua a veces se produce sin alteraciones de la superficie del órgano, de igual manera que los dolores de "ciática" no se acompañan de modificaciones de la superficie de la extremidad.

Esta explicación bastará para que el paciente comprenda que la aplicación tópica de medicamentos o del empleo de colutorios no cabe esperar alivio del dolor.

Se suprimirán todos los factores irritantes locales y se instaurará al paciente en buenos hábitos de higiene bucal. Incluso en ausencia de signos clínicos de irritación, suele ser beneficioso suprimir el tabaco.

El autor está convencido de que algunos de estos pacientes constituyen ejemplos típicos de dolor psicóneurótico, y no faltan casos en los cuales hayan sido eficaz la psicoterapia por especialistas experimentados. Por lo regular, el paciente no acepta sin repugnancia el buscar el consejo del psiquiatra; a muchos de ellos esta su gestión incluso los ofenderá.

Fundándose en la respuesta terapéutica a la admi-

nistración del complejo B, puede afirmarse que en algunos casos la lengua urente dolorosa ideopática representa la primera manifestación de una carencia nutritiva la tente. Si hay motivo para sospechar algún proceso de es ta naturaleza, la administración de grandes dosis de com plejo B (tres cápsulas al día de una fórmula terapéutica) a veces da buenos resultados; pero no deberá acudirse a ella sin que sea necesaria.

Zikin y Moulton ensayaron estrógenos y solución de Ringer, esta última como substitutivo para sugestión, en 14 mujeres adultas con lengua urente sin lesiones perceptibles. La administración de estrógeno careció de eficacia, pero la psicoterapia en algunos casos sí tuvo resultados positivos.

Es aconsejable como línea general de conducta, y la condición de que no haya base orgánica para el dolor, abstenerse en lo posible de recomendar tratamiento. El uso de un colutorio tras otro no tiene efecto curativo y puede irritar químicamente la lengua. Si resulta posible sin que se percate de nuestros propósitos, envíese al paciente al psiquiatra; conviene explorarlo con intervalos regulares.

El paciente raras veces hablará despectivamente del dentista que comprende su situación y proceda con reflexión, prudencia y honestidad, pero lo hará del profesional que intente eliminar sus molestias prescribiéndole un medicamento después de otro. El gabinete dental funcionará con menores dificultades y el dentista se ahorrará preocupaciones no intentando tratar estos pacientes.

### CAPITULO XIII

#### PAPILAS DOLOROSAS.

En algunos adultos se presentan lesiones dolorosas en los bordes de la lengua, cerca de la base. La exploración minuciosa de estas zonas descubre a veces tejido hiperémico hipertrofiado o papilas caliciformes aumentadas de volumen.

Estas partes de la lengua suelen apoyarse contra aristas distolinguales y las cúspides de los terceros o segundos molares inferiores o contra la parte posterior de la dentadura parcial inferior. La palpación digital revela a veces bordes dentales ásperos o cortantes. El pulido de estos bordes con piedra de esmeril y discos de lija, y la aplicación de tópicos, frecuentemente alivian los síntomas.

No es raro que estos pacientes tengan cancerofobia; en su temor buscan ser tratados por el médico, -- quien les aplica nitrato de plata en la zona afectada o aconseja roentgenterapia, cosa que en muchos casos disminuye el aflujo salival y aumenta los síntomas locales. -- Scholtz ha obtenido buenos resultados por electrodesecación repetida de esas zonas. Este tratamiento parece -- preferible a los rayos X, pero ninguno de los dos suele resultar necesario.

El cáncer también puede desarrollarse en estas zonas; siempre que en ellas se observe una lesión ulcerosa deberá considerarse maligna mientras no se demuestre lo contrario. Por ningún motivo deberá aplicarse repetidamente nitrato de palta a lesiones de esta naturaleza.

## CAPITULO XIV

## VARICES LINGUALES.

A veces, en personas de edad madura las venas de la lengua se dilatan y siguen trayectos tortuosos. Al — verlas por primera vez presentan aspecto impresionante, — que con frecuencia causa alarma. El médico o el dentista deben explicar al paciente la naturaleza del proceso, utilizando las varices de la extremidad inferior como término de comparación. No es necesario ningún tratamiento, salvo dejar muy bien establecido el carácter benigno de la dilatación de las venas de la lengua.

Se ha afirmado que la distensión de las venas linguales era signo de insuficiencia circulatoria y que podía ser el síntoma más precoz de descomposición cardíaca. Las grandes varicosidades de la lengua obligan a ser precavido cuando se administran anestésicos generles.

## CAPITULO XV

## MANIFESTACIONES EN LA LENGUA DE ENFERMEDADES DE TIPO METABOLICO.

## Hipovitaminosis.

La hipovitaminosis probablemente es un estado bastante común. Puede ser debida a que la ingestión de vitaminas sea insuficiente para las necesidades normales o, a que la ingestión normal se vuelve insuficiente por el aumento en las necesidades, como las que se presentan en el embarazo y en varias enfermedades orgánicas especialmente de las vías digestivas, hígado, pulmones y riñones, así como en la diabetes, tuberculosis e influenza. En otros casos la ingestión es suficiente; pero hay falta de absorción, está alterado el almacenamiento o es defectuosa la utilización.

Sintomatología. La hipovitaminosis no causa ninguna enfermedad aguda típica en la boca; pero tiene papel importante en las enfermedades crónicas. La deficiencia de vitamina B causa frecuentemente alteraciones de los nervios periféricos, como neuralgias y glosalgias.

Tratamiento. Se han visto varios casos de glosalgia y neuralgia menor de la cara que han sido curados con la administración de tiamina.

## Pelagra.

La pelagra es otra enfermedad por deficiencia, que también se llama lepra de Lombardía o elefantiasis itálica. Es un síndrome cuyas manifestaciones clínicas no se deben todas al mismo factor etiológico.

La pelagra se presenta especialmente: 1) en los indigentes y en las personas que tienen malos hábitos dietéticos o idiosincrasias alimenticias; 2) En las personas que padecen alguna enfermedad orgánica, especialmente tuberculosis, enfermedades de las vías digestivas

cirrosis del hígado, enfermedades del corazón nefritis, diabetes, neumonía e influenza; 3) En los dipsómanos crónicos.

**Sintomatología.** El paciente sufre manifestaciones cutáneas, enfermedades gastrointestinales, aquilia gástrica, glositis y alteraciones cerebroespinales. Cooper escribe que son importantes los siguientes síntomas prodrómicos: inapetencia, pérdida de peso y de fuerzas, indigestión, diarrea y dolor abdominal, sensaciones de quemaduras de varias partes del cuerpo; vértigo, dolor de cabeza, adormecimiento, nerviosidad, palpitaciones, depresión mental, irritabilidad, distracción, aprensión mental y mala memoria. También debe recordarse que los pelagrosos suelen tener deficiencias asociadas y pueden tener lesiones de beriberi, deficiencias de riboflavina, escorbuto o deficiencia de vitamina A, que deben recibir atención especial.

Los signos y síntomas bucales son muy importantes. Consisten en gingivitis y estomatitis, sangrado por menor traumatismo y labios rojos y agrietados; la boca se siente como si estuviera escaldada y con frecuencia la infección de Vincent está sobrepuesta al tejido desvitalizado. La lengua muestra alteraciones muy características en la pelagra, resultando la llamada lengua lisa de Sandwith.

Lengua lisa de Sandwith.

Es producida por la descamación de las papilas linguales. Al principio sólo la punta o los lados de la lengua están afectados. La lengua se vuelve roja, inflada, con marcas en los lados por la presión de los dientes; más adelante toda la lengua muestra una superficie lisa roja. Puede estar descarnada, de color rojo muy oscuro. Las papilas se atrofian; la necrosis se extiende profundamente dentro del tejido, que sana por cicatrización. Entonces el epitelio es una capa imperfecta-

delgada, que aparece como área lisa pálida. Las etapas intermedias dan un efecto punteado; por la coexistencia de superficies lisas normales. El área afectada es dolorosa.

**Tratamiento.** Spies y sus colaboradores recomiendan 10 mg. de ácido nicotínico diez veces al día por vía bucal, durante las etapas activas de la enfermedad. Se recomienda complejo B, una cucharadita tres veces al día, para aquellos pacientes que también sufren de neuritis o glosodinia.

#### **Esprú.**

Es una enfermedad tropical no parece ser contagiosa ni presentarse en epidemias.

Es causada por la absorción intestinal defectuosa de la grasa, las vitaminas liposolubles y algunos hidratos de carbono. En casi todos los casos pueden verse de deficiencia de complejo de vitamina B.

**Sintomatología.** Los síntomas de la boca son semejantes a los de la deficiencia de complejo vitamínico B-y consisten en sensaciones de quemadura, dolor y enrojecimiento de la boca y de la lengua. Las superficies epiteliales de la lengua y la mucosa bucal pueden estar denudadas en zonas de forma irregular, y suelen formarse úlceras. La inflamación de los ganglios linfáticos acompaña con frecuencia a esta enfermedad, y puede inflamarse y volverse dolorosa la glándula parótida.

**Tratamiento.** Se usa dieta rica en proteínas y pobre en grasas, complementada con terapéutica polivitamínica para el tratamiento del esprú. Se está usando también el extracto de hígado o el ácido fólico. También se estudia el empleo de la vitamina B<sub>12</sub>.

**Síndrome de Plummer-Vinson.**

Están atrofiadas las mucosas de la parte superior de las vías digestivas. Generalmente afecta a mujeres - entre 20 y 50 años de edad. Con frecuencia padecen anemia y debilidad; su tez es pálida y amarillenta. Su constitución física es delgada y la elasticidad de la ca ra está alterada y la abertura bucal está contraída.

Asociado con este síndrome hay coiloniquia, que - son blandas y se rompen con facilidad. El bazo puede es tar agrandado y el examen de la sangre revela ligera an emia hipocrómica. Ahlbor cree que la enfermedad predispone al cáncer de la boca o de la faringe. Las alteraciones atróficas de la boca afectan toda la mucosa. La len gua tiene un aspecto característico y es completa o parcialmente lisa. Con frecuencia está arrugada, a causa - de la atrofia del tejido subyacente a la mucosa. En algunos casos las fisuras en las comisuras, lo cual sugiere deficiencia de rivo flavina. El paciente puede quejarse de sensación de quemadura en la lengua, que puede ser el síntoma principal.

## CAPITULO XVI

## ALTERACIONES ENDOCRINAS.

## Mixedema.

Es causado por deficiencia del tiroides, puede — producir algunas alteraciones tanto en los niños como en los adultos. Se distinguen varias formas: el hipotiroidismo congénito o cretinismo, el mixedema infantil y el mixedema del adulto.

Síntomas clínicos en la cavidad bucal. Los labios, la nariz y los párpados tienen manifestaciones de la enfermedad. La cara está hinchada, es ancha y tosca; los labios son gruesos y muestran cierto grado de eversion. Los ojos carecen de expresión; los párpados inferiores están hinchados en forma de bolsa. En los cretinos, la lengua generalmente agrandada; en algunos sale entre los dientes o cuelga fuera de la boca.

Histopatología. El agrandamiento descrito se debe a infiltración edematosa del curis por células estrelladas del tejido conectivo.

## Acromegalia.

Los cambios óseos es esta enfermedad no se describirán; aquí se considerarán ciertos caracteres de la lengua y de la cara.

Patología. La enfermedad causa engrosamiento de la piel y agrandamiento de la lengua por hipersecreción de la hormona del crecimiento elaborada por el lóbulo anterior de la hipófisis.

Síntomas en la cavidad bucal. La nariz se agranda; los labios se engruesan y adquieren el tipo negroide, especialmente el labio inferior, hay protusión progresiva de la mandíbula, la piel se engruesa; los poros son gran-

des. Son comunes la hiperhidrosis y la seborrea. El pelo se hace grueso y tosco. La lengua se agranda y muestra indentaciones en sus bordes.

Histopatología. Al estudio microscópico muestra hipertrofia del epitelio y del tejido conectivo colágeno. Las glándulas, especialmente las sebáceas pueden agrandarse.

Estomatitis diabética.

La diabetes, si no está dominada, puede originar complicaciones serias que agraven cualquier enfermedad concomitante; esto en general, se debe a que está disminuida la resistencia a la infección. Por otra parte, la infección, en cualquier lugar que se manifieste, influye de modo adverso en la diabetes.

Etiología. La diabetes es una alteración del metabolismo de los carbohidratos, y es causada por deficiencia en la secreción de insulina. Según Rudy y Cohen (1938), las manifestaciones bucales probablemente se deben a deshidratación y exceso de azúcar en los tejidos, que disminuyen su vitalidad y resistencia a la infección, por el olor (halitosis) acre se delata.

Síntomas clínicos, de la cavidad bucal. La xerostomía es un síntoma sobresaliente. La lengua está cubierta de saburra de color grisáceo. La mucosa de la boca está inflamada y es probable que se ulcere. El edema de la úvula no es raro. Las encías están inflamadas y propenden a sangrar. Hay pérdida o perversión del gusto, y el aliento tiene olor urinoso desagradable que es característica de la enfermedad.

Los enfermos diabéticos suelen quejarse de sequedad y quemazón en la lengua, cuyas papilas fungiformes aparecen hipertrofiadas y hiperémicas. Dicho órgano sue-

le tener aspecto fofa con huellas de los dientes en sus bordes.

**Tratamiento.** Debe recordarse que para curar las afecciones bucales es preciso curar las causas bubyacentes. No debe ejecutarse ningún tratamiento periodontal ni intervención quirúrgica sin antes controlar la diabetes por medios médicos y de una dieta adecuada.

#### Glositis de Moeller.

También llamada glositis marginal exfoliativa, algunos autores creen que puede ser un primer síntoma de anemia. Se mencionan otras causas, lo que demuestra que la afección es de variada etiología. Puede estar asociada con valores hormonales, y algunos dicen que empeora durante los períodos menstruales. Algunas veces está asociada con el principio de la menopausia. Rattner observó que hay remisiones durante el embarazo.

**Sintomatología.** Las lesiones suelen presentarse como placas irregulares de forma redonda u ovalada. Estas placas no están infiltradas, se sienten bastante blandecidas y están ligeramente deprimidas en lugar de elevadas. Las pailas dentro de las placas pueden ser hiperémicas y estar hinchadas y elevadas, y son muy dolorosas al tacto. No se ven úlceras, fisuras, erosiones y escamas. Las lesiones no dejan cicatrices.

**Tratamiento.** Lo aconsejado para los síntomas climáticos pueden dar alivio. En algunos casos los síntomas persisten a pesar de varios tipos de terapéutica, incluyendo la que se emplea para la anemia o las deficiencias de vitaminas que producen glositis o glosodinia.

## CAPITULO XVII.

## ESTOMATITIS DE LA NICOTINA.

El tabaco produce una forma de lesión química que afecta la mucosa bucal las glándulas mucosas, la faringe donde provoca tos, y en la lengua.

El efecto más común de fumar es la leucoplasia exfoliativa que puede afectar labios, carrillos, lengua y paladar.

Primero se produce estomatitis y mas adelante blanqueamiento de la mucosa por hiperqueratosis.

La condición lleva a la leucoplasia y con frecuencia al cancer.

## Leucoplasia.

Clasificación. Prinz (1928) distingue tres grados de enfermedad. Mc. Carthy (1936) describe cuatro conforme a los factores clínicos e histológicos. Bernier (1953) clasifica las causas incipientes como hiperqueratosis y reserva el nombre de leucoplasia para que muestra la disqueratosis y otras señales de neoplasia.

En las fases incipientes la mucosa afectada presenta un área sensible roja, granular, que gradualmente se vuelve gris blanquecina, poco después lisa y opaca a la palpación se percibe una rugosidad peculiar de la parte afectada, y si la lesión es muy intensa origina sequedad en la boca.

Cuando se ha desarrollado la leucoplasia característicamente forma placas de color blanco lechoso y perlino. La superficie de la lengua puede formar subdivisiones como Parquet, que se deben a las grietas de la placa y el paciente puede tener dificultades para hablar.

En otras regiones la superficie córnea tiende a arrugarse, y puede formar fisuras. En la fase neoplásica

ca la leucoplasia muestra demás, formaciones verrogosas-  
o papilomatosas.

La proliferación del epitelio, que ocurre especial-  
mente en las fisuras produce induraciones localizadas.

Histológicamente podemos encontrar disqueratosis e  
invasión del tejido subyacente. La lesión es definitiva-  
mente precancerosa.

MINISTERIO DE SALUD  
1971

## CAPITULO XVIII.

## TUBERCULOSIS.

A pesar de los grandes adelantos en la prevención, diagnóstico y tratamiento, la tuberculosis sigue siendo un problema médico de gran importancia.

**Etiología:** El agente etiológico es el *Mycobacterium Tuberculosis*. Los tipos bobino y humano son los principales causantes de la tuberculosis en el hombre. Sin embargo, se ha informado de algunos casos de tuberculosis avaria.

Las lesiones bucales pueden ser secundarias la tuberculosis pulmonar, pero en muchos casos constituyen la lesión primaria sin que haya pruebas de invasión pulmonar, y no deben considerarse como rareza. Los dientes cariados son importantes vías de entrada en el desarrollo de las lesiones bucales primarias.

**Caracteres Clínicos:** los organismos pueden alojarse en fisuras ó úlceras, especialmente en la lengua.

**Lesiones linguales.** Suelen desarrollarse donde este órgano: se apoya contra dientes ásperos, afilados o deteriorados, o donde hubo un traumatismo. Las zonas más comunmente afectadas son la punta y los bordes de la lengua, pero también son frecuentes las fisuras profundas y ulceradas en el dorso de este órgano. Ferber y colaboradores han publicado la historia clínica de un paciente que se mordió el lado izquierdo de la lengua después de colocarse una prótesis dental; la úlcera indolora que se desarrollo en este lugar fué de naturaleza tuberculosa.

Las lesiones tuberculosas de la boca se caracterizan por producir dolor intenso, constante y progresivo que dificulta mucho la alimentación. De ordinario hay sialorrea. Es común que estos pacientes hayan sido sometidos

tidos sin éxito a repetidos tratamientos contra ulceraciones de "Vincent". Las lesiones tuberculosas de la boca suelen agravarse por la terapéutica intravenosa con atrafenamina ó marfasén.

Todas las estructura bucales (bucofaringe, amígdala y laringe) pueden estar invadidas, incluyendo la mandíbula, pero la engua es el sitio mas frecuente de asiento de la lesión.

En muchos casos son necesarios la biopsia, y el análisis tisular para diferenciar la lesión del carcinoma epidermoide, y de la sífilis. También son de gran valor para hacer el diagnóstico el examen radiológico de tórax y mandíbulas, las pruebas cutáneas de tuberculina y las de suero sanguíneo de Youmans-Parlett.

**HISTOPATOLOGIA.**—Los caracteres histopatológicos de la tuberculosis en cualquier otra parte del cuerpo. La lesión principalmente es el granuloma con tubérculos. — Múltiples compuestos de células gigantes de Langhans, y linfocitos situados perifericamente.

**Tratamiento.** El tratamiento de la tuberculosis bucal dependerá en parte de si hay o no lesiones pulmonares y en otros sitios. Por lo tanto, es muy importante examinar al paciente si se encuentra una lesión bucal que se sospeche tuberculosa. Se aconseja efectuar en estos pacientes una radiografía pulmonar, reacciones cutáneas de tuberculina y de suero sanguíneo ó ambas y examen de esputo.

Si el diagnóstico fué temprano, las lesiones bucales primarias pueden extirparse quirúrgicamente. En pacientes con tuberculosis generalizada pueden emplearse hidroestreptomocina, ácido paraminosalicílico e isoniacida.

Las lesiones bucales deben tratarse sintomáticamente.

te y el paciente ha de observar estricta higiene bucal, para evitar la diseminación de la enfermedad.

### SIFILIS.-

Es una enfermedad crónica infecciosa y granulomatosa. Etiología: El agente etiopatológico es la espiroqueta o treponema, pálido. La enfermedad puede ser congénita o adquirida, y puede estar afectado cualquier sistema, incluyendo la cavidad bucal. Los organismos son, por lo general, transmitidos por contacto directo y el tipo congénito a través de la circulación placentaria.

Caracteres Clínicos. La forma adquirida de sífilis se ha dividido en tres fases clínicas, no siempre reconocibles; primaria secundaria y terciaria.

La lesión inicial es el chancro, que casi siempre aparece en los genitales. Sin embargo puede haber lesiones extragenitales en: labios, cavidad bucal, dedos y en otros lugares de entrada de la espiroqueta. El chancro comienza, después de un período de incubación de dos a seis semanas, como una pápula indolora ó una vesícula que pronto se ulcera y forma una lesión en forma de cráter con márgenes duros. La base es muy firme y puede haber exudado, pues se seca formando una costra brillante, la lesión puede alcanzar de 10 a 15 mm. de diámetro. El examen en campo obscuro revela el treponema pálido. En las lesiones bucales ciertas espiroquetas, que normalmente se encuentran en la cavidad bucal, pueden confundirse con el treponema pálido, y las pruebas serológicas son necesarias para confirmar el diagnóstico.

El chancro cicatriza en un período de dos a cinco semanas, sin tratamiento, y generalmente no deja señal.

La etapa secundaria comienza varias semanas o meses después de que aparece el chancro. Hay pruebas de diseminación hematógena. Existe invasión de la piel, membranas mucosas, gánглиos linfáticos y huesos. Las le

siones de la piel varían en color y pueden ser de un rojo oscuro o una combinación de pardo, amarillo y rojo. También varía en forma y pueden ser máculas, pápulas ó pústulas formando imágenes que semejan herradura, una media luna y formas parecidas. En el período secundario, no siempre existen síntomas generales subjetivos.

Las lesiones de la membrana mucosa que se observan en: boca, vagina, bordes anales, etc. Aparecen como ulceraciones superficiales perfectamente circunscritas, de color rosado, a rojo, cubiertas por exudado grisáceo. Estas lesiones de la piel son altamente infecciosas. Las lesiones bucales son ligeramente dolorosas, sobre todo cuando hay infección secundaria.

El goma es la lesión localizada de la sífilis terciaria y aparece con mayor frecuencia en la boca, lengua paladar blando, duro, y amígdalas. Es de consistencia dura, semejante al caucho y en las primeras etapas se observa como una lesión lisa, brillante y tensa.

Más adelante aparece ulceración con necrosis central. El goma puede ser destructivo y ocasiona perforaciones en el paladar y de los maxilares. En la boca puede observarse gomas múltiples; estas lesiones tienen características semejantes a la lesión única, pero se diferencian porque se las encuentra en diversos períodos de evolución.

El tipo segundo y mas común de reacción en la sífilis terciaria es respuesta inflamatoria difusa y crónica de los diversos tejidos y órganos. Esta alteración generalizada se caracteriza por endoarteritis obliterante y substitución de los tejidos parenquimatosos por tejido fibroso. También se desarrolla glositis sífilítica intersticial, con pérdida de las papilas, y el dorso de la lengua adquiere un aspecto atrófico, liso y brillante y se observan áreas blancas. La transformación carcinoma-

tosa es frecuente en individuos con glositis sífilítica.

La sífilis congénita es adquirida por el feto. — Con frecuencia muere, pero esto generalmente ocurre en el 4o mes del embarazo ya que hasta esta época la espiroqueta no puede penetrar a través de la placenta. Si el lactante sobrevive es de talla menor a la normal, faltos de vigor, y tiene fontanelas muy abiertas. Otras características son fisuras radiales rágades en las comisuras labiales, nariz, en forma de silla de montar, sordera y rinitis. Quedan afectadas las denticiones primaria y secundaria con hipoplasia del esmalte. Se desarrollan los típicos dientes de huchinson, que tienen forma de barril, con el borde oclusal socavado. Los primeros molares tienen forma de mora. Pueden observarse muchas otras anomalías en la forma de los dientes puesto que el defecto fundamental se presenta en la capa ameloblástica durante la morfodiferenciación.

Las pruebas de laboratorio son muy importantes para el diagnóstico de la sífilis. En la etapa primaria las espiroquetas pueden apreciarse en el examen de las lesiones en campo oscuro. Las pruebas tienen gran valor diagnóstico, excepto durante el período de incubación, en los primeros días de la lesión primaria y en algunos casos de sífilis cardiovascular tardía y del sistema nervioso central.

#### HISTOPATOLOGIA.

El chancro está rodeado por una amplia zona de linfocitos, células mononucleares grandes y células plasmáticas en los lados y en la base de la úlcera. Se observan numerosos casos sanguíneos neoformados, y en vías de desarrollo, y el endotelio vascular está tumefacto. También se aprecia infiltración a lo largo del trayecto de los vasos que se dirigen hacia el chancro. Es muy difi-

cil diagnosticar sífilis basándose en el examen microscópico del chancro.

Los cambios histológicos del período secundario de la sífilis son semejantes a los del primario, con infiltración de células plasmáticas, linfocitos y células mononucleares grandes.

Esto se acompaña de hiperplasia inflamatoria de las células afectadas y reacción fibrosa secundaria. Las lesiones maculosas de la piel muestran microscópicamente acumulación perivascular e infiltración difusa de linfocitos en dermis y tejido subcutáneo. Las lesiones papulosas están acompañadas de engrosamiento del epitelio y alargamiento de clavos interpapilares. La ulceración modifica el cuadro al haber exudado supurativo.

El goma tiene una área de necrosis central avascular de aspecto granular. El foco necrótico está bordeado por linfocitos, células epiteloides y células plasmáticas. Los vasos de las paredes están estrechados por endarteritis obliterante típica y se aprecia infiltración perivascular. En la reacción inflamatoria difusa y crónica se aprecian células linfoides y células mononucleares grandes en la capa adventicia de los vasos de calibre pequeño y en la capa media de los grandes vasos de los tejidos y órganos afectados. La proliferación fibrosa es característica.

TRATAMIENTO.-El tratamiento de elección para la sífilis son las dosis masivas de penicilina que han reemplazado a las viejas formas de terapéutica. El paciente debe vigilarse clínica y serológicamente por un período no menor de dos años.

## LEPRA.

Es una infección granulomatosa poco contagiosa producida por *Mycobacterium Leprae*. Produce destrucción de todos los tejidos del organismo por infiltración granulomatosa que causa deformidad intensa, ulceración y anestesia de las partes afectadas.

Se observa principalmente en los países tropicales, pero hay bastantes casos en los Estados Unidos y existen varios leprosarios: una leprosería nacional de Arville, La., y otra en la isla de Molokai en Hawaii. Se aísla a los leprosos no tanto por razones de contagio como por la deformidad intensa y destrucción que produce la enfermedad, caracterizada por exacerbaciones agudas y remisiones espontáneas. Cada período agudo tiene como consecuencia mayor destrucción, cicatrices y deformidades en las regiones enfermas. El dolor no es síntoma notable. El diagnóstico se hace por el aspecto de las lesiones, la comprobación de ellas, del microorganismo y la biopsia.

MANIFESTACIONES BUCALES.—En la lepra nodular se observan pequeñas masas tumorales (lepromas) que suelen ulcerarse como consecuencia de ligeros traumatismos o infección secundaria. Comúnmente hay lesiones en el paladar duro, labios y lengua. Una zona donde con frecuencia asientan las lesiones es tejido palatino, inmediatamente detrás de los incisivos. Cuando hay lesiones en la encía la acción irritante de los odontolitos y masticación puede producir hipertrofia intensa del tejido gingival. Los dientes se aflojan y quedan parcialmente cubiertos por el tejido hipertrófico. Las lesiones sangran fácilmente; la saliva es muy viscosa. La perforación del paladar es rara si se compara con lo que ocurre en la infección sifilítica. Se ha informado acerca de la resorción ósea debajo de prótesis dentales en los lepro-

Los. Las cicatrices de los labios producen la deformidad denominada "boca en ojal" que puede requerir intervención quirúrgica con el fin de lograr suficiente espacio para introducir dentaduras artificiales o disponer del campo necesario para el trabajo odontológico.

Del Río observó lesiones linguales en el 20% de los pacientes. En la lengua de estos enfermos había pliegues profundos y, posteriormente, deformidades por retracción cicatrizal. Las lesiones leprosas de la lengua se asocian frecuentemente con leucoplasia. No son particularmente dolorosas. Están afectados comúnmente el quinto y el séptimo pares craneales en las formas anestésicas de la enfermedad. Según Prejan la parálisis facial leprosa suele ser bilateral. Los músculos de la cara, labios y paladar blando, están afectados con frecuencia; pero no los de la masticación.

Las medidas profiláticas ordinarias y el uso de antisépticos débiles son muy útiles en el tratamiento de las úlceras.

#### HISTOPLASMOSIS.

Es una enfermedad sobre todo de regiones subtropicales. Su frecuencia está aumentando en los Estados Unidos. La produce un microorganismo del tipo levadura, *Histoplasma Capsulatum*. Este hongo crece libremente en el suelo y pasa a los seres humanos cuando se inhalan o se tiene contacto con esporas. Generalmente se consideraba como una enfermedad muy grave para el sistema reticuloendotelial. Sin embargo, en años recientes se han encontrado cierto número de pacientes que tenían reacción cutánea positiva a la histoplasmina, pero no presentaban síntomas clínicos.

SINTOMAS CLINICOS. La esplenomegalia y hepatomegalia así como linfadenopatía que a veces recuerda la -

observada en la leucemia. Suele evolucionar con fiebre, síntomas pulmonares anemia y leucopenia. Se observan al gunas lesiones ulceradas cutaneas y mucosas.

MANIFESTACIONES BUCALES.-Las lesiones bucales pue den ser parte de la sintomatología de esta enfermedad. - Palmer y colaboradores describieron las lesiones de la - mucosa bucal que observaron en un hombre de 45 años. El - paciente aquejaba disfonía, disfagia y Úlcera de cuatro - meses de duración en el labio superior. Las úlceras tam bién aparecieron en el pene y alrededor del ano. La del labio ocupaba mas de la mitad de éste, tenía aspecto cos troso y parecía hecha con socavados. Había muchas ulcera ciones superficiales en las mucosas lingual y palatina.- Las lesiones no estaban induradas.,El diagnóstico se hizo - por biopsia.

HISTOPATOLOGIA.-Las lesiones son de naturaleza ++ granulomatosa y se caracterizan por células epiteloides, - necrosis gaseosa y por numerosos macrófagos que contienen organismos que semejan levaduras. En las áreas nodulares se encuentran células gigantes multinucleares semejantes a las observadas en la Tuberculosis.

TRATAMIENTO. No se dispone de una terapéutica. Muchas - drogas como las sulfonamidas, propamida, actidione, y - 2-hidroxi-etilbamida pueden ser útiles pero ninguna - ha probado tener éxito uniforme..

Continúa la búsqueda de agentes terapéuticos efi - caces.

#### ACTINOMICOSIS.

Es la más común de las enfermedades causadas por - hongos en el hombre,

ETIOLOGIA.-En la cavidad bucal de muchos indivi - duos se encuentra el Actinomyces Israeli como un saprófi

to normal y es agente específico de la actinomicosis. - El Actinomyces Bovis es también responsable de la actinomicosis en el hombre. Los organismos no penetran la superficie intacta de las membranas, pero logran acceso a los tejidos mas profundos cuando aquellas pierden su continuidad. Se ha informado de una serie de casos ocurridos después de una extracción dentaria.

La opinión actual de los investigadores en este campo es que el tipo abdominal es la forma más común, siguiendo en orden los tipos cervicofacial y torácico.

**CARACTERES CLINICOS.** Las lesiones son granulomatosas avasculares e induras, y tienen tendencia específica a ulcerar e invadir los tejidos adyacentes para formar - fistulas múltiples con exudado.

**LESIONES BUCALES.**-Con frecuencia la lengua es el lugar donde primero se localiza la enfermedad, está afectada en aproximadamente el 37% de todas las formas de la enfermedad. Pueden estar las mejillas, la región masete rina y parótida. Se ha observado la propagación al cráneo y meninges. La región submaxilar es el lugar donde con mayor frecuencia se observan las lesiones en la actinomicosis cervico-facial.

**HISTOPATOLOGIA.**-En el exudado se observan los "gránulos sulfúricos" típicos, que también pueden encontrarse en las secciones de tejido. El cuadro histológico varía y puede semejar al de la inflamación crónica ó una respuesta granulomatosa. Además puede tener las características de una infección purulenta. Los gránulos sulfúricos estan rodeados de neutrófilos, macrófagos, fibroblastos y células gigantes. La identificación positiva de los "gránulos sulfúricos" se hace por medio del método de Gram.

**TRATAMIENTO.**-Se ha informado de un gran número de curaciones. Se administran dosis masivas de penicilina,

y siempre que es posible, se practica la extirpación quirúrgica y el drenaje. Ha tenido éxito la administración continua de grandes dosis de penicilina (2 a 5 millones de unidades diarias) por 12 ó 18 meses después de la extirpación. Son frecuentes las recidivas, y para combatir esta enfermedad crónica debilitante es útil una terapéutica de soporte que mejore el estado general del paciente.

### MONILIASIS.

La moniliasis es una forma de estomatitis que ocurre en los niños y en los adultos.

ETIOLOGIA.— El agente etiológico es *Cándida Albicans* un hongo semejante a las levaduras, que produce infecciones superficiales y de localización profunda generalizada. El organismo es un saprófito común a flora bucal, y tiende a proliferar durante los períodos de debilitación, consecuencia de enfermedades agudas y crónicas. La terapéutica intensiva con antibióticos en muchas ocasiones produce moniliasis o algodoncillo de la boca y nosotros frecuentemente invasión generalizada.

Las lesiones bucales producen un ardor difuso de quemadura. Aparecen en los márgenes de la lengua y en los carrillos y se pueden diseminar en toda la mucosa bucal, incluyendo paladar, amígdalas y faringe. La lesión está cubierta por una membrana adherente; generalmente blanca o gris, que al desprenderla deja una superficie sangrante.

Caracteres Clínicos.—La enfermedad aparece en todas las edades, pero se observa, con mas frecuencia en los niños y adultos débiles.

Histopatología.—Se observan varios grados de penetración en la mucosa, y en casos graves también lesiones

trombóticas de los vasos. Generalmente hay edema e inflamación. Los organismos pueden observarse fácilmente en las lesiones.

Tratamiento.—Es diverso y pueden emplearse varias formas antes de lograr la curación. En la mayoría de los casos, son útiles para la higiene bucal en forma adecuada; el uso de colutorios ligeramente antisépticos y la aplicación de violeta de genciana en las áreas afectadas. Los agentes contra los hongos, tales como la nystatina, han sido empleados con éxito en algunos casos. En los individuos debilitados en su estado general, la nutrición apropiada y el descanso son de suma importancia. En ocasiones es necesario reemplazar las dentaduras viejas porque con frecuencia alojan al organismo responsable de la enfermedad.

#### Papilitis.—(papilas dolorosas).

En algunos adultos se presentan lesiones dolorosas en los bordes de la lengua, cerca de la base. La exploración minuciosa de estas zonas descubre a veces tejido hiperémico hipertrofiado o papilas caliciformes aumentadas de volumen.

Estas partes de la lengua suelen apoyar contra las aristas de los terceros o segundos molares inferiores o contra la parte posterior de una dentadura parcial inferior. La palpación digital revela a veces bordes dentales ásperos o cortantes. El pulido de esos bordes con piedra de esmeril y discos de lija, y en la aplicación de tópicos como la solución yodada de Talbot diluida al 50% frecuentemente alivia los síntomas.

No es raro que estos pacientes tengan cancerofobia; en su temor buscan ser tratados por el médico, quien les aplica nitrato de plata en la zona afectada o aconseja roentgenterapia, cosa que en muchos casos disminuye el flujo salival y ausente de los síntomas locales Scholtz

ha obtenido buenos resultados por eletrodesecación repetida de estas zonas. Este tratamiento parece preferible a los rayos X, pero ninguno de los dos suele resultar ne cesario.

El cáncer puede desarrollarse en estas zonas; siempre que en ellas se observe una lesión ulcerosa deberá considerarse maligna mientras no se demuestre lo contrario. Por ningún motivo deberá aplicarse repetidamente n nitrato de pláta a lesiones de esta naturaleza.

## CAPITULO XIX.

## TUMORES BENIGNOS.

Se pueden encontrar diferentes variedades:

1).-Los quistes congénitos de la base de la lengua que se da como origen de restos del canal tiro-lin-gual de Bochdale: ya sean mucoides ya sean coloides.

Ellos tienen la misma sintomatología; problemas de la succión, de la deglución y problemas respiratorios, cuando su volumen es importante. La inspección y la palpación confirman la existencia de un quiste del cual la evolución es más o menos lenta.

2).-Los quistes dermoides. Se sitúan habitualmente al principio de la punta de la lengua.

3).-Lipomas (Carlier). Son raros y se observan sobre todo en hombres adultos.

Generalmente único, el lipoma se puede asociar a otras localizaciones. Habitualmente del grosor de una nuez, esferoide, excepcionalmente, polilobulado, su consistencia va de la fluctuación a la consistencia del hueso (siguiendo su naturaleza histológica). Situado dentro de la porción anterior de la lengua, sobre su borde oraintersticial, intramuscular o intermuscular, se vuelve secundariamente submucoso. Él se confunde con los tejidos periféricos, o está situada dentro de una cápsula fibrosa.

El examen histológico reveló unos lipomas puros, mixomatosos, los lipomas compuestos: fibrolipomas mixomatosos, cartilaginosos, óseos y dermoides.

Clínicamente: tiene una evolución muy lenta.

El lipoma superficial puede ser ciliado o pediculado. Recubierta por una mucosa delgada, normal vidriada.

da sobre la cual él aparece a veces de color amarillento. De consistencia fluctuante o dura, el es movable por beneficio de los tejidos adyacentes.

El lipoma profundo, intersticial. La mucosa conserva su aspecto normal. Los caracteres del tumor son menos fáciles de apreciar: Esta se ofrece a una desventaja a el examen al curso de la contracción de la lengua.

Dentro de un caso como dentro del otro, el lipoma no ocasiona ningún problema, exepcto una molestia mecánica si esta es muy voluminosa. Eso no da lugar a ninguna complicación.

El diagnóstico no está confirmado sino es por el examen de la pieza operatoria.

El tratamiento es quirúrgico.

4).-Linfangioma. El linfangioma difuso es bien conocido es lo que crea en general la malformación congénita conocida bajo el nombre de macroglosia congénita.

Esto existe mas raramente en unas formas localizadas, dichos pilares lenguas papilo-quistica dentro de la cual la malformación siempre localizada, pegan las papilas apenas la submucosa, jamás la musculatura. Las actividades inflamatorias pueden sobrevenir periodicamente; - ellas son características dentro la evolución de esta enfermedad por ella misma indolora.

Su diagnóstico es sobre todo histológico.

5).-Angioma. El angioma raro en la lengua, presenta las características habituales.

6).-Tumor de células Granulosas (granulomatosas)- (Dechaumé-Cernea-Payen). La célula granulosa histocito, aparece como el único elemento constantemente encontrado en estos tumores.

Aquellos que sean o que deban su origen a esta célula que es el elemento fundamental, que establece la undad morfológica, reaccionada unos "epulis congénitos" — rhabdomiomas, neurofibromas e histiocitomas.

Clinicamente se encuentra más frecuentemente en el adulto y aparece indiferentemente en ambos sexos.

La localización es variable con predominancia en la cavidad bucal (un tercio de los casos): En la lengua — en el adulto, en la encía en el niño de pecho, más raramente mucosa cigomática. Dentro de la etiología se ha — invocado un traumatismo (mordedura, picadura o irritación), la leucoplasia, el epitelioma, una parasitosis. — (J.F. Martin).

Los signos funcionales son nulos excepto en el niño de pecho en donde el tumor puede entrañar molestias — por su volumen.

Los signos generales estan ausentes

Localmente los signos permiten raramente hacer el diagnóstico. En la lengua el tumor es único de volumen — habitual de una lenteja situado sobre el borde lateral — o sobre la cara dorsal a veces levantando la mucosa leu — coqueratósica. La palpación la muestra bien delimitada, de consistencia firme.

En la encía el épulis es generalmente mediano.

La evolución es lenta, la recidiva es rara y lue — go hay ablación. Cuando existe un epitelioma sobre tu — mor de células granulosas, este epitelioma no reincide — después de la ablación limitada. El tratamiento soporta la extirpación al bisturí. En el niño de pecho el he — cho hace atención a los gérmenes de los dientes subyacen — tes.

Anatomía Patológica. El examen histológico pone —

en evidencia dentro de todos los casos el elemento fundamental: la célula granulosa, célula clara, voluminosa de núcleo ovoide, de citoplasma finamente granuloso. Todas estas células están dispuestas por capas homogéneas, inmediatamente al contacto, de el epitelio, su límite — en profundidad es bastante irregular a veces misma impresa, excepto por las formas pediculadas que se presentan en los niños de pecho.

A veces esta lesión se acompaña en superficie de una hiperplasia epitelial que puede, en un examen rápido, imponer, por un epitelio.

Patogenia. Diferentes teorías han sido propuestas: Teorías Mioides. Para Abrikossov éstos tumores están constituidos de mioblastos células musculares embrionarias aparejadas sea conforme de la seguida de un proceso degenerativo de la fibra muscular estriada sea seguida de un problemas disogenético.

Para Diss, el "rhabdomioma gránulo-celular" será un verdadero tumor de músculo estriado.

Origen Dentario. Moulouquet, de Lambert, Ardoin — la hicieron derivar del esbozo conjuntivo del germen dentario.

La mayoría de los autores actuales, con Leroux y Delarue, defienden la teoría mesenquimatosas: la célula — granulosa no es otra que una célula mesenquimatosas de tipo histocitario.

El origen del histocito es de poca importancia ya que él es múltiple. Aquel que sea el origen de las células granulosas es de un momento donde ellas forman el — elemento fundamental de estos tumores, unos histocitos — engrosados y cargados de sustancia queda a su citoplasma un aspecto granuloso.

No hay proliferación tumoral, son unas células crecidas que no se multiplican.

Este problema metabólico se produce bajo diversas influencias: traumatismo, irritaciones crónicas y parásitos. (J. F. Martin y A. Guichard) epiteloma, cuerpos extraños.

Aquel que sea el factor eso ejerce una influencia sobre los elementos conjuntivos perinerviosos, sobre las fibras musculares estriadas, sobre los fibroblastos y los histiocitos de tejido conjuntivo y la respuesta es siempre idéntica: movilización y metamorfosis de elementos - celulares que toman el tipo histiocitario.

7).-Se han señalado unos casos de tumor hiperplástico, de fibromas, de papiloma, de osteoma, de aneurisma, de neuroma, de schwanoma, de plasmocitoma.

8).- Amiloidosis Sistematizada de Lubarsch-Pick.

Según Degos la amiloidosis sistematizada de Lu- - barsch-Pick difiere de la amiloidosis difusa secundaria-clásica, bien que las características de sistematización y de ideopatías enunciadas por Lubarsch no siendo absoluto.

Las manifestaciones músculo articulares y viscerales muy polimorfas se asocia un síndrome cutaneo mucoso donde el signo mas evocador es la macroglosia.

Los depósitos amiloides-histológicos confirman el diagnóstico.

La evolución es fatal en dos o tres años.

Toda amiloidosis sistematizada debe hacer rebuscar un mieloma múltiple de hueso o una plasmocitosis medular aislada.

La patogenia de este tipo de amiloidosis, como --

aquellas otras no está todavía bien precisada, lo mismo - que los beneficios entre los plasmocitos y la amiloidosis Tumores Mixtos.

Desarrollados a partir de las glándulas linguales que saliendo al fondo del vallum de papilas caliciformes y filiformes esas se observan así sobre todo hasta la parte posterior de los bordes laterales de la lengua.

Clinicamente ellos evolucionan como los otros tumores mixtos de glándulas salivales y son ajustables a la misma terapéutica.

## CAPITULO XX.

## DISQUINESIAS DE LA LENGUA.

(J. Siwald y Cl. Piot.).—Existen movimientos anormales de la lengua de intensidad variable después saliente mínimo de la lengua entre los labios apartada hasta formas acentuadas, que constituyen una verdadera debilidad o impedimento, estorba a la fonación y a la alimentación. La naturaleza post-encefálica en ser casi cierto o certero.

Los informes con el síndrome Parkinsoniano son establecidos, pero la disquenesia puede durar aislada durante algún tiempo, este puede hacer su identificación difícil .

El tratamiento sintomático anti-parkinsoniano es casi siempre eficaz sobre tales movimientos anormales.

## Problemas del Gusto.

Agudizado. Este hace distinguir dentro de la cavidad bucal la sensibilidad general (táctil, térmica, química, dolorosa) asegurada por el trigémino de la sensibilidad gustativa. Esto último distingue los dos, lo amargo, lo ácido y la sal, y se hacen esencialmente dentro de una región que comprende la punta y los bordes de la lengua, y el tercio posterior del borde de la lengua, el velo del paladar. Existe dentro de estas diversas zonas, unas yemas del gusto.

## CONCLUSIONES

1).-Es necesario hacer un estudio completo del paciente, en donde la exploración de la cavidad oral y en especial del órgano lingual sea minucioso para poder diferenciar el estado normal, del estado patológico de la lengua y así poder realizar un diagnóstico correcto y por consiguiente proporcionar al paciente el tratamiento y terapéutica adecuada que su padecimiento requiera.

2).-Las alteraciones de la lengua pueden ser los primeros síntomas que revelen condiciones específicas tales como: discrasias sanguíneas, sífilis, diabetes, etc. etc.

3).-Para beneficio del paciente, debe existir una mayor y mejor colaboración entre el Cirujano Dentista y el Médico, para que haya una mejor comprensión de la importancia de la relación existente entre la salud bucal y la salud general de paciente.

## I N D I C E.

Capítulos	Pág.
	IV
	1
I	5
II	9
III	18
IV	30
V	40
VI	42
VII	48
VIII	49
IX	50
X	59
XI	63
XII	69
XIII	70
XIV	71
XV	75
XVI	78
XVII	78

Capitulo		Pág.
XVIII	Tuberculosis. Sífilis. Lepra. Histo- plasmosis. Actinomicosis. Monilia- sis.....	80
XIX	Tumores Benignos: Quistes Congénitos de la Base de la Lengua. Quistes Der- moides. Lipomas. Linfangioma. Angio- ma. Tumor de Células Granulosas. Ami- loidosis Sistematizada de Lubarsch- Pick. Tumores Mixtos.....	93
XX	Disquenesias de la Lengua. Problemas del Gusto. ....	99
	Conclusiones.....	100
	Bibliografía.....	103

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

- Bradley M., Patten. Embriología Humana. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 1953.
- L. Testut O., Jacob. Anatomía Topográfica. Tomo I. Editorial Salvat. Barcelona. 1956.
- Quiroz Gutiérrez, Fernando. Anatomía Humana. Tomo III. - Editorial Porrúa. México. 1965.
- Netter, Frank H. Upper Digestive Tract. Part I of Volume III. Editado por la Comisión de Publicidad de C I B A. - 1970.
- Worth Ham, Arthur. Tratado de Histología. Editorial Interamericana S. S.-México. 1958.
- Cabot y Adams. Propedéutica, Semiología y Diagnóstico. - Editorial Jus. México. 1948.
- Alcayaga, Oscar C.-Patología, Anatomía y Fisiología Bucodental. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 1960.
- Burket, Lester W. y Gordon Gastigliano-Medicina Bucal, - Diagnóstico y Tratamiento. Editorial Interamericana, S.A. México. 1954.
- Shafer, Hine y Levi. Oral Pathology. Editorial Saunders. Philadelphia. 1958.
- Kruger, Gustavo. Cirugía Bucal. Editorial Interamericana S. A. México. 2959.
- K.H. Thoma. Patología Bucal. Tomo II. Editorial U.T.E.H. A.-México 1958.
- Tiecke, Richard W. y otros. Fisiopatología Bucal. Editorial Interamericana, S. A.- México. 2958.
- Flores Espinosa, Jorge. Semiología del Aparato Digestivo. Editorial Jus. México 1946.

Dechaune, Michel. Précés de Stomatologie. Editeurs Masson  
et Cie. Paris 1959