

29  
24

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE EXOSTOSIS, OSTEOMA Y  
OSTEOBLASTOMA DE LOS MAXILARES.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

MARIA GUADALUPE ESPINOSA NAVARRO

ASESOR: DR. MARIO ALBERTO GOMEZ DEL RIO

GUADALAJARA, JAL. JULIO DE 1986



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

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

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

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

" DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE EXOSTOSIS, OSTEOMA Y OSTEBLASTOMA DE LOS MAXILARES."

INDICE.

PAGINA.

CAPITULO I

INTRODUCCION.....	1
GENERALIDADES SOBRE EL DESA-- RROLLO Y ANATOMIA DE LOS MAXI-- LARES.....	2
A) DESARROLLO DEL MAXILAR SU-- PERIOR.....	2
B) DESARROLLO DEL MAXILAR IN-- FERIOR.....	5
C) ANATOMIA DEL MAXILAR SUPE-- RIOR.....	8
1) CARA INTERNA.....	8
2) CARA EXTERNA.....	10
3) BORDE DEL MAXILAR SUPE-- RIOR.....	12
4) ANGULO.....	13
5) SENO MAXILAR O ANTO DE-- HIGHMORE.....	13
6) CONEXIONES.....	14
7) INSERCIONES MUSCULARES.	14
D) ANATOMIA DEL MAXILAR INFE-- RIOR.....	15
1) CUERPO.....	15
2) RAMAS.....	17
3) CONFORMACION INTERIOR..	20
4) CONEXIONES.....	21
5) INSERCIONES MUSCULARES.	21

CAPITULO II

CONSIDERACIONES BREVES SOBRE LAS LESIONES BENIGNAS MAS -- COMUNES.....	22
1) EXOSTOSIS.....	23
2) ENOSTOSIS.....	24

cont.... INDICE.

pagina.

3) TORO MANDIBULAR.....	25
4) TORO PALATINO.....	27
5) OSTEOMA.....	29
6) MIXOMA.....	32
7) CONDROMA.....	33
8) FIBROMA CENTRAL DE LOS - MAXILARES.....	35
9) FIBROSTOMA.....	36
10) TUMOR CENTRAL DE CELULAS GIGANTES.....	39

CAPITULO III

ETIOLOGIA, DIAGNOSTICO Y TRA TAMIENTO DE EXOSTOSIS, OSTEOMA Y OSTEOLASTOMA DE LOS - MAXILARES.....	41
A) EXOSTOSIS.....	41
ETIOLOGIA.....	41
DIAGNOSTICO.....	41
TRATAMIENTO.....	43
B) OSTEOMA.....	47
ETIOLOGIA.....	47
DIAGNOSTICO.....	48
TRATAMIENTO.....	51
C) OSTEOLASTOMA.....	51
ETIOLOGIA.....	51
DIAGNOSTICO.....	52
TRATAMIENTO.....	54
CONCLUSIONES.....	56
BIBLIOGRAFIA.....	58

## INTRODUCCION.

El presente trabajo y la razón principal por la que presento el tema "Diagnóstico diferencial de exostosis, -- osteoma y osteoblastoma de los maxilares" , es porque como odontólogo es nuestra responsabilidad orientar y valor al paciente cuando se ha diagnosticado este tipo de patologías, ya que trata de unas de las lesiones óseas benígnas muy importante en la práctica odontológica

Aunque las lesiones óseas de la cavidad oral, constituyen solo una pequeña minoría y que en raras ocasiones - se presentan estados patológicos y que son observados por el odontólogo, son de gran interés, porque tienen la capacidad de amenazar la salud del paciente y aun la vida.

En el transcurso de mi tesis conoceremos las causas - o los factores que las predisponen, las características - clínicas, diagnosticar de otras neoplasias, para así llegar a un diagnóstico correcto y poder referirlos al tra-tamiento adecuado.

En la actualidad la cirugía maxilofacial ha tomado - gran afluencia, gracias a los adelantos en sus técnicas - empleadas para el tratamiento de las diversas patologías - que están presentes en la cavidad oral.

## CAPITULO I

" GENERALIDADES SOBRE EL DESARROLLO Y ANATOMIA DE LOS "  
MAXILARES.

## A) DESARROLLO DEL MAXILAR SUPERIOR.-

El maxilar superior proviene de osificación intramembranosa y se desarrolla por cinco puntos de osificación -- que no van precedidos de cartilagos, que aparecen hacia el final del segundo mes de vida embrionaria.

A continuación los cinco puntos de osificación:

- 1.- Externo o pieza molar.
- 2.- Pieza orbitonasal.
- 3.- Pieza nasal.
- 4.- Pieza palatina.
- 5.- Pieza incisiva.

Las diversas piezas óseas se sueldan a no tardar al final del sexto mes, constituyendo un hueso único.

El maxilar superior aparece por dos zonas de osificación:

- 1.- Zona maxilar propiamente dicha aparece en el --  
embrion de 40 días en la región posterior.
- 2.- Zona premaxilar aparece a los 50 días en la re-  
gión anterior.

Muy rápidamente las 2 zonas se sueldan, constituyen una lámina fundamental externa.

Entre la zona maxilar y la zona premaxilar se extiende un ancho hiato triangular que es la sutura incisiva -- con sus 3 bordes: palatino, nasal y facial.

En el curso del desarrollo, la sutura se borra progresivamente; primero desaparece su borde facial, luego -- su borde nasal y de esta sutura no queda en el nacimiento otro vestigio que su borde palatino.

Los centros de osificación del premaxilar y el maxilar propiamente dicho pueden estar, separados durante un breve tiempo o únicamente aparece un centro de osificación común a ambos. Por lo tanto, si bien el ser humano puede no tener un premaxilar independiente, aun en los -- primeros periodos del desarrollo, ello no cambia el hecho de que posee el homólogo de un premaxilar. La composición del maxilar superior humano a partir del premaxilar y el maxilar esta indicada por la sutura incisiva, -- que se observa claramente en cráneos jóvenes. Se le puede ver en el paladar donde se extiende desde el agujero -- incisivo hasta el alveolo del canino.

Los 2 centros de osificación suelen unirse hacia el 3er. mes, y cuando no lo hacen se produce una variante de

paladar hendido lateral. En otros tipos, la hendidura divide el premaxilar que quizá derive de varios centros.

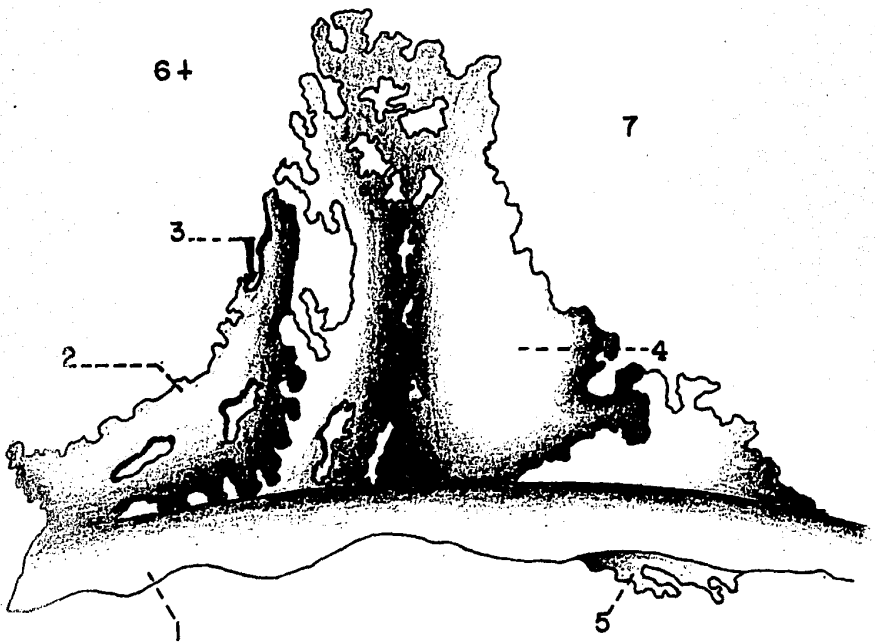
El nervio infraorbitario, al principio sobre la cara orbitaria del maxilar, se labra un canal hacia el 2do. mes que ulteriormente se convierte en conducto dirigido hacia adelante.

Un centro aparece arriba del germen del canino, que forma la mayor parte del hueso, el otro centro constituye el hueso incisivo o premaxilar entre el incisivo y el conducto palatino anterior.

La parte anterior del maxilar superior, tanto del feto como del niño es de depósito en sus superficies linguales, y de resorción en sus superficies de revestimiento nasal. Durante el período fetal toda la superficie exterior del maxilar superior, incluso su porción más anterior se conserva de depósito, para brindar una longitud creciente al arco y desarrollo de los primordios dentales. Todas las superficies de revestimiento de los alvéolos que rodean a cada uno de los primordios dentales sufren resorción. Por tanto el arco maxilar superior fetal aumenta de tamaño en sentido horizontal en direcciones tanto posterior como anterior.



Osificación del maxilar superior (la figura representa la vista lateral del maxilar izquierdo)(Cadenat)



1. LAMINA BASAL 2. HUESO PREMAXILA 3. SUTURA INCISIVA 4. HUESO MAXILAR  
5. OCLUSION TRABECULAR DEL PALADAR. 6. + FOSAS NAALES 7. ORBITA

## B) DESARROLLO DEL MAXILAR INFERIOR.-

El maxilar inferior se desarrolla como hueso intramembranoso por fuera del cartilago del arco mandibular - (osificación yuxtaparacondral). Hace su aparición como una estructura bilateral en la sexta semana de vida intrauterina, en forma de una delgada lámina de hueso lateral al cartilago de Meckel y a cierta distancia del mismo. Este cartilago es una estructura cilíndrica de cartilago hialino que sirve de tutor en la osteogénesis maxilar. La mayor parte del cartilago de Meckel desaparece sin contribuir a la formación del hueso del maxilar inferior.

Únicamente una pequeña parte del cartilago a cierta distancia de la línea media, es el sitio de osificación endocondral. Al final del 1er. mes de la vida fetal se forma una pieza cartilaginosa llamada cartilago de Meckela a expensas del cual se originarán las 2 mitades -- del maxilar inferior, que son independientes al principio.

En el cartilago aparecen entre los 30 y 40 días de la vida fetal 6 centros de osificación a saber:

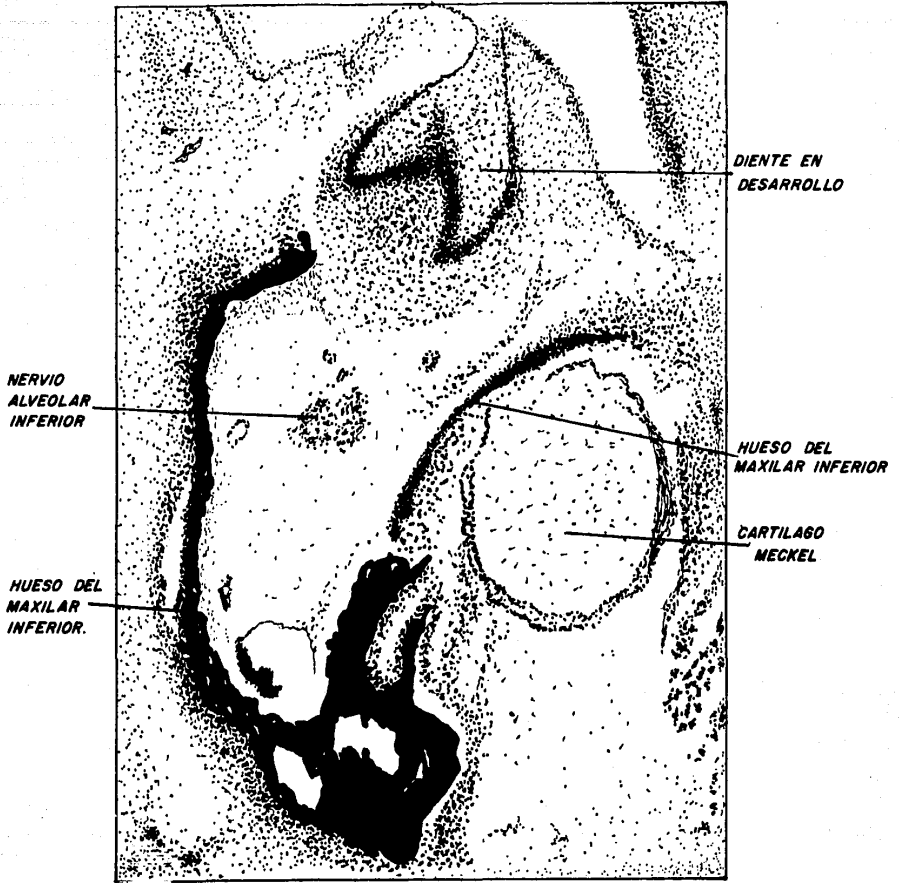
- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1.- Centro inferior.     | 4.- Centro condíleo.             |
| 2.- Centro incisivo.     | 5.- Centro coronóideo.           |
| 3.- Centro suplementario | 6.- Centro de la espina de Spix. |
| del agujero mentoniano.  |                                  |

Desarrollados a expensas de dichos centros, los 2 -- semimaxilares se sueldan definitivamente, constituyéndose la sínfisis mentoniana, al 3er. mes de la vida extrauterina.

Durante la vida fetal el maxilar inferior es un hueso par; el derecho y el izquierdo, están unidos en la -- línea media por fibro-cartilago en la sínfisis mandibular. El cartilago de la sínfisis no deriva del cartilago de Meckel sino que se diferencia a partir del tejido conectivo de la línea media. En el se desarrollan pequeños huesos irregulares que reciben el nombre de huesos -- illos mentonianos y al término del 1er. año se fusionan -- con el cuerpo mandibular. Al mismo tiempo las 2 mitades -- del maxilar inferior se unen por osificación del fibro -- cartilago de la sínfisis.

Hacia el 5to. mes de la vida fetal aparecen en la -- parte anterior del canal dentario tabiques transversales -- destinados a separar entre sí los 2 incisivos, el canino -- y los 2 premolares. Para los dientes precitados; estos tabiques son los rudimentos de los alveolos, los cuales -- se completan poco a poco en su parte interna y externa, -- al propio tiempo que su parte inferior, desarrollándose -- por encima del cana dentario, lo transforma en un conduc -- to completo, el conducto dentario.

En la época del nacimiento, el maxilar inferior se compone todavía de 2 mitades independientes, derecha e izquierda, unidas en la línea media por tejido conjuntivo. El maxilar inferior fetal, al principio tiene superficies exteriores que son de depósito totalmente. Hacia las 10 semanas se inicia y persiste la resorción alrededor de los primordios dentales en la ampliación rápida. Hacia las 13 semanas se están estableciendo campos definidos de resorción sobre el lado bucal de la apófisis coronoides, sobre el lado lingual de la rama y sobre el lado lingual de la parte posterior del cuerpo. El borde anterior de la rama ya es de resorción, y el borde posterior es de depósito. Hacia las 26 semanas ya se observa el patrón básico de crecimiento y remodelación que prosigue hasta el desarrollo posnatal, salvo en la región de los incisivos.



**DESARROLLO DEL MAXILAR INFERIOR COMO HUESO INTRAMEMBRANOSO  
LATERAL AL CARTILAGO DE MECKEL (embrión humano de 45 mm. de long.)**

### C) ANATOMIA DEL MAXILAR SUPERIOR.-

El maxilar superior es un hueso par, bastante regularmente cuadrilátero y ligeramente aplanado de dentro a fuera, y hemos de considerar en él dos caras, una interna y otra externa, cuatro bordes y cuatro ángulos.

Existe en este hueso una profunda cavidad que ocupa casi toda su masa, es una cavidad que disminuye mucho su peso, con la circunstancia favorable de disminuir muy poco su resistencia: el seno maxilar.

1).- Cara interna.- En la unión de los tres cuartos superiores con el cuarto inferior, destaca una ancha apófisis, que se extiende horizontalmente hacia dentro para ir al encuentro de la apófisis similar del lado opuesto: la apófisis palatina.

A) Apófisis palatina.- Aplanada de arriba abajo y de forma cuadrilátera, se consideran 2 caras y cuatro bordes.

a) Cara superior: plana y lisa, forma parte del suelo de las fosas nasales.

b) Cara inferior: rugosa y sembrada de pequeños orificios vasculares, entra en gran parte en la constitución de la bóveda palatina.

c) Borde externo: se confunde con el maxilar.

d) Borde interno: rugoso, se articula con la apófisis

palatina del lado opuesto; hacia delante se prolonga en forma de una semiespina, la cual uniéndose con la del lado opuesto, forma la espina nasal anterior o interior.

e) Borde anterior: contribuye a formar el orificio anterior de las fosas nasales.

f) Borde posterior: se articula con el borde anterior, de la porción horizontal del palatino. Por último, la apófisis palatina presenta en su borde interno y un poco por detrás de la espina nasal: el conducto palatino anterior, por el cual pasan el nervio esfenopalatino interno y una rama arterial de la esfenopalatina.

B) Porciones suprapalatinas e infrapalatinas.- La apófisis palatina divide la cara interna del maxilar en dos porciones: la porción situada por debajo de la apófisis se llama porción infrapalatina y la porción situada por encima de la apófisis se llama porción suprapalatina, -- recomendando esta porción de atrás a delante se encuentra: una serie de rugosidades dispuestas paralelamente al borde posterior del hueso y destinada a la articulación del maxilar con la porción vertical del hueso palatino; - el orificio del seno maxilar muy irregular en su contorno, en una cabeza articulada está considerablemente reducido, por aplicarse sobre su contorno los 4 huesos siguientes: por arriba las masas laterales del etmoides, -

por abajo la concha o cornete inferior, por delante el unguis, y por detrás la porción vertical del palatino; - un canal profundo: el canal nasal; por último en la cara interna de una larga apófisis: la apófisis ascendente - del maxilar superior.

2).- Cara externa.- La cara externa mira hacia - - afuera y un poco hacia adelante.

A) Fosilla mirtiliforme.- Se encuentra un poco por encima de los dos incisivos, es una depresión vertical, cuya -- profundidad es muy variable en los distintos sujetos y - se inserta el músculo mirtiliforme.

B) Eminencia o giba canina.- La fosilla mirtiliforme está limitada por detrás por una eminencia muy marcada, que - corresponde a la raíz del canino y se llama eminencia ca nina.

C) Apófisis piramidal.- Más allá de la eminencia canina la cara externa del maxilar está ocupada por una promi-- nencia transversal, que toma la forma de una pirámide.-- La base de esta apófisis, dirigida hacia dentro se con-- funde con el hueso. Su vértice es truncado, formado por una superficie triangular y rugosa u se articula con el pómulo o apófisis malar.

La apófisis piramidal presenta 3 caras y 3 bordes.



a) Cara superior u orbitaria: Plana y lisa forma -- parte del suelo de la órbita y se encuentra el canal sub-orbitario que hacia delante se transforma en conducto --- suborbitario.

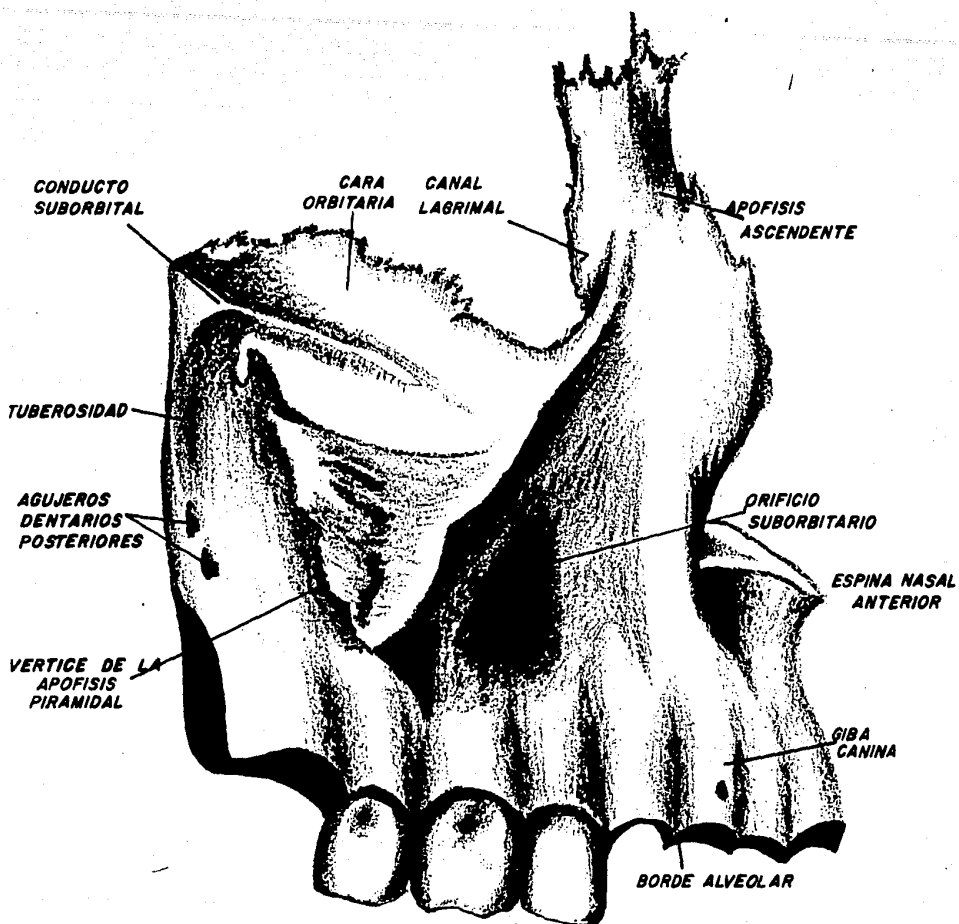
b) Cara anterior: Se encuentra el agujero suborbital, en el cual viene a terminar el conducto suborbitario. Por debajo del agujero suborbitario y del canal que le sigue se encuentra la fosa canina.

c) Cara posterior: Corresponde por dentro a la tuberosidad del maxilar y por fuera a la fosa cigomática.

d) Borde inferior: Forma la parte superior de la -- hendidura vestibulo-cigomática.

e) Borde anterior: Forma la parte interna e inferior del borde de la órbita.

f) Borde posterior: Se corresponde con el ala mayor del esfenoides formándose entre ambos la hendidura esfeomaxilar.



**MAXILAR SURIOR, CARA EXTERNA.**

3).- Bordes del maxilar superior.-

a) Borde anterior.- Primero encontramos la parte anterior de la apófisis palatina con la semiespina nasal anterior, en segundo la escotadura nasal de bordes corrientes y tercero el borde anterior de la apófisis ascendente.

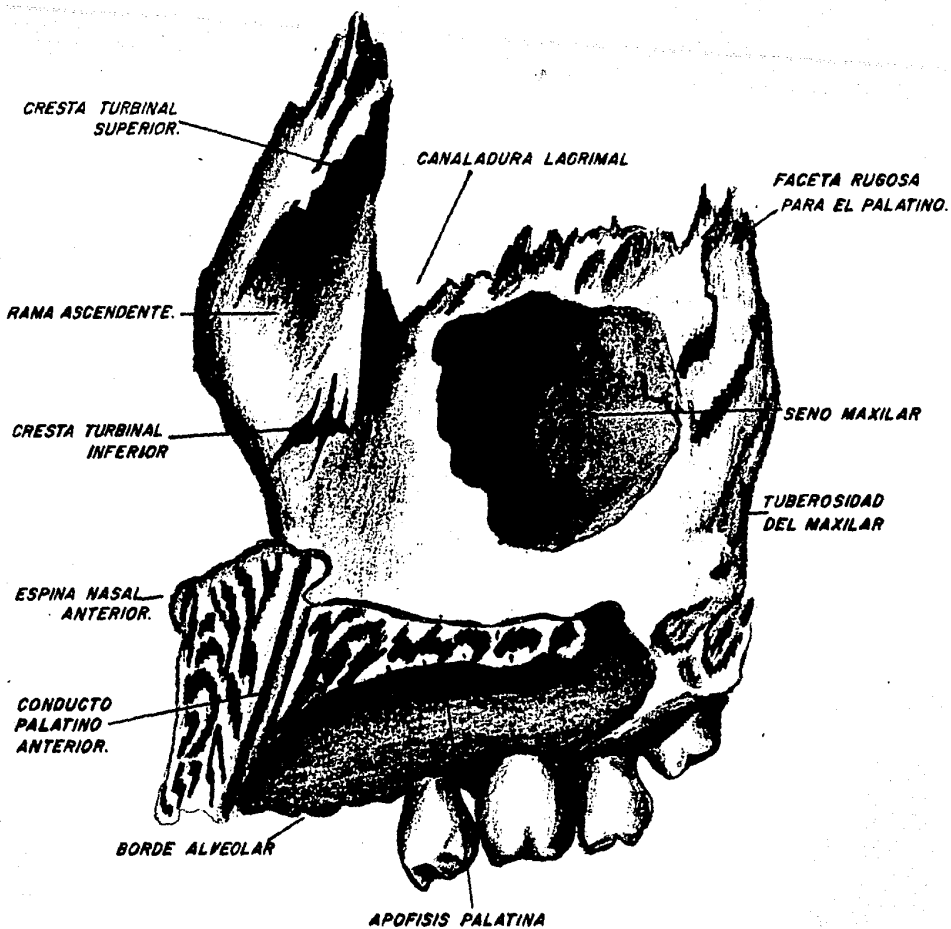
b) Borde posterior.- Recibe el nombre de tuberosidad del maxilar, liso en su mitad superior constituye la pared anterior de la fosa pterigomaxilar en su mitad inferior está cubierta de asperezas para articularse con el palatino, uniéndose con un canal análogo forma el conducto palatino posterior dentro de este conducto pasa el nervio palatino anterior.

c) Borde superior.- Limita por dentro la pared inferior de la órbita y se articula con 3 huesos de delante atrás: el unguis, el etmoides, y la apófisis orbitaria del palatino.

d) Borde inferior o alveolar.- Presenta una serie de cavidades o alvéolos dentarios. Los alvéolos son sencillos en la parte anterior y en la parte posterior llevan 2 ó más cavidades secundarias. Su vértice perforado deja el paso al paquete vasculonervioso del diente y los diversos alvéolos se hallan separados por tabiques óseos que constituyen la apófisis interdientarias.

4).- Angulos.- Se destaca la apófisis ascendente del maxilar superior, su extremidad superior presenta rugosidades para articularse con la apófisis orbitaria interna del frontal. La cara interna forma parte de la pared externa de las fosas nasales. Su cara externa presenta la cresta lagrimal anterior. Sus bordes se articulan, el anterior con los huesos propios de la nariz, en tanto que el posterior lo hace con el unguis.

5).- Seno maxilar o antro de Highmore.- De forma piramidal: el vértice está dirigido hacia la apófisis piramidal y la base corresponde a la pared externa de la nariz. El suelo del seno, en su posición más inferior -- queda 1 cm. por abajo del suelo de la nariz; en consecuencia es bastante más bajo que el orificio del seno. - El conducto suborbitario y los conductos dentarios pueden formar salientes en las paredes del seno maxilar. -- Al efectuar exploración y tratamiento quirúrgico, con frecuencia se perfora la pared nasal. El seno maxilar -- así como los senos de tipo similar de los huesos frontal etmoides y esfenoides se denominan senos paranasales por que se comunican con las fosas nasales por medio de pasajes. Se cree que estos senos dan resonancia a la voz y -- entóbian, humedecen y filtran el aire durante la inspiración. Estos senos se infectan con frecuencia durante -- los resfriados comunes porque la infección puede pasar de un seno al otro y por la nariz a través de los diversos pasajes.



MAXILAR SUPERIOR, CARA INTERNA.

6).- Conexiones.- El maxilar superior se articula con 9 huesos, de los cuales 2 corresponden al cráneo y 7 a la cara.

- 1) El frontal.
- 2) El etmoides.
- 3) El maxilar del lado opuesto.
- 4) El pómulo.
- 5) El unguis.
- 6) El hueso propio de la nariz
- 7) El vómer.
- 8) La concha o cornete inferior.
- 9) El palatino.

7).- Inserciones musculares.- En la cara externa y en la apófisis ascendente toman inserción los siguientes músculos:

- a) El orbicular de los párpados.
- b) El elevador común del ala de la nariz y del labio superior.
- c) El elevador propio del labio superior.
- d) El masetero
- e) El buccinador
- f) El canino
- g) El transverso de la nariz
- h) El mixtiforme
- i) El dilatador de las alas de la nariz,

D) Anatomía del maxilar inferior.- El maxilar inferior o mandíbula es el hueso más fuerte y grande del esqueleto facial. Es un hueso impar, pero con frecuencia - hablamos de el, como si tuviera partes componentes, a saber una porción horizontal llamada cuerpo y una porción - vertical llamada rama ascendente. La zona de la mandíbula donde el cuerpo se une a la rama es conocida como ángulo, que se extiende desde la zona del tercer molar hacia atrás hasta la extremidad más posterior de la mandíbula. - La porción anterior del cuerpo del maxilar inferior comprendida entre los dos caninos se conoce como sínfisis.

1).- Cuerpo.- Tiene forma de herradura, se distinguen dos caras y dos bordes.

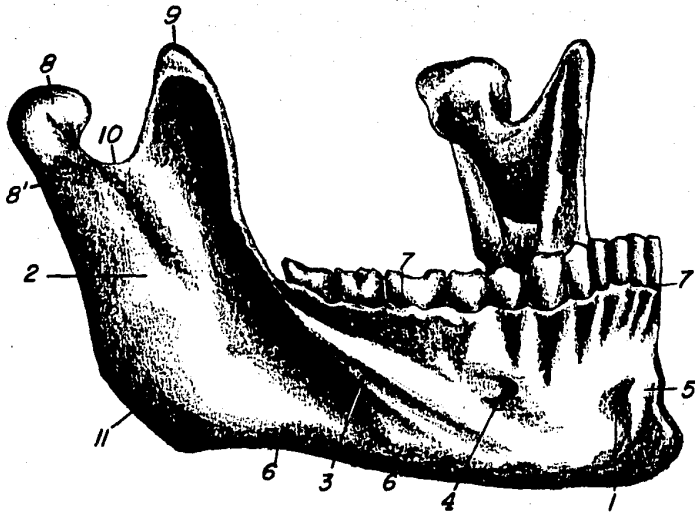
a) Cara anterior.- Lleva en la línea media una cresta vertical conocida como sínfisis mentoniana. En su parte inferior se denomina eminencia mentoniana. Hacia afuera y atrás de la cresta se encuentre el agujero mentoniano por donde salen el nervio y los vasos mentonianos. Más atrás se observa una línea saliente, que partiendo del borde anterior de la rama vertical, va a terminar en el borde inferior del hueso; se llama línea oblicua externa, y sobre la línea se insertan los siguientes músculos: triangular de los labios, el cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba.

b) Cara posterior.- Presenta cerca de la línea media 4 tubérculos llamados apófisis geni de los cuales los 2 superiores sirven de inserción a los músculos genibulgos, mientras que los 2 inferiores se insertan los geniohioideos. Partiendo del borde anterior de la rama vertical, se encuentra la línea oblicua interna o milohioidea terminando en el borde inferior de la cara posterior, sirve de inserción al músculo milohioideo. Inmediatamente por fuera de las apófisis geni y por encima de la línea oblicua, se observa la foseta sublingual, que aloja la glándula sublingual. Más afuera aun, por debajo de la línea y en la proximidad del borde inferior hay otra foseta más grande de la foseta submaxilar que sirve de alojamiento a la glándula submaxilar.

c) Borde superior.- Es llamado borde alveolar, como en el maxilar superior, presenta una serie de cavidades o alvéolos dentarios. Mientras los anteriores son simples, los posteriores están compuestos de varias cavidades, y todos ellos se hallan separados entre si por puentes óseos o apófisis interdientarias, donde se insertan los ligamentos coronarios de los dientes,

d) Borde inferior.- Es romo y redondeado. Lleva dos depresiones o fosetas digástricas situadas una a cada lado de la línea media en las fosetas se insertan el músculo digástrico.





1Cuerpo del maxilar. 2. Su rama. 3. Línea oblicua externa 4. Agujero mentoniano 5. Sinfisis mentoniana.  
 6. Borde inferior. 7. Borde superior. o alveolar 8. Condilo 8' Cuello 9. Apofisis coronoideas  
 10. Escotadura sigmoides 11. Angulo de la mandibula.

**MAXILAR INFERIOR, CARA EXTERNA.**

2).- *Ramas.*- Las ramas del maxilar inferior es plana, de forma cuadrilátera, más alta que anchas y llevan una dirección oblicua de abajo arriba y de delante atrás. En cada una de las ramas hemos de considerar dos caras - y cuatro bordes:

a) *Cara externa:* Presenta marcadas líneas rugosas destinadas a la inserción del músculo masetero.

b) *Cara interna:* Presenta primeramente en su centro el orificio superior del conducto dentario, por el cual pasan el nervio u los vasos dentarios inferiores. - Por delante y debajo del orificio se encuentra la espina de Spix, en la cual se inserta el ligamento esfenomaxilar. De la parte inferior y posterior del orificio se desprende el canal milohioideo, recorrido por el nervio, y los vasos milohioideos. Por detrás del canal milohioideo está sembrada de rugosidades para la inserción inferior del pterigoideo interno.

*Bordes.*- Son cuatro bordes de la rama ascendente del maxilar inferior.

a) *Borde anterior:* Esta dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante. Se halla excavado en forma de canal, cuyos bordes divergentes, se separan al nivel del borde alveolar, continuándose sobre las caras internas y externa con las líneas oblicuas correspondientes; este -

borde forma el lado externo de la hendidura vestibulocigomática.

b) Borde posterior: Recibe también el nombre de borde parotídeo, por sus relaciones con la glándula parotídea es ligeramente contorneado en forma de sigmoidea lisa y obtuso.

c) Borde superior: Dirigido de delante atrás, lo forman 2 apófisis voluminosas: una anterior llamada apófisis coronoides y otra posterior llamada cóndilo del maxilar inferior. Estas 2 apófisis están separadas por una escotadura profunda llamada escotadura sigmoidea.

El cóndilo del maxilar inferior. Es una eminencia elipsoide, aplanada en sentido anteroposterior, cuyo eje mayor se dirige oblicuamente de fuera a dentro y de delante atrás.

El cóndilo está unido a la rama del maxilar por una porción estrecha llamado cuello del cóndilo. En la parte antero-interna, de este cuello se ve una depresión para la inserción del músculo pterigoideo externo.

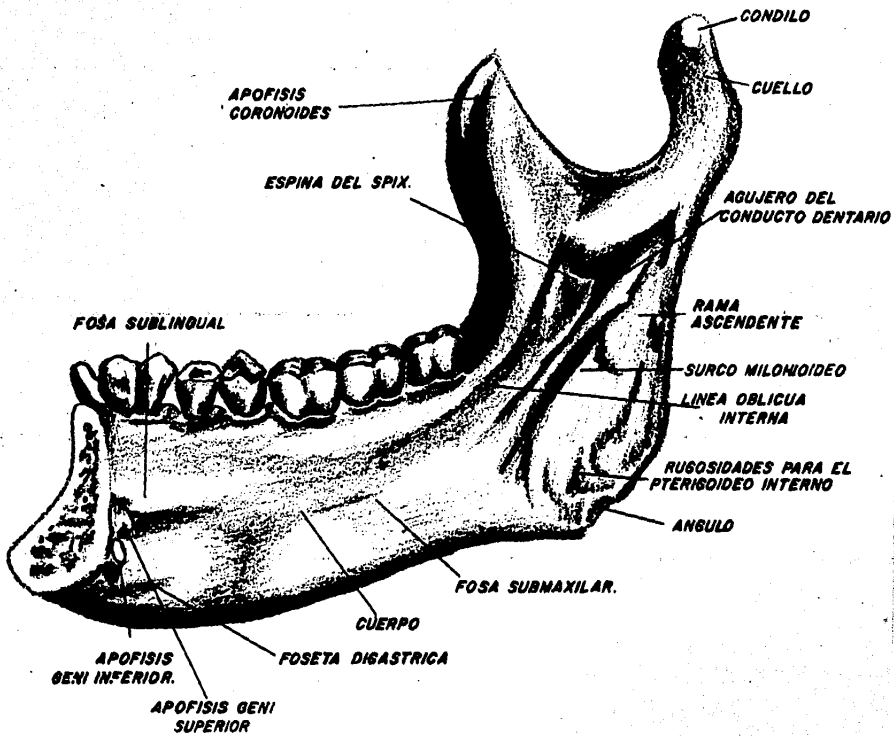
El cóndilo del maxilar inferior, se articula con la cavidad glenoidea y el cóndilo del temporal.

La apófisis coronoides.- Aplanada en sentido transversal tiene la forma de un triángulo, cuyo vértice dirigida hacia arriba es lisa y la base forma cuerpo con la rama del maxilar.

Las dos caras de la apófisis se distinguen en interna y externa. De sus dos bordes: el anterior se continúa con el borde anterior de la rama y el posterior se dirige oblicuamente hacia el cuello del cóndilo, formando la vertiente anterior de la escotadura sigmoidea.

La escotadura sigmoidea o semilunar.- Separa una de otra las 2 eminencias y por otra parte establece una amplia comunicación entre la región masetérica y la fosa cigomática. Por esta escotadura pasan los nervios y vasos masetéricos.

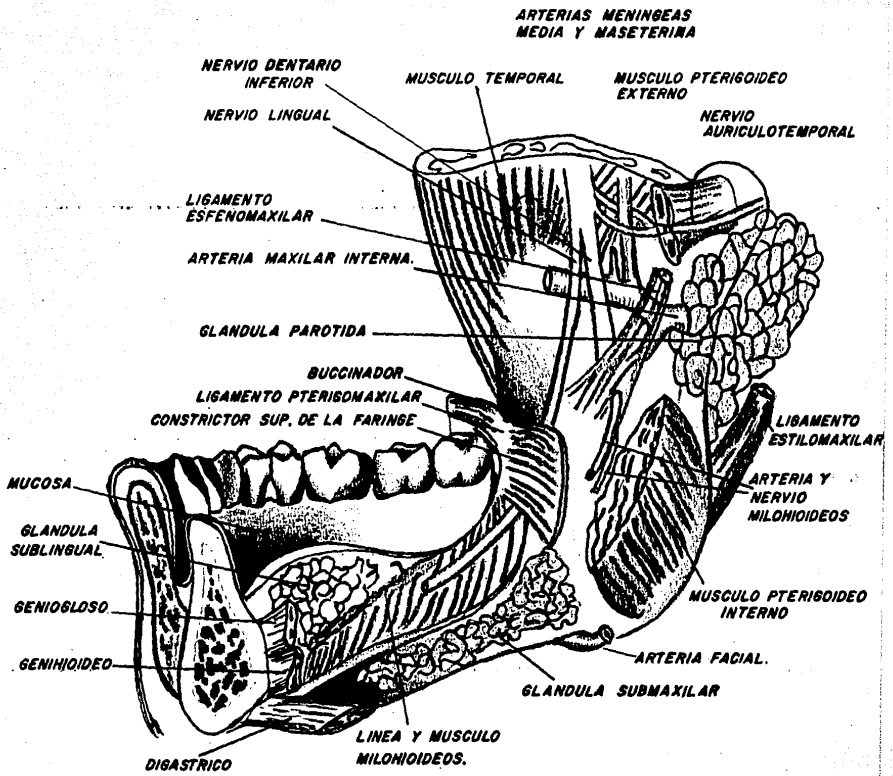
d) Borde inferior: Se continúa sin ninguna línea de demarcación con el borde inferior del cuerpo. El punto saliente en donde, se encuentra, hacia atrás con el borde posterior o parotídeo, constituye el ángulo del maxilar inferior o ángulo de la mandíbula.



**MAXILAR INFERIOR, CARA INTERNA.**

31.- *Conformación interior.*- Un largo conducto, -- llamado *conducto dentario inferior*, que recorre a mayor parte de extensión de cada mitad del maxilar inferior. - Por arriba, empieza en la cara interna de la rama, inmediatamente por detrás de la espina de Spix. Desde este punto se dirige oblicuamente hacia abajo y adelante hasta la altura del segundo premolar, se divide en dos ramas: externa e interna; la rama externa o conducto mentoniano y la rama interna o conducto incisivo.

El conducto dentario inferior se encuentra situado a 8 ó 9 milímetros por encima del borde inferior del maxilar.



RELACIONES DE LA CARA INTERNA DEL MAXILAR INFERIOR.

4).- Conexiones.- El maxilar inferior se articula por arriba con los dos temporales y por otra parte está en relación de contacto con los dos maxilares superiores por medio de los arcos dentarios.

5).- Inserciones musculares.- El maxilar inferior presta inserción a 32 músculos 16 por cada lado.

I.- Cuerpo:

a) Cara anterior: músculo borla de la barba, triangular de los labios, cuadrado de la barba, anomalus mentí (inconstante).

b) Cara posterior: geniogloso, genihioideo, milohioideo, constrictor superior de la faringe.

c) Borde superior: buccínador, digástrico, cutáneo del cuello, transverso de la barba (inconstante).

II.- Ramas:

a) Cara externa: masetero

b) Cara interna: pterigoideo interno

c) Cóndilos (cuello): pterigoideo externo.

d) Apófisis coronoides: temporal



## CAPITULO II

" CONSIDERACIONES BREVES SOBRE LAS LESIONES OSEAS "  
BENIGNAS MAS COMUNES.

Los tumores osteógenos de los maxilares, se derivan del tejido mesenquimatoso. Los tumores benignos de crecimiento lento generalmente está constituidos por células -- que muestran el mismo estado de desarrollo. Por lo tanto, los tumores osteógenos pueden estar formados por células - fusiformes, condroblastos y osteoblastos. Estos tumores - no producen necesariamente hueso; pueden formar tejido mixomatoso, colágeno, osteoide o cartilago.

Se describirán los tumores siguientes:

- 1.- Exostosis y Enostosis.
- 2.- Toro mandibular.
- 3.- Toro palatino
- 4.- Osteoma
- 5.- Condroma
- 6.- Mixoma
- 7.- Fibroma central
- 8.- Fibrosteoma
- 9.- Tumor central de células gigantes.

## 1.- EXOSTOSIS.-

Los exostosis son crecimientos modulares de hueso cortical localizado y circunscrito de los maxilares, generalmente tienen una superficie ebúrnea dura. Las exostosis no son muy comunes, pero ocurren con frecuencia en la inserción de los músculos y tendones o en la unión de dos huesos, como en las apófisis palatinas del maxilar superior, por la continuación del crecimiento del hueso.

### Características clínicas:

Clínicamente son pequeñas protuberancias modulares sobre las cuales la mucosa que las cubre es de color pálido, debido al adelgazamiento de la mucosa. Son lesiones de crecimiento lento. Pueden ser puntiagudas, tuberosas modulares o globulares. Las exostosis múltiples de los maxilares son menos comunes que los toros superiores e inferiores por lo general, se encuentran en la superficie vestibular del maxilar o por debajo del pliegue mucovestibular de la zona de los molares. Son más comunes encontrarlos en las mujeres. En la radiografía producen áreas claras debido a la radiopacidad de los nódulos.

Tratamiento.- Las exostosis en sí son asintomáticas, excepto que si son grandes interfieren en la preparación o inserción de una prótesis.

Tratamiento.- No requieren eliminación quirúrgica a no --

ser que ello se deba a razones de estética, periodonticas o protésicas.

En la cavidad oral, las exostosis suelen ser denominadas como toros mandibular y toros palatino o maxilar, - según su localización. En el maxilar superior, su ubicación más frecuente es en la línea media del paladar y en el inferior, por lingual de los premolares.

## 2).- ENOSTOSIS.-

Son crecimientos localizados de hueso denso que se - presentan dentro del hueso denso esponjoso, y constituidas por hueso cortical denso, que contiene canales nutricios con vasos sanguíneos y escaso tejido conectivo. No hay indicios de reabsorción y aposición.

Con frecuencia es difícil distinguirlas del<sup>o</sup> osteoma endostal u de la esclerosis ósea. La enostosis se funde imperceptiblemente con el hueso esponjoso vecino, y se -- originan en la superficie interior del hueso y se extienden a la médula de los maxilares.

Características radiográficas de la Enostosis.-

En la radiografía las enostosis se produce un área, - de forma irregular, del hueso denso en el hueso esponjoso. Como se habla descrito anteriormente que con frecuencia - es difícil distinguirlas del osteoma y de la esclerosis, -

es por eso que en la radiografía el osteoma suele estar delimitado por una cápsula de tejido conectivo que se ve como una línea oscura y lo separa del hueso esponjoso. La esclerosis del hueso y el hueso cicatrizal pueden producir estas alteraciones.

### 3).- TORO MANDIBULAR.-

El toro del maxilar inferior es una exostosis que se presenta en la superficie lingual o interna de la región premolar. Forma protuberancias redondas en ambos lados de la mandíbula. Generalmente son múltiples y con frecuencia se unen y forman un anaqueel horizontal que se extiende hacia la línea media. Cuando son grandes estorban el movimiento libre de la lengua. Estos toros no tienen importancia patológica, porque su crecimiento es extremadamente lento.

La etiología del toro mandibular es en realidad desconocida, sin embargo existen opiniones sobre la posible naturaleza hereditaria.

#### Características clínicas del toro mandibular.-

Esta proliferación en la superficie lingual de la mandíbula se presenta sobre la línea milohioidea, por lo común a la altura de los premolares. El tamaño y la forma varían considerablemente, aunque los toros mandibula-

res suelen ser bilaterales, también son unilaterales. -- Tanto las protuberancias unilaterales como las bilaterales pueden ser únicas o múltiples y con frecuencia son visibles en las radiografías dentales periapicales.

La incidencia del toros mandibular en algunas razas como la de los Esquimales de Alaska e Islas Aleutianas es muy elevada. Suele presentarse en la tercera década de la vida.

#### Características microscópicas del toros mandibular.-

El toros está compuesto por hueso cortical adulto -- con pobreza de osteocitos. Rara vez se observa osteogénesis y osteoclasia: A veces algunas de las lesiones mayores pueden semejar el osteoma esponjoso en cuanto se -- observa una zona central de hueso esponjoso. Estos tumores suelen estar encapsulados por un estroma de tejido -- fibroso, colágeno grueso, que parece estar tensamente estirado sobre su superficie.

#### Características radiográficas del toros mandibular.-

La lesión se hace visible claramente en la película oclusal. El sobrehueso es muy radiopaco, y tanto en las radiografías extrabucuales como en las intrabucuales causa una sombra que puede borrar el detalle de los dientes vecinos.

#### *Tratamiento del toro mandibular.-*

Una vez hecho el diagnóstico en firme, la lesión no requiere tratamiento, a no ser que por razones de prótesis exijan el remodelamiento quirúrgico del área afectada. Sin inofensivos u probablemente cumplen en algunos casos una función protectora y útil.

Cuando está indicada la eliminación quirúrgica las numerosas técnicas tienen un gran mérito. La curación se cumple sin trastornos y son raras las complicaciones.

#### 4).- TORO PALATINO.-

*Características clínicas del toro palatino.*

El toro palatino es una protuberancia o una excrecencia ósea de crecimiento lento y base plana que se presenta en la línea media del paladar duro. Se han propuesto numerosas teorías sobre su etiología. Un estudio de Suzuki y Sakai ofrecen pruebas de que el toro palatino como el toro mandibular son estados hereditarios, que se supone siguen una pauta mendeliana dominante.

Desde el punto de vista clínico, ha sido clasificado como plano, fusiforme, nodular y lobular. La mucosa que recubre el toro está intacta, pero a veces aparece más pálida. Si se traumatiza, se ulcera.

1.- Torus planos: es ligeramente convexo, ubicado en la línea del paladar duro. Varía de tamaño, y está distribuido simétricamente a ambos lados del rafe medio, su base es amplia u no es pedunculado.

2.- Torus fusiforme: se presenta como un reborde en la línea media palatina. Su longitud varía y puede extenderse desde la papila incisiva hasta la terminación del paladar duro.

3.- Torus modular: presenta pequeñas protuberancias óseas lisas y circunscritas. Al unirse se forman surcos entre los nódulos, esto unido a las bases individuales de las exostosis indica el origen múltiple.

4.- Torus lobular: es una masa ósea relativamente grande que puede tener una base bastante amplia o un pedículo. Su masa está recorrida por surcos que le imparten un aspecto lobulado.

#### Histopatología del torus palatino.-

a) Torus plano: se presenta como un simple engrosamiento del paladar óseo en la línea media.

b) Torus fusiforme: forma una espina o cresta del hueso cortical con las dos partes en íntimo contacto y adelgazándose hasta formar el borde.

c) Torus nodular: está constituido por hueso sólido

cuando es pequeño, pero cuando es grande contiene hueso esponjoso. Pueden fundirse nódulos separados en un torus único cuando su origen múltiple está indicado por surcos que van en dirección horizontal y transversa.

d) Torus lobular: está formado por hueso esponjoso que se extiende por el pedículo a la parte interna. Cuando está completamente desarrollado, el hueso esponjoso está bien señalado y contiene médula grasosa. Sin embargo el hueso cortical es grueso.

#### Examen radiográfico.-

Los torus generalmente son muy radiopacos y con frecuencia producen sombras densas que oscurecen el cuadro dental en la radiografía.

#### Tratamiento.-

Extirpación quirúrgica. Esta lesión tiene escasa significación clínica porque es benígna y nunca se transforma en maligna. Por lo general no se trata, aunque ocasionalmente puede tener un tamaño, y una forma que tornan imposible un poco práctico confeccionar una prótesis completa o parcial.

#### 5). - OSTEOMA.-

El osteoma puede estar hecho de hueso compacto, y en este caso se llama osteoma duro, o tener hueso esponjo



so en el centro y entonces se llama osteoma esponjoso.

El osteoma es un tumor osificado circunscrito, duro que a veces llega a ser muy grande. Existen ósteomas -- que nacen de una base ancha y forman una gran masa tumoral con protuberancias redondeadas. En otros casos, el tumor está adherido al hueso cortical por medio de un -- pedículo.

#### Características clínicas.-

El osteoma no es una lesión bucal común. Aunque -- puede originarse a cualquier edad, parece ser algo más -- común en el adulto joven. La lesión de origen periósta- -- tico se manifiesta como una tumefacción circunscrita del maxilar que produce una asimetría pero no debe ser con- -- fundida con la osteomielitis esclerosante no supurativa- -- de Bordeó.

El osteoma es un tumor de crecimiento lento de mane- -- ra que por lo general el paciente no se alarma. El os- -- teoma de origen endostal tarda más en presentar manifes- -- taciones clínicas, puesto que es necesario que haya una- -- considerable proliferación antes que haya una expansión- -- de las tablas corticales, rara vez hay dolor.

#### Características radiográficas.-

El osteoma esponjoso no es tan radioopaco como el -- osteoma duro y muestra trabeculación. El osteoma duro --

tiene superficie lisa y es radioopaco.

Figi en 1930 hace notar que el aspecto radiográfico del osteoma benigno, el hueso se deposita paralelamente - al periostio.

El osteoma endostal o central muestra una estructura más radioopaca que el hueso que lo rodea. Generalmente -- tiene un contorno definido y está rodeado por una línea - oscura que indica encapsulación. Tiene aspecto de estar separado del hueso esponjoso. Nunca perfora y no hay for- mación perióstica de hueso.

#### Histopatología.-

El osteoma está compuesto de hueso compacto en extre- mo denso o de hueso esponjoso con espacios amplios. El - hueso formado es normal en todas las áreas. La lesión -- suele ser bien circunscrita, pero no encapsulada. La es- tructura histológica varía según el tipo de osteoma. El- osteoma duro: muestra hueso compacto en toda su exten- - sión, con muy poco estroma fibroso. El osteoma esponjo- - so: está hecho de hueso reticulado.

#### Tratamiento.-

Consiste en la eliminación quirúrgica si la lesión - causa dificultades o si se ha de confeccionar un aparato protético. El osteoma no recidiva después de su extirpa-

ción quirúrgica.

#### 6).- MIXOMA.-

*Etiología.*- La matriz gelatinosa laxa que abunda en este tumor está compuesto por material protéico y mucoi-  
deo, en el que se hallan dispersas formas estrelladas, --  
probablemente fibroblastos. La anomalía enzimática se --  
produce tempranamente en el ciclo vital del fibroblasto -  
que esta bastante indiferenciado, pero no es neoplásico.

*Características clínicas.*-

Son tumores intrabóseos. Crecen lentamente pueden al-  
canzar un gran tamaño. Son más frecuentes después de la-  
segunda década. Ambos maxilares resultan afectados, aun-  
que es mayor la frecuencia en el inferior.

El crecimiento se hace por expansión de modo que a -  
veces se distorsionan las formas normales. Cuando se ven  
involucrados los dientes, se aflojan y se tornan sensi- -  
bles.

*Examen radiográfico.*-

El tumor muestra una trabeculación de aspecto de un-  
panal de abejas, es una zona radiolúcida irregular.

*Histopatología.*-

Las células típicas que se encuentran en el mixoma -- son células estrelladas de largas prolongaciones o células de forma triangular o fusiforme, contenidas en una matriz mucóide de finas fibrillas que forman una red delicada. El tumor consiste en tejido amarillento, translúcido, de superficie húmeda y pegajosa. En el mixoma osificante se -- forman trabéculas de hueso.

Tratamiento.-

Consiste en la completa extirpación quirúrgica de la lesión. Ya que esta es una lesión destructiva y suele producir recidivas si no se extirpa radicalmente, se aconseja quitarla con un amplio margen de tejido sano.

Cuando el defecto es pequeño puede llenarse con el -- coágulo sanguíneo y dejar que cicatrice por primera intención. Cuando el defecto es grande puede ser necesario llenarlo con fragmentos de hueso autógeno, de hueso de banco -- o de hueso anorgánico. Si la cavidad es muy voluminosa, -- puede tratarse dejando que el tejido blando colapse dentro de ella y permítir que se llene gradualmente con hueso neo formado.

#### 71. -- CONDROMA. --

Etiología. El condroma es de origen embrionario -- formados por hueso inmadur y por células cartilaginosas. --

Proviene de cartilago fetal aberrante en regiones -- específicas de la mandíbula como la sínfisis, la apófisis coronóide, el cóndilo y los cartilagos alveomalar y para-septal de los maxilares.

#### Características clínicas.-

Se presenta a cualquier edad y no manifiesta predilección por el sexo, se origina como una hinchazón indolora y lentamente progresiva del maxilar y como cualquier otra neoplasia, es capaz de producir el aflojamiento de los dientes. La parte anterior del maxilar superior es el sitio más común, proque es aquí donde se encuentran -- restos cartilaginosos, vestigiales. En el maxilar inferior el lugar más común es detrás del canino y afecta el cuerpo de la mandíbula, o las apófisis coronóides o los cóndilos.

#### Examen radiográfico.-

En las radiografías revelan una zona radiolúcida -- irregular o moteada en el hueso. El condroma es una lesión destructora y además se comprobó que produce resor-- ción radicular de los dientes adyacentes.

#### Histopatología.-

Los condromas están hechos de cartilago hialino, pero en la mayor parte de los casos las células son redon--

das y están dispuestas irregularmente. Puede haber transiciones a células de hueso y formación de oteoide y aun áreas de verdadero hueso. Las células en crecimiento no están en el centro sino en la periferia del tumor y así en su crecimiento progresivo están en situación de infiltrar y hacerse malignas.

Generalmente están rodeadas de tejido no tumoral, -- formado por el periostio, el cual es a veces estimulado a formar una cápsula de limitación. La matriz y la cápsula no son partes del tumor, sino una respuesta celular de los tejidos normales al neoplasma.

*Tratamiento.* -

Está indicada la extirpación incluyendo parte de la base de la cual se desarrolló.

#### 8). - FIBROMA CENTRAL DE LOS MAXILARES. -

*Etiología.* - El fibroma osteogénico deriva de la porción mesenquimatosa del germen dentario. Esta lesión se origina en las células osteogénicas.

*Manifestaciones clínicas.* -

El crecimiento lento, pero destructivo del fibroma osteogénico se produce por expansión. Esta lesión es más frecuente en la mandíbula que en los maxilares y rara vez

produce síntomas subjetivos.

#### Examen radiográfico.-

Es una lesión radiotranslúcida de margen bien definido y no trabeculada, que puede aparecer como un quiste odontogénico.

#### Histopatología.-

El tumor está completamente encapsulado y puede quitarse entero con facilidad. Está compuesto de haces de fibras colágenas y fibroblastos. La presencia de fibras de colágeno, los vasos sanguíneos bien establecidos y la ausencia de figuras de mitosis distinguen el fibroma central del fibrosarcoma.

#### Tratamiento.-

La extirpación debe ser conservadora. Generalmente el tumor se puede enuclea con facilidad y no se reproduce.

### 2).- FIBROSTEOMA.-

#### Denominaciones.-

Es un tumor benigno que se origina en el hueso esponjoso. Debido a su gran variabilidad en la proporción entre el tejido fibroso y el óseo y a los variables grados-

de calcificación que se encuentran, ha sido descrito con otras denominaciones: fibroma osificante, osteofibroma, osteoma fibroso, osteitis fibrosa, osteodistrofia localizada, displasia fibrosa. El tumor se presenta en el maxilar inferior y en el superior. Es más común en las personas que se encuentran en la segunda y tercera década de la vida. Se presenta con mayor frecuencia en las mujeres. Rara vez se ve la fase incipiente del tumor debido a la ausencia de síntomas. Generalmente se descubre cuando la neoformación produce alteraciones en la oclusión de los dientes o deformidad facial.

#### Clasificación.-

Debido a una variación en el aspecto radiográfico podemos denominar: fibroma osificante, osteoma fibroosteóide y osteofibroma.

Fibroma osificante: el tejido reoplástico está hecho de fibroblastos.

Osteoma fibroosteóide: predominan el osteóide y las trabéculas de hueso mal calcificadas.

Osteofibroma: el tejido óseo es abundante y bien calcificado.

#### Histopatología.-



La principal característica del fibroteoma es la sustitución del hueso normal por un tumor compuesto de tejido conectivo fibroso. Muchos de estos tumores están encapsulados. En general, las células están redondeadas, - presentan núcleos vesiculares y están rodeadas por depósitos abundantes de osteoide que se calcifica de manera lenta, pero no completa.

#### Características radiográficas.-

La neoplasia ofrece un cuadro radiográfico extremadamente variable, según el estudio de la evolución. La lesión es siempre bien circunscrita y está demarcada del hueso circundante. En sus estadios incipientes aparece como una zona radiolúcida sin manifestaciones de radiopacidades internas. A medida que el tumor madura, hay una creciente calcificación, de modo que la zona radiolúcida se mancha con zonas opacas hasta que por último la lesión aparece como una masa radioopaca relativamente uniforme.- El desplazamiento de los dientes adyacentes es común, así como la invasión de otras estructuras circundantes.

#### Tratamiento.-

La lesión debe ser excedida en forma conservadora y la recidiva es rara.

### 10).- TUMOR CENTRAL DE CELULAS GIGANTES.-

*Etiología.*- El tumor es de origen neoplástico y parece posible que un traumatismo sea el mecanismo desencadenante.

#### *Manifestaciones clínicas.*-

Aparece principalmente en pacientes de menos de 20 años de edad, puede estar localizado en cualquiera de los huesos del esqueleto incluyendo la mandíbula y los maxilares, superiores. En la mandíbula la sínfisis, y la región de los premolares están afectadas con mayor frecuencia. En los maxilares la fosa canina y las regiones etmoidales es el sitio más común. La velocidad de crecimiento varía y el dolor depende del tamaño y del sitio donde esté el tumor. Puede haber espaciamiento de los dientes. La lesión es localmente destructiva. La tendencia a producir metástasis no es frecuente.

#### *Examen radiográfico.*-

La radiografía puede de manifiesto una zona radiolúcida única, con bordes no definidos, con la cual puede semejar un ameloblastoma o un quiste.

#### *Histopatología.*-

Las células gigantes son más abundantes y por lo general algo más grandes. Los núcleos pueden estar presen-

tes en grandes cantidades. No suele observarse flogacitosis, aunque existen zonas hemorrágicas.

*Tratamiento.-*

Por sus rasgos de malignidad. Es esencial una cirugía -- adecuada más radical de modo que la extensión del procedimiento se vea gobernada por el tamaño y la localización.

## CAPITULO III

" ETIOLOGIA, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE EXOSTOSIS, "  
OSTEOMA Y OSTEOLASTOMA.

## A).- EXOSTOSIS.-

*Etiología.-*

Las exostosis son excrecencias óseas localizadas densas, son lesiones no neoplásicas de origen desconocido.- Algunos autores creen que se origina como una respuesta al esfuerzo o traumatismos. Se mencionan como otras causas predisponentes: la oclusión irregular, posiblemente factores ambientales y la herencia.

Las exostosis también parecen ser producidas por -- aposición perióstica de laminillas de hueso que se ahunan lateralmente, probablemente a una respuesta compensatoria ante la irritación o a la reacción funcional a -- fuerzas masticatorias.

*Diagnóstico.-*

Para llegar a un diagnóstico correcto de cualquier lesión, es necesario ver cómo conocer la sintomatología y valorar al paciente. En el caso de la exostosis saber la localización y tomar una radiografía.

La exostosis es una lesión ósea benigna que se localiza

liza principalmente en la línea media o en la sutura media del paladar y en la superficie lingual de la mandíbula en la región premolar. Las exostosis múltiples se encuentran en la superficie vestibular del maxilar o sea -- debajo del pliegue mucovestibular de la zona de los premolares y molares. Las exostosis se identifican fácilmente en clínica como protuberancias óseas cubiertas por una mucosa pálida, lisa y uniforme.

Rara vez producen síntomas subjetivos, a menos que alcancen gran tamaño y ocasionan adelgazamiento de la mucosa.

Las exostosis pueden adoptar o se presentan en una gran variedad de tamaño y formas, que fluctúa de lisa a lobulada. Cuando se observan en adultos, poseen escasa importancia clínica, salvo en pacientes que necesitan dentaduras artificiales. En ocasiones una lesión traumática en la mucosa que las recubre produce una úlcera.

Estas protuberancias modulares son benignas y de crecimiento lento, aparecen principalmente en la mujer, la incidencia es muy elevada en los esquimales de Alaska.

Al explorar la cavidad oral, si observamos este tipo de lesión, no habrá la necesidad de hacer una biopsia, ya que las características clínicas suelen ser suficientes -

como para permitir un diagnóstico correcto.

*Tratamiento.-*

No requieren eliminación quirúrgica. Estos crecimientos hacia afuera del hueso deben extirparse cuando presentan problemas para mantener una buena higiene bucal en pacientes con dentición completa o al fabricar dispositivos protéticos para pacientes parcial o completamente desdentados. Las incisiones para extirpar exostosis deben ahacerse siempre sobre el borde alveolar en áreas desdentadas o en el surco gingival cuando hay dientes, ya sea que las exostosis estén en el borde alveolar superior o inferior. Pueden eliminarse con pinzas guías, cincel buril o piedra de diamante.

Se pueden usar apósitos quirúrgicos de eugeno de óxido de zinc o de naturaleza semejante, para proporcionar soporte al mucoperiostio alveolar después de extirpar exostosis cuando hay dientes en el área quirúrgica.

La maniobra quirúrgica para reducción del torus palatino puede hacerse bajo anestesia local o general. La incisión a manera del Y en la línea media quizá proporciona el mejor acceso quirúrgico. La inyección de un anestésico local cerca de la base de la protuberancia ósea limitará la hemorragia en la zona y al mismo tiempo

inflará los tejidos lo suficiente para facilitar la disección. La masa tumoral es entonces cortada en segmentos con una frasa de alta velocidad, eliminando cada segmento por separado. El cincel también puede utilizarse para -- eliminar segmentos individuales. El torus no se retira -- como una sola pieza grande debido a la posibilidad de -- fracturar el piso de las fosas nasales. La fresa de alta velocidad también puede emplearse para reducir toda la masa, utilizando gran cantidad de irrigación. El alisamiento de la superficie ósea se logra con cizallas y limas o -- ruedas giratorias para hueso haciendo la desbridación. -- Los tejidos son entonces cerrados con suturas de colchonero.

Se utiliza una férula quirúrgica para proteger al -- colgajo durante los primeros días después de la operación. La férula no sólo protege físicamente a los tejidos con-- tra lesiones y detritus de alimento, sino que también evíta la formación de hematomas bajo el colgajo, lo que re-- trasaría el proceso de cicatrización.

La eliminación del torus mandibular es similar a la-- del torus palatino, salvo cuando se presentan con una ba-- se estrecha o pediculados, en este caso, resulta mejor u-- tilizar, el cincel para su eliminación.

El aspecto más complicado de este procedimiento es -

el acceso: deberá hacerse una incisión lo suficientemente larga para proporcionar buena visión y acceso quirúrgico. Esto puede incluir una incisión desde la zona de molares hasta la línea media.

Existe menos espacio para la formación de hematomas si no se desinserta el músculo milohioideo y si el excedente del colgajo es eliminado del margen cortado y suturado con firmeza.

La mejor forma de asegurar la adaptación tisular -- correcta es mediante el uso de una férula de acrílico -- construida con anterioridad para limitar el edema y la -- formación de hematomas. La presencia de conductos salivales y del nervio lingual, así como la facilidad con que -- se presenta edema postoperatorio e infección en el piso -- de la boca, dificultan aún más la cirugía en esta zona.

Técnica para la eliminación de la exostosis palatina lateral.

Se anestesia la zona con anestesia infiltrativa inyectada en el nervio alveolar superior el nervio palatino anterior, y el nervio nasopalatino con solución anestésica apropiada. Se hace la incisión a lo largo de la cresta del proceso alveolar desde el lado posterior de la tuberosidad y hacia la zona de premolares.



Por lo común no hace falta hacer incisiones perpendiculares o liberadoras en el paladar; si es que la incisión en la cresta del reborde es del largo suficiente. - Al evitar incisiones en el paladar se genera menor hemorragia. Si se produce hemorragia intensa es necesario - ligar los vasos.

Una vez expuestas las exostosis se las elimina con gubia, fresas o cinceles. Es preciso cohibir la hemorragia antes de suturar la mucosa. Por lo general, no se precisa la férula y solo hay que observar los cuidados - postoperatorios de rutina.

Técnica para la eliminación de la exostosis vestibular.

La eliminación de la exostosis vestibular se realiza de manera muy similar a la alveoloplastia de rutina. - La incisión se hace en la cresta del reborde. Si es necesario se hace también una incisión anterior oblicua o liberada, para conseguir el suficiente acceso a la zona. Se separa el colgajo mucoso hasta un nivel que se halla inmediatamente por debajo de la exostosis, la cual se - quita mediante gubias, fresas o un cincel filoso. Una - vez eliminada la exostosis se alisa el proceso alveolar - se coloca la mucosa en su lugar y se le sutura. Solo se observa el cuidado postoperatorio de rutina.

## B) OSTEOMA.-

### Etiología.-

El osteoma es un tumor benigno que deriva del periostio, del hueso o de elementos condroblásticos embrionarios, con caracteres de neoplasia. Se inicia de manera espontánea y generalmente deja de crecer cuando el esqueleto alcanza su completo desarrollo. Nace en cualquier parte del maxilar superior o inferior, ya del hueso preformado, ya de células de cartilago retenidas del condroesqueleto. El crecimiento es progresivo, pero lento y muchos creen que es de origen traumático, pero no inflamatorio.

Es rara la formación de un verdadero osteoma central de los maxilares. Se considera que una neoplasia de este tipo surgida en el centro del hueso maxilar es producto de la proliferación de los tejidos formativos del endostio y en consecuencia, la misma recibe el nombre de osteoma endóstico y el osteoma perióstico que provoca tumefacción y agrandamiento del hueso involucrado como consecuencia de crecimiento subperióstico por ayacencia. La mayoría de los osteomas de los maxilares, son probablemente, hiperplasias reactivas producto de infección o traumatismo.

### Diagnóstico.-

Para poder diagnosticar un osteoma y saber de que esta constituido, es necesario tomar una radiografía, ya que con frecuencia es difícil distinguirlas de otras lesiones.

El osteoma su localización más frecuente es la superficie externa de la mandíbula. También llegan a presentarse en los senos paranasales. Son de crecimiento lento y asintomáticos, a menos que se ulceren, en cuyo caso se vuelven dolorosos. En ocasiones alcanzan un tamaño notable y producen aumento de volumen, asimetría e impiden el habla y la masticación, parece ser que es más común en el adulto joven. Es una neoplasia benigna caracterizada por la proliferación de hueso compacto o esponjoso en una localización endosteal o periosteal. En muchas partes del cuerpo no es difícil establecer un diagnóstico incontrovertible de osteoma. En los maxilares, donde la infección es común, no siempre es posible diferenciar entre una masa ósea inducida por la irritación o la inflamación y otras de verdadera naturaleza neoplásica. Además, las denominadas exostosis y endostosis complican aún más el cuadro, puesto que producen un cuadro clínico radiográfico e histológico similar.

El osteoma es un tumor benigno del tejido óseo. Pueden diferenciarse: 1) el osteoma compacto; 2) el osteo-

ma trabecular; 3) el osteoma osteoide y 4) el osteoblastoma benigno.

**El osteoma compacto.** - Está constituido por hueso ma duro, bien diferenciado de estructura laminillar. Sue-- len presentarse después de los 40 años de edad, más en - el sexo femenino, como tumores solitarios o múltiples -- (Síndrome de Gardner). Son más frecuentes, en la mandí-- bula que en el maxilar. Su localización puede ser cen-- tral o periférica y la imagen radiográfica es densamen-- te radioopaca y perfectamente delimitada.

**El osteoma trabecular.** - Esta formado por hueso - - esponjoso envuelto en una lámina cortical. Es de muy -- lento crecimiento, más frecuente en mujeres, pero su lo-- calización preferente es el maxilar. Radiográficamente se reconoce por las características de radiopacidad y la cortical que lo envuelve. Puede ser central o periféri-- co. En el periférico es pediculado y su base se conti-- núa con la cortical ósea maxilar.

**El osteoma osteoide.** - Es un tumor que raramente -- excede el centímetro de diámetro localizado en la corti-- cal ósea, más frecuente en varones. Radiográficamente - aparece con una zona central radiolúcida rodeada de una envoltura de esclerosis ósea. Desde el punto de vista - histológico se caracteriza por tejido conectivo altamen-

te vascularizado con marcada actividad osteogénica. La lesión provoca dolor sordo y persistente con tumefacción localizada a nivel del tumor se presenta en la primera y segunda década de la vida, raramente después de los 30 años.

#### Diagnóstico radiográfico del osteoma.-

La lesión central aparece en el interior del maxilar como una masa radioopaca bien delimitada que es indistinguible del hueso cicatrizal. A veces, este osteoma es difuso, pero ha de diferenciarse de la osteomielitis esclerosante crónica. Las radiografías ponen de manifiesto el área de fijación, la arquitectura del hueso y el contorno del tumor.

#### Diagnóstico histopatológico del osteoma.-

El osteoma duro está formado de hueso compacto con sistemas de Havers o por hueso haversiano laminar denso, con escaso estroma fibroso. Por lo general el osteoma es ponjoso contiene una zona central de hueso esponjoso. La disposición de las trabéculas óseas proporciona un soporte adecuado a la masa tumoral. Es necesario realizar una biopsia para poder diagnosticar el tipo o la estructura histológica del osteoma.

#### Diagnóstico diferencial del osteoma.-

Las radiodensidades múltifocales en copo de algodón del síndrome de Gardner son radiológicamente similares a las lesiones que se encuentran en la enfermedad de Paget y la osteomielitis de los osteomas en difusa. La tendencia a la localización de los osteomas en los senos, la -- presencia de dientes supernumerarios, los tumores desmoides (fibrosos) de la piel, los quistes epiteliales y los pólipos intestinales son suficientes para descartar estas entidades.

#### Tratamiento del osteoma.-

El tratamiento del osteoma periférico es el mismo -- que el del torus. Sin embargo, en ocasiones puede descubrirse un osteoma central. En este caso no está indicado ningún tratamiento, a menos que el tumor crezca tanto que llegue a producir deformidad o síntomas como dolor, parestesia o anestesia que pueden ser el resultado de la presión ejercida sobre un nervio sensitivo. Se extirpa de manera semejante a la de un quiste intraóseo. No recórrase después de su extirpación quirúrgica.

#### C) OSTEOLASTOMA.-

##### Etiología.-

El osteoblastoma benigno es un tumor de hueso que -- raras veces ha sido descrito en los maxilares. La verda-

dera naturaleza de esta lesión es desconocida. Jaffe y Lichtenstein surgieron que la lesión es una verdadera neoplasia de origen osteoblástico, pero otros autores han opinado que se produce como consecuencia del trauma o la inflamación.

#### Diagnóstico.-

Esta lesión no es común, es muy importante tanto que con frecuencia es tomada por un tumor óseo maligno pese a su total benignidad. Para llegar a diagnosticar dicha lesión necesitamos ver las siguientes características: -- la lesión se caracteriza clínicamente por dolor e hinchazón en el sitio del tumor y su duración varía de unas pocas semanas a un año o más. También saber que con mayor frecuencia es afectado el sexo masculino y en personas jóvenes.

El osteoblastoma su localización más común es la columna vertebral. Existen otros sectores frecuentemente afectados que incluyen el sacro, huesos tubulares largos y la bóveda craneana, Ahora se sabe que el osteoblastoma benigno se produce tanto en la mandíbula como en el maxilar con cierta frecuencia. No es doloroso.

Los síntomas del osteoblastoma benigno suelen incluir dolor en un hueso que crece lentamente durante meses o años. Cuando el tumor ataca la columna vertebral puede

haber dolor patente y déficit neurológico al comprimir - la médula espinal. A simple vista el tumor tiene aspecto rojizo, es arenáceo y bastante vascularizado.

#### Diagnóstico radiográfico.-

En radiología suele advertirse una zona radiolúcida con corteza delgada expandida, sin neoformación peribística. Puede haber una pared delgada esclerótica que rodea al tumor en sus porciones medulares. En el interior de la lesión también pueden advertirse calcificación o zonas densas de hueso.

En los maxilares la lesión no es distintiva, pero - en las radiografías aparece bastante bien circunscrita - compuesta de espículas y trabéculas desorganizadas, de matriz calcificada y osteoide y osteoblasto extraños.

#### Diagnóstico histológico.-

Si analizamos un corte histológico, encontramos los rasgos sobresalientes del osteoblastoma benigno:

- 1) vascularidad de la lesión con muchos capilares dilatados distribuidos en todo el tejido.
- 2) cantidades moderadas de células gigantes multinucleares dispersas en el tejido.
- 3) osteoblastos en activa proliferación, que cubren las-



trabéculas irregulares de hueso nuevo.

El aspecto microscópico es variable, pero incluye principalmente osteoide y osteoblastos en proliferación con calcificación de osteoide en placas. El estroma suele incluir tejido fibroclítico, muy vascularizado. Pueden advertirse macrófagos gigantes en relación con la matriz mineralizada neoformada.

Las lesiones pueden prestarse a confusión con tumores de células gigantes u osteógenos. La lesión es benigna, por lo que debe tenerse gran cuidado en la interpretación microscópica.

*Diagnóstico diferencial.-*

Las radioopacidades intraradiculares expansivas, como las que se ven en el osteoblastoma benigno, pueden encontrarse en los fibromas centrales osificante o cementificante y algunos tumores odontógenos mixtos.

Se requiere una biopsia para lograr un diagnóstico definitivo.

*Tratamiento.-*

El tratamiento preferido es el raspado cabal o la ablación de las lesiones accesibles. Deben descomprimir

se el cráneo y la médula espinal, hasta donde sea necesario, para aliviar los síntomas, este tratamiento es aplicado cuando el osteoblastoma es afectado a la columna vertebral, la radioterapia es útil.

El tratamiento preferido en los maxilares es la extirpación quirúrgica conservadora. La recidiva es rara,

## CONCLUSIONES.

El presente trabajo de investigación ha sido de gran ayuda para despejar algunas dudas o conocimientos a cerca de las lesiones óseas benignas en mi corta experiencia en la práctica de la odontología.

De la elaboración de mi tesis he podido obtener más a fondo los conocimientos la anatomía de los maxilares - la etiología el diagnóstico y el tratamiento de las lesiones óseas.

Como se han descrito en los temas anteriormente tratados, las lesiones óseas benignas siguen siendo de naturaleza y origen desconocido, se mencionan algunos factores que las predisponen, pero en sí seguirán estas neoplasias un problema complejo para saber su origen.

Al presentarse un caso de lesión ósea y para obtener un diagnóstico preciso, debemos de realizar una historia clínica completa del paciente, un examen radiográfico para diferenciar este tipo de problema con otras patologías, ya que dicho estudio radiográfico nos va a permitir fijar sus límites y relaciones, conocer su tipo clínico, en algunos casos va a ser necesario realizar una biopsia para así llegar al diagnóstico correcto y posteriormente el tratamiento indicado.

Es indispensable tomar en cuenta al paciente cuando se ha tomado la decisión de un tratamiento quirúrgico, a pesar de que los medios conservadores son de gran utilidad y que dan buenos resultados, no deja de ser preocupación para el paciente, es por eso que debemos explicarle que se trata de un tumor benigno y que al someterse a un tratamiento quirúrgico no decidiva su problema.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1).- ANATOMIA DENTAL DE CABEZA Y CUELLO.  
Martín J. Dunn y Cindy Shapiro.  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
1ra. Edición, México, D.F. 1978
- 2).- ANATOMIA HUMANA.  
R.D. Luckhart., G.E. Hamilton., F.W. Fyfe  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
1ra. Edición, México, D.F. 1965
- 3).- ANATOMIA HUMANA  
Fernando Quiroz Gutiérrez  
Editorial Porrúa, S.A.  
18va. Edición, México, D.F. 1978
- 4).- CIRUGIA BUCAL.  
Raymond P. White., Emmett R. Costich  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
1ra. Edición, México, D.F. 1974
- 5).- CIRUGIA BUCAL PRACTICA  
Daniel E. Waite  
C.E.C.S.A.  
1ra. Edición, México, D.F. 1978
- 6).- CIRUGIA BUCAL PREPROTETICA  
Thomas J. Starshak  
Editorial Mundi, S.A.I.C. y F.  
1ra. Edición, Buenos Aires, Argentina 1974

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 7).- CRECIMIENTO MAXILOFACIAL  
D.H. Enlow  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
2da. Edición, México, D.F. 1984
- 8).- FISIOPATOLOGIA BUCAL  
Richard W. Tietze., Orion H. Stuteville., Joseph C.  
Calandra.  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
1ra. Edición, México, D.F. 1960
- 9).- HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCAL DE ORBAN  
S.N. Bhaskar  
Editorial El Ateneo  
9na. Edición, Buenos Aires, Argentina 1983
- 10).- PATOLOGIA BUCAL  
Kurt H. Thoma  
Editorial Hispano Americana  
2da. Edición, México, D.F. 1959
- 11).- PATOLOGIA BUCAL  
J. D. Spoyge  
Editorial Mundi, S.A.I.C.y F.  
1ra. Edición Buenos Aires, Argentina
- 12).- PATOLOGIA BUCAL  
Lewis R. Eversole  
Editorial Médica Panamericana, S.A,  
Buenos Aires, Argentina 1983
- 13).- PROPEDEUTICA ODONTOLOGICA  
David F. Mitchell., S. Miles Standish., Thomas B. Fast  
Nueva Editorial Interamericana, S.A,  
2da. Edición, México, D.F. 1973

- 14).- TEMAS DE PATOLOGIA BUCAL CLINICA.  
Ricardo F. Borghelli  
Editorial Mundi, S.A.I.C. y F.  
1ra. Edición Buenos Aires, Argentina, 1979
- 15).- TRATADO DE ANATOMIA HUMANA  
L. Testut y A. Latarjet  
Salvat Editores, S.A.  
Barcelona, España 1971
- 16).- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL  
Gustavo O Kruger  
Nueva Editorial Interamericana  
4ta. Edición, México, D.F. 1982
- 17).- TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL.  
William G. Shafer., Maynard K. Hine., Barnet M. Levy  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
3ra. Edición, México, D.F. 1982
- 18).- TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA DE DAVIS-CHRISTOPHER  
David C. Sabiston  
Nueva Editorial Interamericana, S.A.  
10ma. Edición México, D.F. 1974
- 19).- TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES ORALES.  
Joseph L. Bernier  
Bibliográfica Omeba, S.A.  
2da. Edición, Buenos Aires Argentina, 1962