



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN
DE LITERATURA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

LAPARRA DUBÓN LUZ ADRIANA

TUTOR: Esp. RIVERA COELLO JACOBO



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.



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



Porque este logro se lo debo a las personas más importantes de mi vida, MIS PADRES, Rosa Luz Dubón H. y Saúl Asael Laparra M.; sin ustedes no hubiera podido llegar a mi meta. Por apoyarme incondicionalmente y estar conmigo en las buenas y en las malas; me han brindado las mejores armas para salir adelante en la vida, no encuentro las palabras para agradecerles absolutamente todo lo que me han dado. Por encima de todo los AMO.

A mis hermanos, Xóchitl y Saúl I. Laparra, por ser mis amigos, confidentes, han sido el mejor regalo que podido tener, los ADORO. Cesar mi amigo, eres mi hermano perdido, muchas gracias por escucharme en esos momentos difíciles.

En este trabajo hay suma del esfuerzo de mis familiares abuelita Tere, te quiero mucho y eres un ejemplo a seguir, tíos, primos; sobre todo mi sobrino David, me has enseñado que las adversidades no existen, eres mi angelito.

Al Dr. Jacobo Rivera Coello, por apoyarme y aconsejarme no solo en este trabajo; porque me ha enseñado a luchar para conseguir y lograr mis metas. Gracias por dedicarme parte de su tiempo.

"El pasado..... es historia, el futuroes un misterio, pero hoy..... es un obsequio y por eso se le llama presente."



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	.....	6
2. OBJETIVO	.....	8
3. GENERALIDADES	.....	9
3.1. Tejido adiposo	.....	9
3.1.1. Tejido adiposo unilocular	.....	9
3.1.2. Tejido adiposo multilocular	.....	11
3.2. Lipoma oral	.....	12
4. INCIDENCIA Y PREVALENCIA	.....	15
5. CLASIFICACIÓN	.....	17
5.1. Lipomas simples	.....	17
5.2. Variantes de los lipomas	.....	18
5.2.1. Angiolipoma	.....	18
5.2.2. Condrolipoma	.....	18



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



5.2.3.Miolipoma	.....	19
5.2.4.Lipoma de células pleomorfas	.....	20
5.2.5.Fibrolipoma	.....	22
5.3.Lesiones hamartosas	.....	22
5.4.Hibernoma	.....	23
6.LOCALIZACIÓN	.....	24
7.PERFIL CLÍNICO	.....	26
8.MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO	.....	28
8.1.Histológicos	.....	28
8.2.Imagenológico	.....	29
8.2.1Tomografía computarizada (CT)	.....	29
8.2.2Ultrasonografía (US)	.....	30
8.2.3Imágenes de resonancia magnética (MRI)	.....	33
9. HISTOPATOLOGÍA	.....	35



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



9.1.Histogénesis del tejido adiposo	.....	35
9.2.Tejido adiposo unilocular	.....	37
9.3.Tejido adiposo multicular	.....	37
9.4.Correlación clínica	.....	38
9.5.Características del lipoma oral	.....	40
10. TRATAMIENTO	.....	42
11.CASO CLÍNICO	.....	43
11.1.Remoción quirúrgica de la lesión	.....	45
11.2.Características macroscópicas	.....	47
11.3. Resultados histopatológicos	.....	49
12. DISCUSIÓN	.....	50
13.CONCLUSIÓN	.....	51
14.REFERENCIAS	.....	52



*LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA*

.....





1. INTRODUCCIÓN

Los lipomas son una neoplasia benigna del tejido adiposo formada por grasa madura, siendo estos unos de los tumores más frecuentes en el cuerpo. Pero el hallazgo de los lipomas orales y en la región maxilar no es muy común; dentro de la literatura mundial se han reportado menos de 80 casos.

Este tipo de patología afecta principalmente a personas adultas, sin género de predilección, aunque estudios recientes han demostrado que este tumor cuando se localiza en la cavidad oral tiene una mayor incidencia en hombres.

Se caracterizan principalmente por un crecimiento lento y constante, dando como resultado la formación de una masa asintomática. Usualmente son lesiones solitarias y pocos han sido los reportes de lipomas múltiples.

Histológicamente han sido divididos en varios grupos, clasificándolos de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud para tumores de tejidos blandos. La clasificación va a depender de características no correspondientes de las células del tejido graso, así mismo si este se encuentra acompañado de otro tipo de células.

Dentro de los métodos de diagnóstico se cuenta con los estudios histopatológicos; siendo éstos sumamente requeridos para la obtención de un diagnóstico diferencial y la toma de decisión hacia un tratamiento apropiado. Otro material de apoyo, son las pruebas de imagen, como: tomografía computarizada (TC), imágenes de resonancia magnética (MRI), ultrasonografía (US), en las cuales encontramos una densidad y apariencia característica de los lipomas en cada uno de los estudios radiológicos.



*LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA*



El tratamiento de elección para esta lesión es la remoción quirúrgica sin reincidencia.



2. OBJETIVO

Conocer las características particulares que conforman a un lipoma oral, para obtener mayor conocimiento acerca de la histología, evolución y clínica de este tumor benigno.

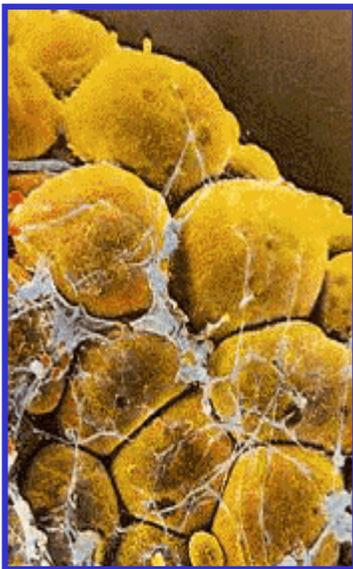
Saber de la existencia de los diferentes métodos de estudio para la ayuda de un mejor diagnóstico y proporcionar un tratamiento certero y adecuado.

Recabar información bibliográfica para la presentación de un caso clínico.



3. GENERALIDADES

3.1 TEJIDO ADIPOSEO



El tejido adiposo es un tejido conjuntivo especializado compuesto por células almacenadoras de lípidos (adipocitos), teniendo una irrigación sanguínea abundante.

Los adipocitos se encuentran de manera individual o en grupos.

Una de las principales funciones metabólicas del tejido adiposo comprende la captación de ácidos grasos de la sangre y su conversión en triglicéridos dentro del adipocito.

Hay dos tipos distintos de tejido adiposo que difieren de color, distribución, vascularización y actividad metabólica: unilocular (blanco o amarillo) y el multilocular (pardo). Se denominan así por el aspecto de sus células bajo el microscopio.

3.1.1. TEJIDO ADIPOSEO UNILOCULAR

Varía en color desde el blanco hasta el amarillo fuerte; el color procede fundamentalmente del lípido almacenado en la célula.

Tiene como función principal almacenar energía, aislar y amortiguar los órganos vitales.



Forma una capa llamada panículo adiposo o hipodermis en el tejido conjuntivo subcutáneo; se encuentra principalmente bajo la piel del abdomen, la región glútea, la axila y el músculo. En ambos sexos, la región mamaria es un sitio preferencial para la acumulación del tejido adiposo. Esta distribución es responsable de las diferencias en la forma corporal de los hombres y mujeres.

Los depósitos superficiales de grasa hay acúmulos extensos como el epiplón, los mesenterios y las regiones retroperitoneales; al igual se encuentra en la médula ósea. En las cavidades orbitarias alrededor de los globos oculares, teniendo un función estructural de almohadilla protectora.

Este tejido es el responsable exclusivo de la síntesis y la secreción de leptina. Esta hormona interviene en la regulación de al homeostasis energética. Los efectos biológicos son: inhibición de la ingesta de alimentos, disminución de peso corporal y estimulación del ritmo metabólico. Actúa sobre el sistema nervioso central al fijarse a receptores específicos ubicados principalmente en el hipotálamo. La leptina informa sobre el estado de “reserva de combustible”.

La cantidad de tejido adiposo en una persona está determinada por la expresión del gen leptina.

El tejido adiposo unilocular comienza a formarse a mitad de la vida intrauterina. Los lipoblastos que en un principio se desarrollan en el feto a lo largo de los vasos sanguíneos de pequeños calibres no poseen lípidos. Los conjuntos de estas células reciben el nombre de órganos adiposos primitivos.



La acumulación de lípidos en los lipoblastos produce la morfología típica de los adipocitos.

3.1.2. TEJIDO ADIPOSEO MULTIOCLULAR

También conocido como grasa parda, su color varía desde el moreno hasta un pardo rojizo, esta característica es dada por el elevado contenido de citocromo en las mitocondrias; las células son más pequeñas que las del tejido adiposo unilocular. El núcleo es exéntrico pero no está aplanado como el núcleo del adipocito unilocular.

Estos adipocitos que han perdido sus grasas almacenadas se parece más a células epiteliales que a células de tejido conjuntivo.

Se subdivide en lobulillos por tabiques de tejido conjuntivo, pero la estroma conjuntiva entre las células de un mismo lobulillo es escasa. Son abundantes las fibras nerviosas amielínicas y la irrigación sanguínea es más abundante que en el tejido adiposo blanco.

El metabolismo de los lípidos en el tejido adiposo multiocular genera calor. Esta actividad termogénica es regulada por una proteína desacoplante exclusiva que hay en sus mitocondrias.

La grasa parda está bien diferenciada en la semana 28 del desarrollo fetal; es muy abundante en los neonatos y constituye entre el 2 y el 5 por 100 del peso total del cuerpo.



3.2. LIPOMA ORAL

La mayoría de los tumores de tejido suave son tumores benignos¹.

Los lipomas y variantes de lipomas son tumores benignos de tejido adiposo formados por grasa madura sin evidencia de atipia celular², representando las neoplasias mesenquimatosas más comunes. Las zonas frecuentes de aparición en el cuerpo humano son el tronco y las partes más proximales de las extremidades, pero los hallazgos de la región oral y maxilofacial son neoplasias no muy habituales.

Fueron reportados por primera vez por Grosh en 1987, sin embargo los lipomas orales fueron citados por Hatzoiis y Geshickter³.

Hay que recalcar que cuando una persona presenta este tipo de neoplasias y llega a reducir su ingesta calórica y a bajar de peso corporal, el lipoma oral aún con estas circunstancias conservará el mismo tamaño; ya que el metabolismo de estos tumores benignos no está ligado al metabolismo normal del tejido graso^{4,3}. Esto se debe a que la grasa del lipoma no se utiliza para la producción de energía durante los períodos de hambre como sucede con el tejido adiposo normal. Este factor, junto con el crecimiento autónomo justifica su clasificación como una neoplasia benigna⁵.

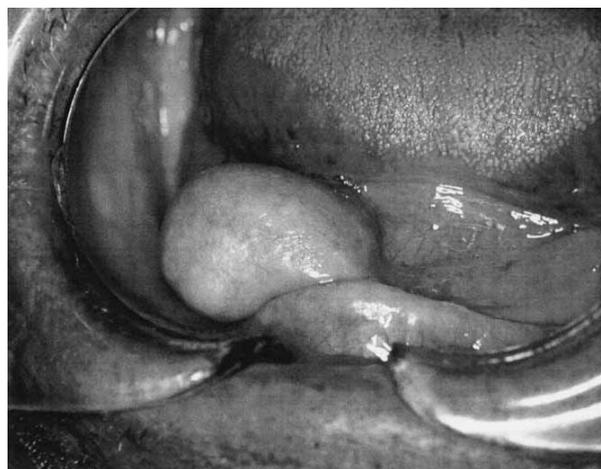
La localización, tamaño, tiempo y signos clínicos son características significativas en la evolución de los lipomas orales. El crecimiento de la neoplasia está relacionado directamente al tiempo³, siendo que puede estar presente de días hasta años, obteniendo un aumento de volumen de acuerdo al período que la paciente refiera.



La etiología aún es desconocida, aunque se han implicado más situaciones para su aparición como: trauma, infecciones, irritaciones crónicas y problemas hormonales^{7,4}. Asumiéndose ampliamente las complicaciones para un diagnóstico.

Esta neoplasia por su localización y ausencia de signos de malignidad, se llega a confundir con otras patologías, incluyendo los siguientes diagnósticos diferenciales^{2,8,9}:

- ★ Angiolipoma.
- ★ Carcinoma mucoepidermoide.
- ★ Ránula
- ★ Quiste dermoide
- ★ Quiste tirogloso
- ★ Tejido ectópico de la tiroides
- ★ Adenoma pleomorfo



Lipoma en piso de boca, mujer de 54 años¹⁰.



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



Los lipomas generalmente son tumores subcutáneos solitarios y han sido muy pocos los casos de lipomas múltiples¹¹. La ocurrencia de los lipomas múltiples han sido relacionados con padecimientos sindrómicos^{12,13}.

Cuando se realiza la exploración cervicofacial no se aprecian masas cervicales ni alteraciones de las glándulas salivales⁷.



4. INCIDENCIA Y PREVALENCIA

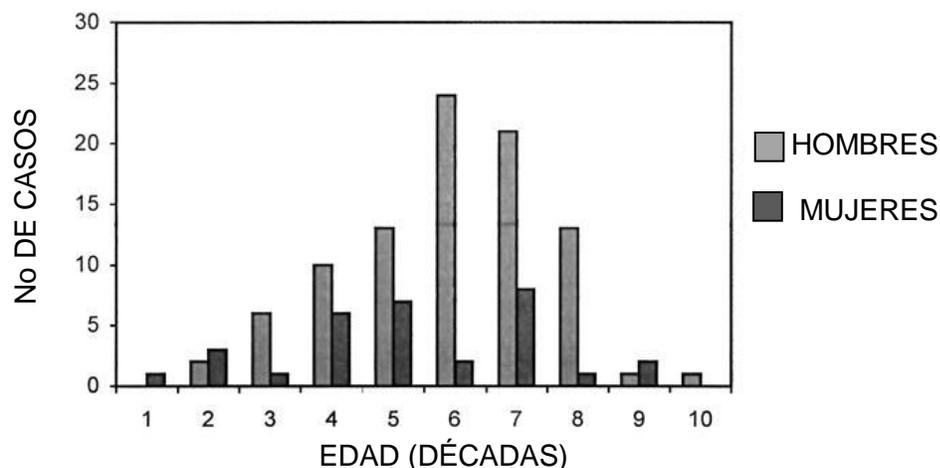
La presencia de lipomas no tiene género de predilección^{8,5}, aunque estudios e investigaciones demuestran que en la cavidad oral tiene mayor incidencia en hombres (54%) que en mujeres (46%), en una prevalencia de 1.5:1^{14,15}.

No se ha mostrado inclinación de raza en la aparición de los lipomas orales.

Se han reportado casos donde algunos pacientes con lipomas, han tenido antecedentes familiares con esta afección, pero no ha habido la suficiente información para indicar la transmisión genética¹⁴.

Estos tumores benignos a partir de la cuarta década de vida se observa un incremento de ocurrencia.

En general esta neoplasia ocurre cerca del 15%-20% en cabeza y cuello^{16,17,18}, pero los lipomas orales representan del 1%-4%, figurando del 0.5%-5% de todos los tumores benignos en la cavidad oral^{12,10,19}.



DISTRIBUCIÓN DE EDAD Y SEXO EN LA REGIÓN
ORAL Y MAXILOFACIAL²⁰.



*LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA*



El tiempo de desarrollo del tumor antes del diagnóstico es a menudo desconocida¹⁹.



5. CLASIFICACIÓN

Los lipomas orales van a presentar una serie de categorías, esto va a depender de las variantes microscópicas y las variantes de crecimiento⁴.

La clasificación se va a basar de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud para tumores de tejido blando²⁰. Este reciente ordenamiento sigue la siguiente clasificación:

- ★ Lipomas simples.
- ★ Variantes de lipoma: angiolipoma, condrolipoma, miolipoma, lipoma de células pleomorfas y fibrolipomas.
- ★ Lesiones hamartomatosas (lipomatosis de nervio)¹.
- ★ Proliferaciones lipomatosas difusas.
- ★ Hibernoma.

5.1. LIPOMAS SIMPLES

Son las neoplasias más comunes, hay dos tipos^{21,1}:

- ★ Superficiales: se encuentra dentro de tejido subcutáneo.
- ★ Profundos: dentro de los tejidos blandos profundos.

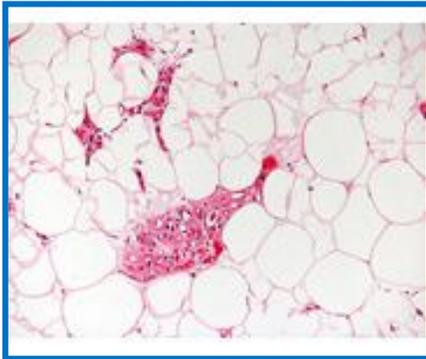
Se caracteriza sólo por la presencia de lóbulos de adipocitos maduros. Son reactivos ante la proteína S100.

Los lugares menos comunes de este tipo de tumor benigno son la región de la parótida y el labio.



5.2. VARIANTES DE LOS LIPOMAS

5.2.1. ANGIOLIPOMA



Sección microscópica dónde se observan, pequeños capilares²².

Representan el 17% de todos los lipomas. Se diferencian una variante circunscrita y otra infiltrante; mostrando un color rojizo y adipocitos con múltiples capilares. Frecuentemente presentan una fibrosis intercapilar.

Usualmente se aprecian pequeños nódulos múltiples, los cuales provocan dolor. No se ha encontrado una relación entre la ocurrencia/intensidad del dolor y el grado de vascularización que puede tener el tumor.

Histológicamente se compone principalmente por: adipocitos maduros y ramificaciones de vesículas capilares.

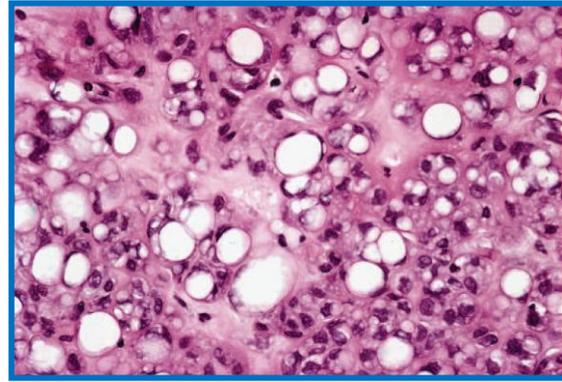
Se pueden llegar a confundir con sarcoma de Kaposi y angiosarcoma.

5.2.2. CONDROLIPOMA

Ha sido recientemente reconocido como tumor benigno de tejido adiposo, fue descrito por Meis y Enzinger en 1993²⁰. Está formado por grasa madura y una matriz cartilaginosa. Sus diagnósticos diferenciales son: liposarcoma mixoide y condrosarcoma mixoide esquelético.



Este tumor afecta al músculo esquelético o a los tejidos conectivos profundos. Como resultado tienden a afectar la fascia muscular superficial.

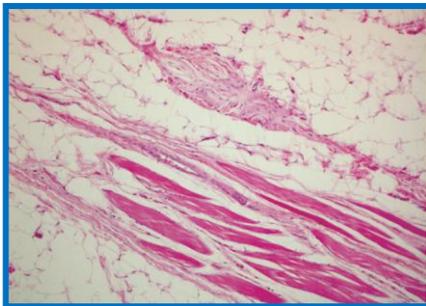


HE x20¹⁵.

Histológicamente se encuentran encapsulados o multilobulares. Una característica es que hay

lipoblastos uni o con múltiples vacuolas, los cuales se encuentran en nidos o cordones embebidos en una matriz cartilaginosa hialinizada. Los lipoblastos exhiben un núcleo pequeño y uniforme, con cromatina dispersa.

5.2.3. MIOLIPOMA



Se caracteriza por la composición de músculo liso con adipocitos maduros. Este tipo de lipomas son generalmente profundos.

El músculo liso presente forma la mayor parte de la lesión, encontrándose distribuido y organizado en pequeños fascículos.

Imagen donde se observan los haces de músculos y adipocitos²¹.

Histológicamente en las fibras del músculo liso se observa una cromatina nuclear dispersa y el nucléolo no presenta actividad mitótica.



5.2.4. LIPOMA DE CÉLULAS PLEOMORFAS

Este tipo de lipoma representa el segundo lugar en aparición, forma el 1.5% de los tumores lipomatosos²³; se caracteriza por la presencia de células fusiformes, en haces de colágeno y mastocitos dispersos.

Macroscópicamente presenta similitudes con los lipomas simples, aunque en algunas ocasiones llegan a tener una textura gelatinosa.

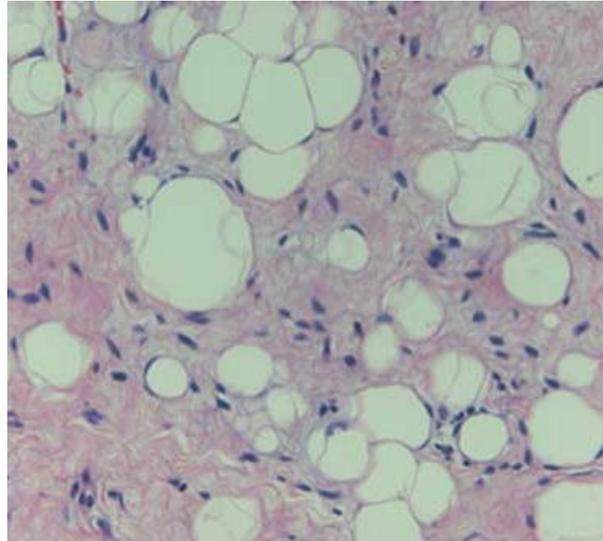
Dentro de las características histológicas las células pleomorfas se encuentran distribuidas en una matriz fibrosa⁹ y el núcleo muestra diferentes cambios:

- ★ Alargamiento.
- ★ Irregularidades focales.
- ★ Inclusiones.
- ★ Ocasionalmente un pequeño nucléolo.

El espécimen al observarse al microscopio, muestra células pleomorfas y células redondas hipercromáticas, y células gigantes hipercromáticas con un nucléolo organizado, dando un aspecto de “flores”.

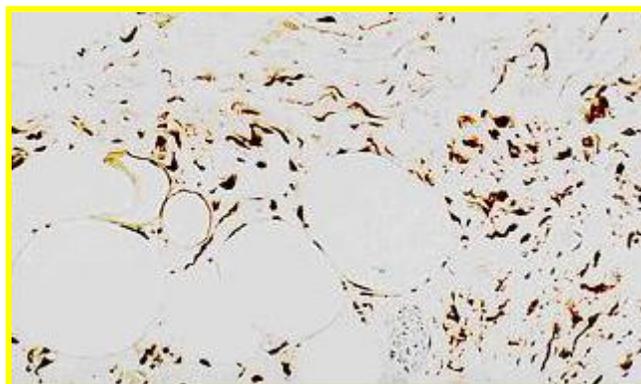


LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



Están mezcladas con una matriz mucoide y bandas de colágenos; HE x400²³.

Este tumor se puede diagnosticar inmunohistoquímicamente, ya que es reactivo ante CD34 y bcl-2^{17,24}.



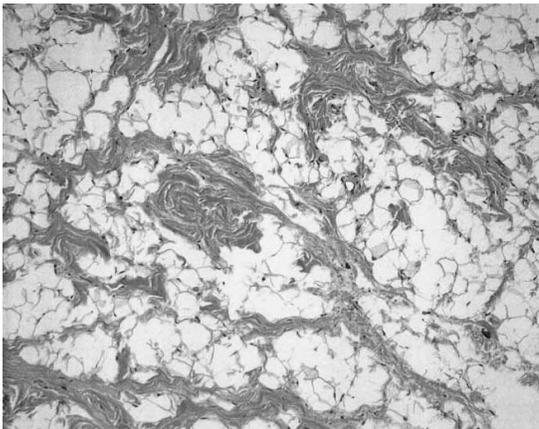
Células reactivas ante CD34 (x25)⁹.



5.2.5. FIBROLIPOMA

Esta clase de tumor ocupa el tercer lugar en ocurrencia²⁰. Se caracterizan por células adiposas neoplásicas embebidas en colágeno denso.

Los últimos reportes han arrojado una mayor incidencia en las mejillas e inclinándose una incidencia mayor hacia las mujeres⁴.



Características microscópico de fibrolipoma; mostrando tejido adiposo maduro intercalados con bandas anchas o fascículos de tejido conjuntivo denso (H & E, x200)⁴.

5.3. LESIONES HAMARTOSAS

Se caracteriza cuando el epinero sufre infiltración por tejido fibroso y adiposo. Este tejido crece alrededor y entre el nervio causando un alargamiento y afectación en las funciones del nervio.

Se presenta en el nacimiento pero la mayoría de los pacientes reciben tratamiento a mediados de la edad adulta.

El nervio mediano y sus ramificaciones son los más afectados seguidos por el nervio ulnar cubital.



Los pacientes presentan un crecimiento de masa asintomática en el área afectada, al igual puede estar asociado con deficiencias motoras o sensitivas. Los estudios imagenológicos muestran cambios fusiformes del nervio con infiltración de tejido adiposo, las imágenes de resonancia magnética (MRI) son de gran ayuda.

Macroscópicamente se observa tejido fibroadiposo, lo cual se puede llegar a confundir con la vaina epineural.

La remoción de la lesión puede causar síntomas neurológicos.

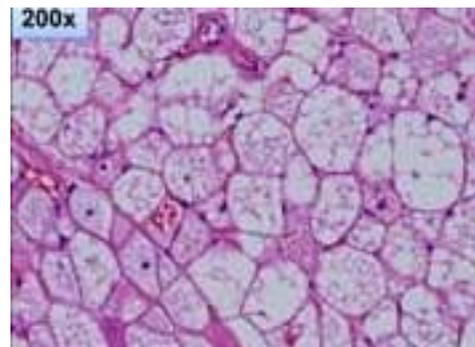
5.4. HIBERNOMA

Es un tumor adiposo raro, está compuesto por células de tejido graso café, con un citoplasma granular y con múltiples vacuolas.

Compromete de 1.6% de los tumores benignos lipomatosos y el 1.1% de los tumores de células grasa.

Histológicamente la apariencia de las células grasa café son de forma poligonal, asociadas con una pequeña proliferación vascular.

Células adipositas en forma poligonal, en una lesión de hibernoma x200²⁵.





6. LOCALIZACIÓN

El tejido subcutáneo es el más frecuente para la aparición de los lipomas⁶.

Los sitios anatómicos específicos de la región maxilar y oral donde se desarrollan los lipomas, por orden de mayor incidencia: región de la parótida, mucosa bucal, labio, región submandibular, lengua, paladar, piso de boca y vestíbulo. La mucosa de las tonsilas faríngeas es un lugar no muy común¹⁶.



Tumoración dura de 4 centímetros de diámetro en la mucosa retro comisural de la mejilla derecha²².

En la mucosa bucal incide la aparición de lipomas simples y sus variantes⁸, seguido por la región de la lengua⁵.

Las lesiones en la parótida forman el 1% de los tumores que ocurren en esta región¹⁹. Este tumor puede ser resultado de una lesión secundaria, como una lesión focal o un proceso infiltrativo difuso.



*LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA*



En la región de los labios es más frecuente su crecimiento en el labio inferior que en el superior.

Muestra una predilección del lado izquierdo en la región submandibular²⁰.



7. PERFIL CLÍNICO

Los lipomas se caracterizan principalmente por un crecimiento lento y progresivo, dando como resultado a una masa asintomática e indolora, localizados en los espacios subcutáneos y retroperitoneales²⁶.



Aspecto macroscópico de la lesión¹¹.

Cuando los tumores son grandes y llegan a oprimir alguna terminal nerviosa, estos presentan dolor¹.

El tamaño, el desplazamiento y la compresión de las estructuras adyacentes pueden afectar la masticación, deglución, mostrar dificultades para hablar⁸ y respirar.

A la exploración clínica, comúnmente los pacientes presentan una masa bien circunscrita y refiriendo un crecimiento en la mayoría de los casos por años; a la palpación es una masa suave y pastosa⁸, pueden provocar fluctuaciones. Su forma puede variar entre ovoide, redonda o lobulada¹¹.

En la examinación extraoral muchas veces se observa una asimetría facial⁶.

La mucosa que cubre las lesiones es brillante, de un color amarillento, esto se debe a que el epitelio que lo cubre es delgado, en ocasiones se puede presentar superficialmente vasos sanguíneos¹⁹, mostrándose móviles en



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA



relación a esta mucosa. Los lipomas están rodeados por una cápsula fina de tejido conectivo²⁷.

Son tumores solitarios y generalmente presentan una base sésil¹⁴, también se han reportado casos múltiples pero se relacionan con algún síndrome como el de Gardner o Bourniville.

Las características clínicas de un lipoma introral son suficientes para diagnosticar la lesión.



8. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

8.1 HISTOLÓGICOS

Los estudios histológicos son de suma importancia en el diagnóstico de los lipomas, ya que de esta manera se podrá ver la naturaleza del tumor y saber si pertenece a un lipoma simple o alguna variante de este. Del mismo modo ayuda a la obtención de un diagnóstico diferencial.

Este estudio se realiza cuando ha sido removido la lesión, por lo general el espécimen va a presentarse como una masa amarilla, gelatinosa y suave¹⁷, envuelto en una fina cápsula. Las tumoraciones pueden presentar una base sésil.



Características macroscópicas del espécimen²².

Un método histológico auxiliar, es la aspiración con aguja fina (FNA); la muestra que se obtiene es de color amarillo y con una consistencia aceitosa.



Este método es útil para un diagnóstico directo²⁸, una desventaja es que no se obtenga la suficiente cantidad de la muestra para la obtención de un resultado¹⁸.

8.2. IMAGENOLÓGICOS

Los hallazgos imagenológicos son un método de diagnóstico muy útil para los lipomas orales. Esta evaluación se apoya en:

- ★ Tomografía computarizada (CT).
- ★ Ultrasonografía (US).
- ★ Imágenes de resonancia magnética (MRI).

Si hacemos una comparación entre CT y US, las US nos exhiben mayor variedad y nos refleja la estructura interna de los lipomas. Mientras que las MRI nos enseñan una alta densidad muy similar a la del tejido graso subcutáneo.

8.2.1. TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (CT)

Este método evalúa la claridad de los márgenes, septos y si la lesión ha desplazado o causado deformidades de zonas anatómicas adyacentes.

Los lipomas tienen un rango de densidad de -83 a -134 HU, se caracterizan por una apariencia homogénea, esta densidad es la misma que presenta un el tejido subcutáneo.

La CT no nos ayuda a conocer la naturaleza de la lesión²⁹.



CT axial, se observa el lipoma señalado por la flecha en la región submandibular¹⁶.



CT axial, se nota desplazamiento de los músculos superficiales. Al igual la lesión ha deformado el margen anterior del músculo masetero del lado izquierdo¹⁶.

8.2.2. ULTRASONOGRAFÍA (US)

En este tipo de lesiones la US se ocupa a un transductor lineal de 5- a 10-MHz. Evalúan la localización, forma, tamaño, bordes, arquitectura interna y la relación que guarda el tumor con los tejidos adyacentes.



En los casos el 85% ha mostrado una forma elíptica u oval, mientras que el 15% restante se observa multilobular²⁸.

La mayoría de los tumores son hipoeoicos (90%), el 5% isoecoicos y el 5% restante hiperecoicos, esto es relativo a los tejidos contiguos.

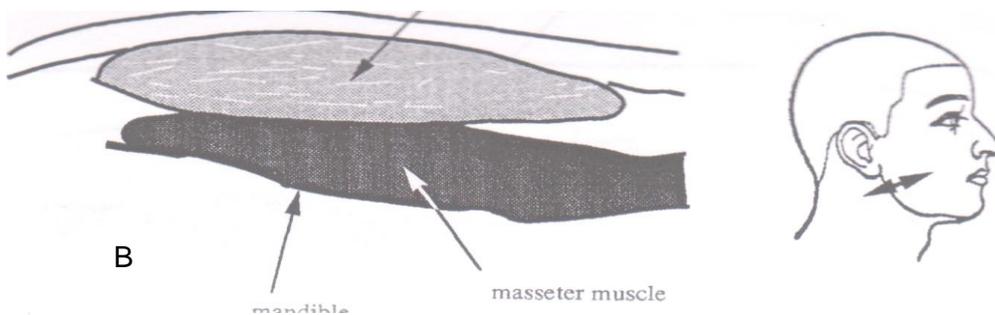
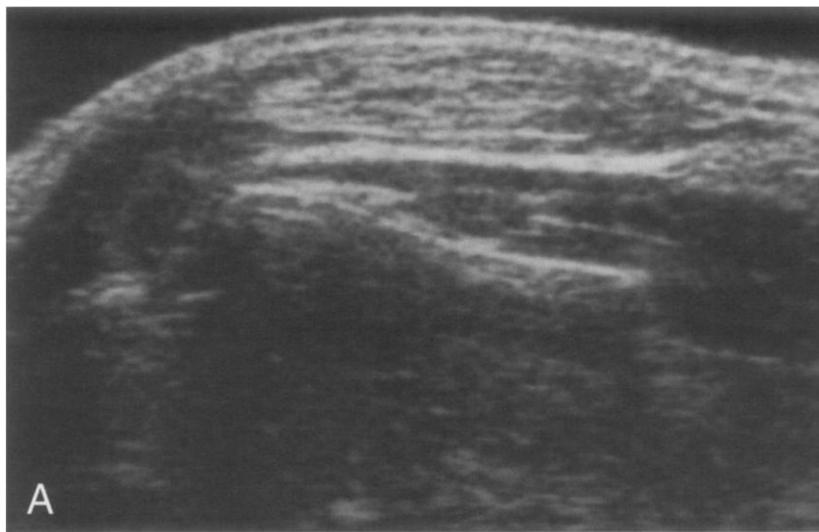


Fig A. Imagen donde se muestra una masa hipoeoica.; Fig B diagrama de la figura A¹⁶.



LIPOMA ORAL: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO
Y REVISIÓN DE LITERATURA

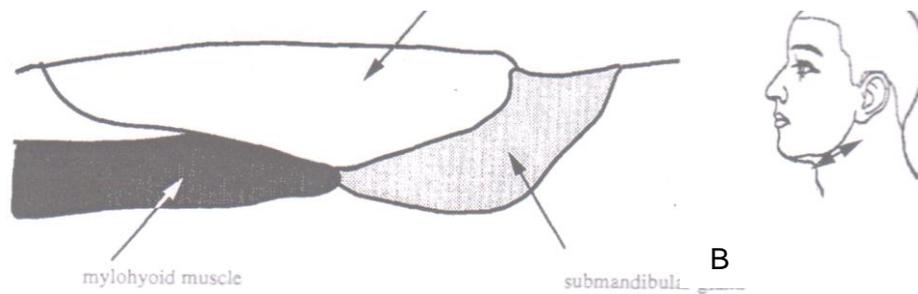
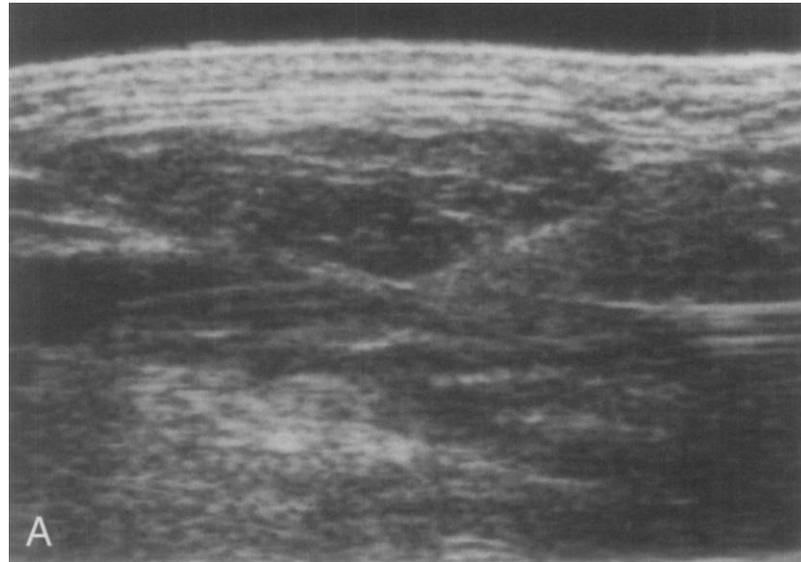
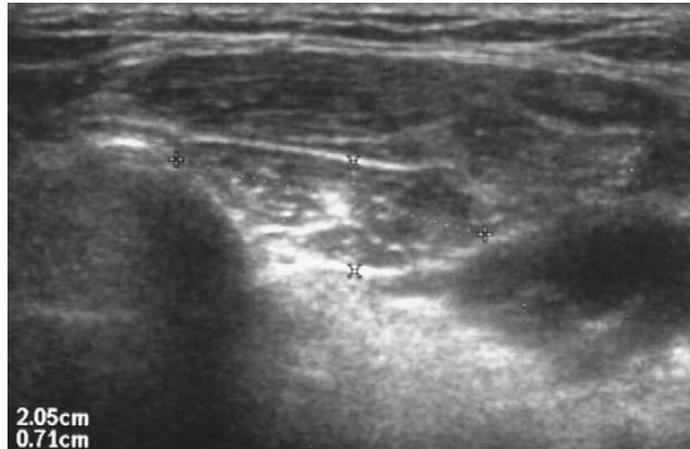


Fig A. Masa localizada en el músculo masetero, mostrándose hipercoico ante el músculo; Fig B. diagrama de la figura A¹⁶.



Lesión localizada en la región submental, teniendo una apariencia isoecoica²⁸.

Se ha reportado que los lipomas exponen mayor ecografía cuando están rodeados por músculos²⁸.

La ecografía de los lipomas está relacionado con el número de interferencias internas entre la grasa y algún otro tejido conectivo.

Cuando estas lesiones presentan una cápsula en la US se aprecian como una masa bien definida.

Este es un método rápido, fácil, es el menos costoso en comparación con CT y MR y es la más adecuada para obtener imágenes de estructuras superficiales.

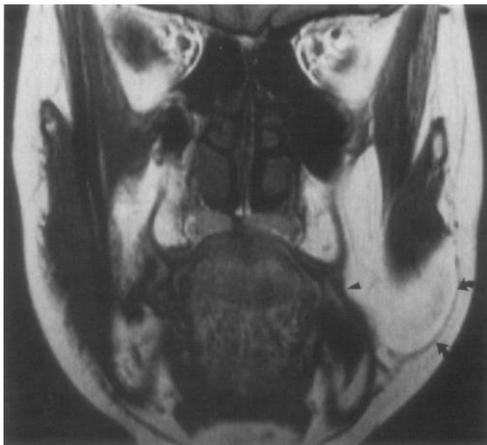
8.2.3. IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA (MRI)

En las MRI las imágenes son notablemente de la señal de más alta intensidad, igual a la del tejido adiposo subcutáneo, tanto en T₁- como en T₂.



Los septos se aprecian como líneas curvas de baja intensidad.

Este método nos ofrece un contraste de resolución muy importante para el diagnóstico de las masas de de tejido blando¹⁶.



Se identifica una masa con la misma densidad que el tejido adiposo subcutáneo. Los músculos superficiales se encuentran externamente desplazados, mientras que el bucinador está internamente desplazado¹⁶.



La alta densidad ayuda a la detección de masas bilaterales en la lengua¹⁶.



9. HISTOPATOLOGÍA

9.1. HISTOGÉNESIS DEL TEJIDO ADIPOSO

Las células mesenquimáticas multipotentes indiferenciadas dan origen, por diferenciación, a células madre unipotentes, denominadas adipoblastos, los cuales contienen información con una línea de diferenciación para el tejido adiposo blanco y pardo.

Los adipocitos proliferan, pero en determinado momento prosiguen la diferenciación a preadipocitos, los cuales se diferencian de los fibroblastos ni de los adipoblastos, ya que aún no acumulan triacigliceroles.

Los preadipocitos se diferencian en adipocitos inmaduros que tienen todo el aparato enzimático necesario para la síntesis y la degradación de triacigliceroles.

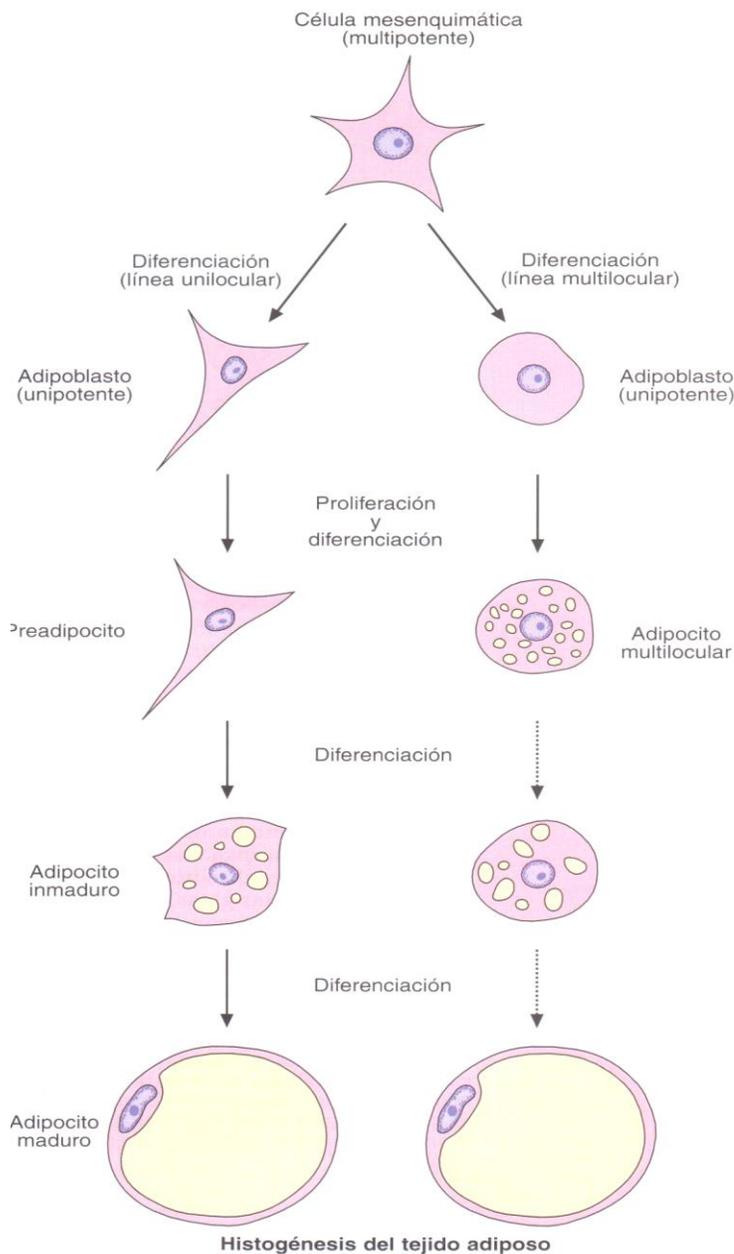
La diferenciación terminal de preadipocito a adipocito inmaduro depende de la presencia de hormona del crecimiento, glucocorticoide y triyodotironina. Esto sucede ya que los adipocitos carecen de capacidad para dividirse por mitosis.

Los adipocitos inmaduros acumulan cantidades crecientes de gotas de lípido, que aumentan de tamaño hasta fusionarse en una única gran vacuola lipídica, por lo que el núcleo adopta una posición más excéntrica. Al mismo tiempo la célula crece en tamaño y se transforma en adipocito maduro.

El crecimiento postnatal del tejido adiposo puede tener lugar por diferenciación de los preadipocitos en adipocitos, denominada crecimiento



hiperplásico, pero también puede aumentar la cantidad de tejido adiposo por crecimiento hipertrófico, por aumento de tamaño de cada una de las células adiposas como consecuencia del almacenamiento intracelular de lípidos.



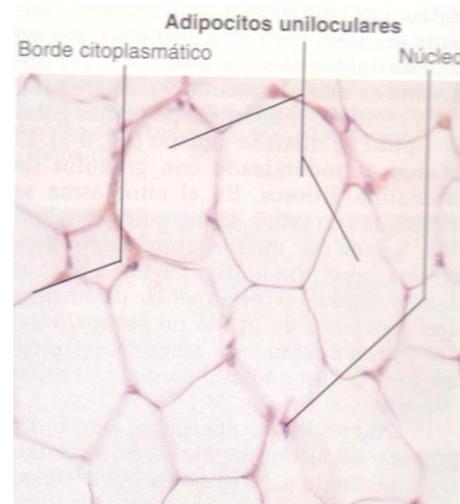
Dibujo esquemático de la histogénesis del tejido adiposo¹⁵.



9.2. TEJIDO ADIPOSO UNILOCLAR

Los adipocitos son esfenoidales, pero estos adoptan una forma ovalada o poliédrica al agruparse en el tejido adiposo.

El gran tamaño de estas células es consecuencia de la acumulación de lípidos que además aplana el núcleo y lo desplaza hacia un lado; el citoplasma que da como un delgado borde del lípido central (gota única de lípido).



La gota de lípido no está envuelta por una membrana, pero su interfase con el citoplasma puede teñirse más intensamente y ofrecer una apariencia engañosa limitante.

Los adipocitos aparecen vacíos, ya que los lípidos se disuelven durante la preparación. HE x275¹⁵.

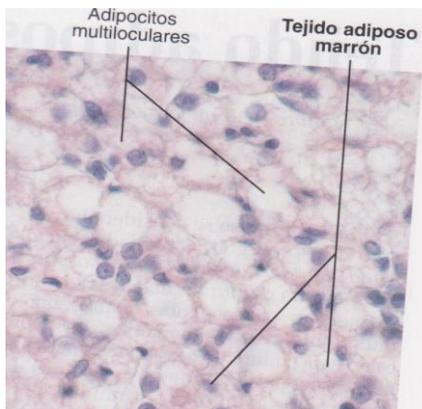
Cada célula está envuelta en una capa de glicoproteína la cual tiene una similitud a la lámina basal de los epitelios.

9.3. TEJIDO ADIPOSO MULTIOCLAR

Las células son poligonales y bastantes grandes, pero más pequeñas que las células del tejido adiposo blanco. El citoplasma es más abundante y más granuloso. Las gotas de lípidos no están limitadas por membrana y a menudo están rodeadas en forma total o parcial por mitocondrias.



Este tejido se caracteriza por estar lobulado, asemejándose a una glándula.

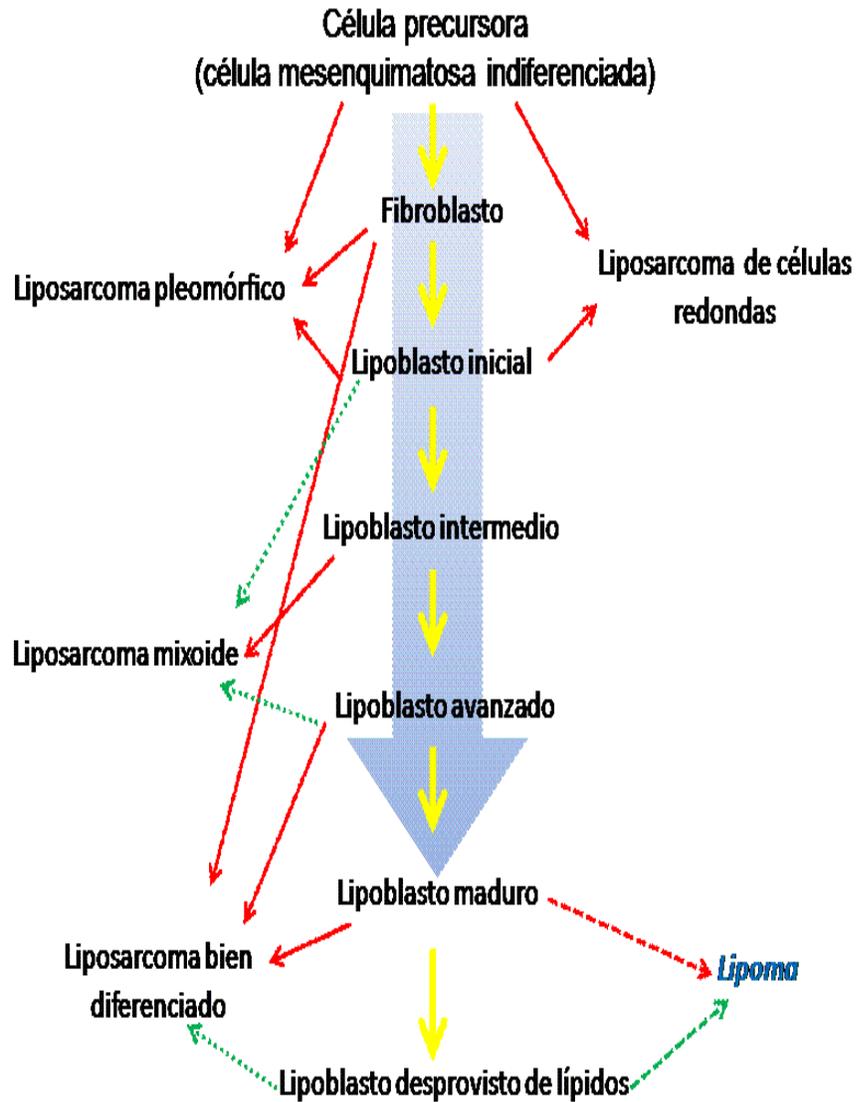


HE x440¹⁵.

9.4. CORRELACIÓN CLÍNICA

Los tumores del tejido adiposo se clasifican por la morfología de la célula predominante, como ya se mencionó con anterioridad.

La gran variedad de tumores del tejido adiposo es un reflejo del modelo normal de diferenciación. Se pueden describir tipos bien definidos de tumores cuyo componente primario son células que se parecen a las de una etapa dada en la diferenciación del tejido adiposo.



Diferenciación de los adipocitos normales en relación con el desarrollo de los tumores del tejido adiposo³⁰.

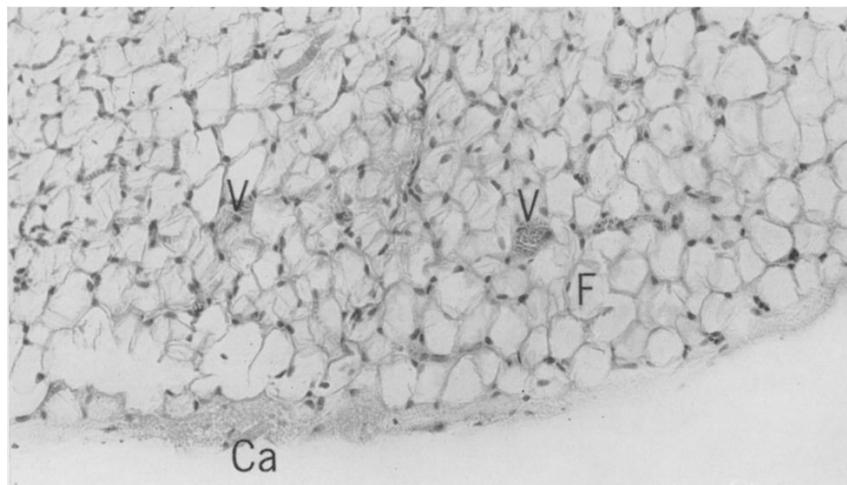


9.5. CARACTERÍSTICAS DEL LIPOMA ORAL

Los lipomas se distinguen mediante la exploración macroscópica, muestran un color amarillo y flotan en soluciones acuosas (formalina fijadora).

Los estudios histopatológicos, son de suma importancia, ya que estos confirman un diagnóstico definitivo y ayuda a realizar un tratamiento apropiado³¹.

Se presentan como tumoraciones sésiles o pediculadas.



Ca. Cápsula; V. Pequeños vasos sanguíneos; F. Células adipocitas⁴⁴.

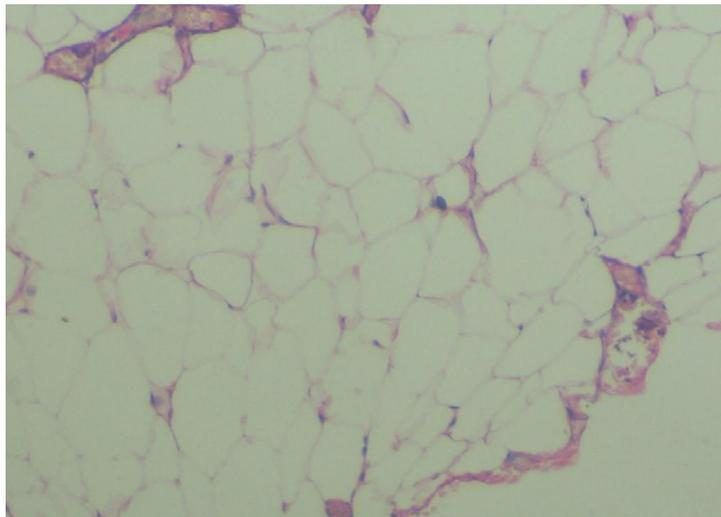
Las células que conforman a los lipomas se diferencian muy poco en su aspecto microscópico del tejido graso vecino. Los especímenes exhiben una lesión circunscrita⁴³ y encapsulados. La demostración de la cápsula fibrosa



permite, la distinción entre un lipoma y una simple acumulación de tejido adiposo²⁴.

Las lesiones están constituidas principalmente por adipocitos maduros y varían escasamente en su tamaño y forma, observándose una configuración lobular, separados por un tejido conectivo; entre los septos lobulares hay una escasa cantidad de pequeños vasos sanguíneos⁴.

El núcleo de las células tiene una localización periférica y una apariencia aplanada. El citoplasma contiene gránulos finos; en algunos casos se encuentran vacuolas simples o múltiples.



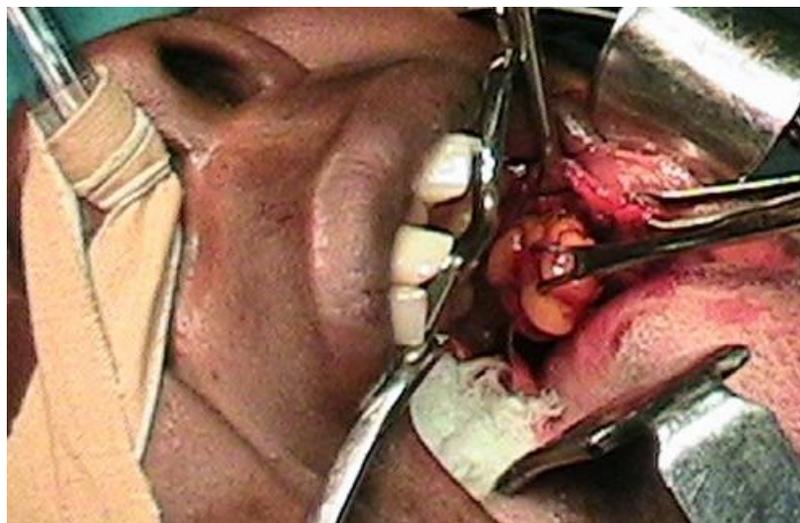
Microfotografía que muestra adipocitos maduros con gran citoplasma claro y núcleos excéntricos. HE x 20²⁶.



10. TRATAMIENTO

Obteniendo un resultado histopatológico definitivo acerca de la lesión, el tratamiento de elección para un lipoma simple es la resección total de la tumoración.

Se ha reportado que no hay recidivas en los lipomas superficiales cuando se realiza la excisión, mientras que en lo profundos, por la dificultad del abordaje quirúrgico es mayor.



Remoción total de la tumoración por vía intraoral²⁶.



11. CASO CLÍNICO

Masculino de 57 años, quien acude a la clínica 15 de la Facultad de Odontología al servicio de Cirugía Bucal con antecedente de presentar aumento de volumen en la zona mandibular del lado izquierdo.

El paciente menciona que inicia crecimiento espontáneo hace 5 años sin causa aparente. No refiere sintomatología, pero le preocupa el crecimiento.

A la exploración física se aprecia asimetría facial con aumento de volumen en la región masticatoria mandibular izquierda, palpándose una masa blanda, depresible, móvil, asintomática



Fig. A Perfil de frente; Fig. B Perfil izquierdo; en la fig A y B se observa el aumento de volumen.



Fig. C Imagen donde se aprecia mejor el aumento de volumen y la a simetría facial.

Intraoralmente se observa ausencia de órganos dentarios y restos radiculares, presencia de cálculo.

Del lado izquierdo inferior a nivel de los molares en el surco vestibular, se observa un aumento de volumen, la mucosa no presenta cambios de coloración. Resto de las estructuras normales.



Fig. A Imagen de piso de boca sin alteraciones. Se observa torus mandibular de lado izquierdo y derecho.

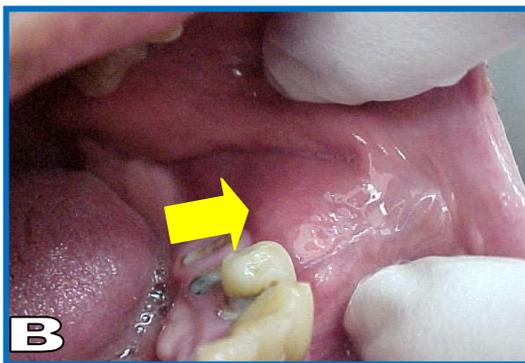


Fig. B Imagen donde se observa aumento de volumen en surco vestibular izquierdo a nivel de los molares (señalado por la flecha).

Se solicitaron estudios de laboratorio, arrojando parámetros normales.

Imagenológicamente en radiografía panorámica no se observaron datos importantes.

Se realizó la biopsia dándonos como resultado **LIPOMA**.

11.1. REMOCIÓN QUIRÚRGICA DE LA LESIÓN

Se realiza previa asepsia y antisepsia. Se colocan campos.

Se infiltra lidocaína al 2%, mandibular, bucal y mentoniana.



Se procede a realizar incisión en surco vestibular, disecando por planos. Se realiza disección roma hasta la resección total de la lesión.

Se realiza hemostasia y se sutura la herida.

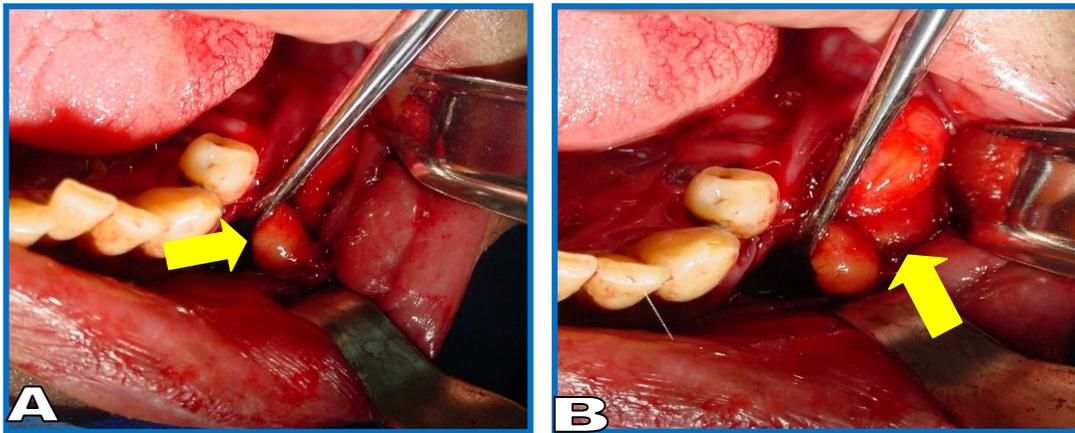


Fig. A Localización de la lesión; Fig B. Manipulación de la lesión.

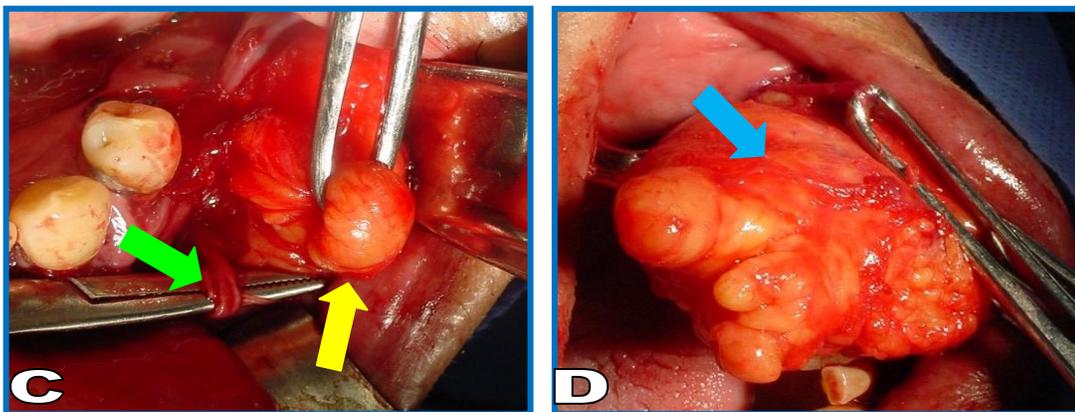


Fig. C Liberación y protección del nervio mentoniano (flecha verde); Fig D. Descubrimiento de la lesión casi en su totalidad, se puede llegar a apreciar la cápsula que envuelve la tumoración (flecha azul).

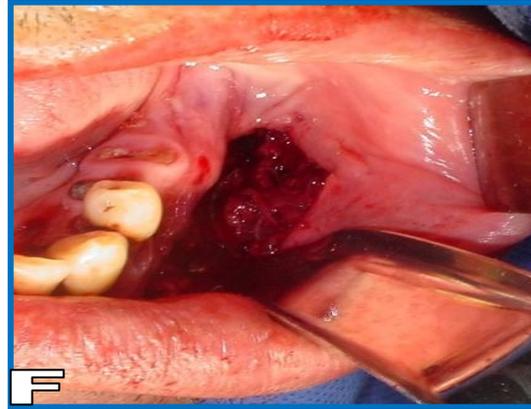
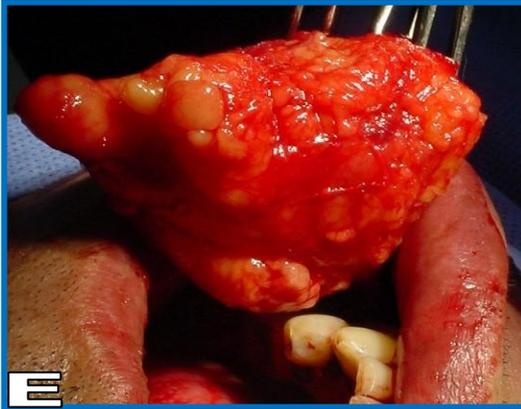


Fig. E Resección total de la lesión; Fig. F Imagen donde se observa el lecho quirúrgico.

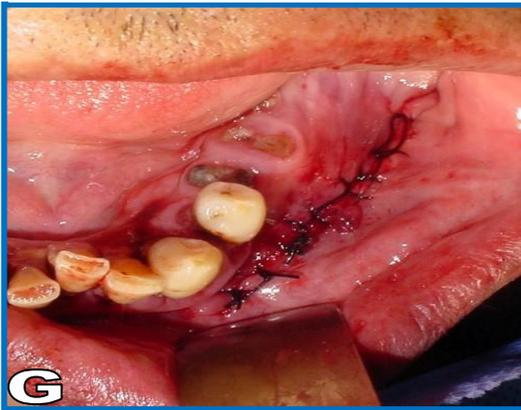


Fig. G Sutura con hilo de seda 3-0, puntos colchoneros.

11.2. CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS

Se observa un espécimen de color amarillo, lobulado, de consistencia suave, gelatinoso, envuelto por una delgada cápsula. De un tamaño de 65mm x 30mm x 20 mm.

El espécimen se envía a patología, para los estudios histopatológicos correspondientes.



Fig. A Se observa el espécimen flotando en una solución acuosa.

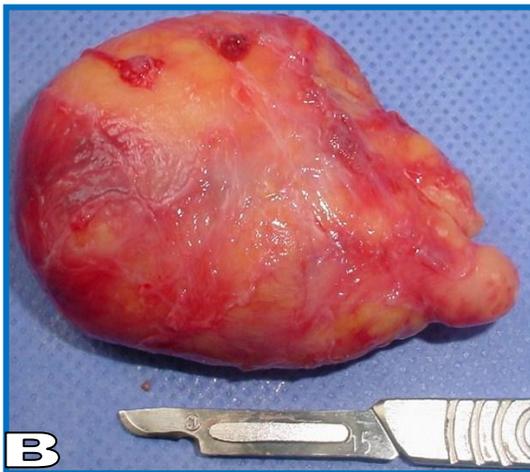


Fig. B Imagen de la lesión en su totalidad, observándose características compatibles con grasa (color amarillo).



11.3. RESULTADO HISTOPATOLÓGICO

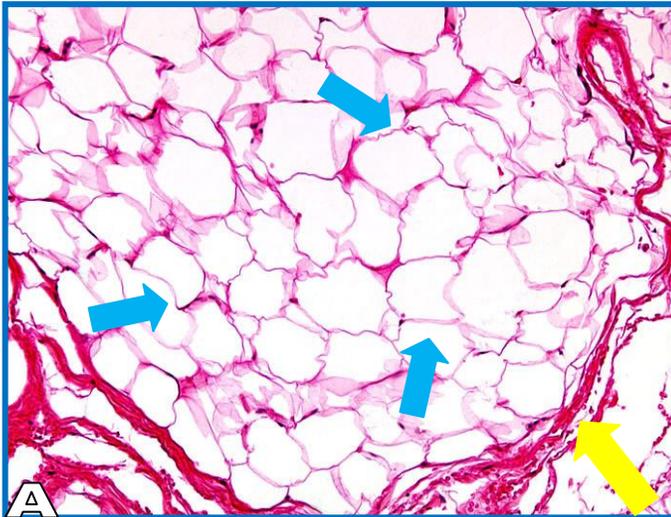


Fig. A Imagen al 10x, donde se observan las células adipocitas maduras: mostrando irregularidad de forma y tamaño entre una y otra (flecha azul) y la capa de fibrina (flecha amarilla)



Fig. B Imagen a 20x, se observa el núcleo aplanado y excéntrico (flecha amarilla)



12. DISCUSIÓN

Los lipomas son tumoraciones muy poco frecuentes en la cavidad oral; actualmente han sido pocos los casos reportados acerca de esta lesión, y la información que se brinda, sobre todo en lesiones bucales no es muy extensa.

Es importante que el cirujano dentista de práctica general conozca las características clínicas que el paciente puede manifestar ante un lipoma oral, ya que la mayoría de las veces se confunde con otro tipo de patologías y se proporciona un mal diagnóstico y un mal tratamiento.

El saber identificar y diferenciar las patologías bucales es de suma importancia, al igual apoyarse de otros métodos de diagnóstico para poder recabar la información correcta y discernir entre una patología y otra.



13. CONCLUSIÓN

Los lipomas orales son tumores muy raros y su incidencia es mayor en pacientes de 40 años de edad, inclinándose más en hombres que en mujeres.

La mejor forma de diagnóstico es mediante un estudio histopatológico, aunque nos podemos apoyar en métodos de diagnóstico como FNA y radiográficos (IMR, US y CT)

El tratamiento de elección suele no presentar recidiva si se elimina la lesión en su totalidad.

Los diagnósticos oportunos van a evitar cirugías más invasivas que involucren la integridad del paciente.



14. REFERENCIAS

40. http://hcgobesity.org/hcg_prog/imag/fatcell.gif
41. http://www.bing.com/images/search?q=hibernoma&form=QBIR#focal=6be4d145d3efe78cb226eea15ff62520&furl=http%3A%2F%2Fwww.jcr.or.jp%2Ftrc%2F309%2Fs3%2Fs3_7.jpg
42. <http://www.scielo.cl/fbpe/img/rchog/v68n3/pag246-1.jpg>
1. Fletcher CDM, Unni KK, Mertens F. Adipocytic tumors. In: Pathology and genetics: tumors of soft and bone. World Health Organization classification of tumors. Lyon, France: IARC Press; 2002. Pp 9-46
 2. Cakarer S., Selvi F., Isler C., Soluk M., Olga V., Keskin C.: Intraosseous lipoma of the mandible: a case report and review of the literature. *Int. J Maxillofac. Surg* 2009; 38: 900-02
 4. Epivatianos A, Markopoulos AK, Papanayotou P.: Benign adipose tissue of the oral cavity: A clinicopathologic study of 13 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58: 1113-17
 5. Ghandour K, Issa M: Lipoma of the floor of the mouth. *Oral Surg Oral Med Oral Path* 1992; 73: 59-60
 6. Allard R.H.B., Block P., et al.: Oral lipomas with osseous chondrous metaplasia; report of two cases. *Journal of Oral Pathology* 1982; 11: 18-25
 3. Neville. "Oral and maxillofacial pathology". 3rd ed. California. Saunders- Elsevier. 2009. pp 523-24
 7. Del Castillo-Pardo de Vera JL, Cebrián-Carretero JL, Gómez-García E.: Úlcera crónica lingual inducida por lipoma de la cavidad oral. *Caso clínico. Med Oral* 2004; 9: 163-7
 8. Chidzonga MM, Mahomva I, Marino C.: Gigantic tongue lipoma: A case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; E437-9



9. Coimbra F, Lopes JM, Figueiral H, Scully C.: Spindle Cell Lipoma of the floor of the mouth. A case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11 E401-3
10. Fregnani E. R., Pires F. R, Falzoni R., Lopes M. A., Vargas P. A.: Lipomas of the oral cavity: clinical findings, histological classification and proloferative activity of 46 cases. *Int. J Maxillofac. Surg.* 2003; 32: 49-53
11. Dattilo DJ, Tai Ige J, Nwana EJC.: Intraoral lipoma of the tongue and submandibular sapce: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1996; 54: 915-17
12. Coêlho Bandéca Matheus, Magalhaes de Pádua Joubert, et al.: Oral Soft Tissue Lipomas: a case report. *JCDA* 2007 June: 73(5); 431-34
13. Mortellaro C, Dall'oca S, et al.: Clinical difficulties in diagnosis: a rare case of lipoma of the floor of the mouth. *Minerva Stomatol* 2009; 58: 107-13
14. Bataineh AB, Mansour MJ, Albalkhail A: Oral infiltrating lipomas. *British J of Oral and Maxillofac Surg* 1996; 34: 520-23
16. Chikui T., Yonetsu K, Yoshiura K., et al: Imagining findings of lipoma in the orofacial region with CT, US, and MRI. *Oral Surg Oral Med Oral Path Oral Radiol Endod* 1997; 84: 88-95
17. Agoff S Nicholas, Folpe AL, et al: Spindle Cell Lipoma of Oral Cavity, Report of a rare case with fine needle aspiration findings; *Acta Cytologica* 2001; 45: 93-98
18. Ethunandan M, Vura G, Anand R, Macoherson DW, Wilson AW.: Lipomatous lesion of the parotid gland. *Am Assoc of Oral Maxillofac Surg* 2006; 64: 1583-86
15. Finn Geneser. "Histología. Sobre bases biomoleculares". 3° ed. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2000. Pp 227-33.



19. Scariot Rafael, Giovanini Allan F., et al: Massive growth of an intraoral lipoma. *The Journal of Contemporary Dental Practice* 2008 Nov1; 9 (7): 1-4
20. Furlong MA, Fanburg-Smith JC, CHildres ELB.: Lipoma of the oral maxillofacial region: Site and subclassification of 125 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 98: 441-50
22. Scivetti M., Di Cosola M., et al.: Fibrolipoma gigante de la mejilla: a propósito de un caso. *Av. Odontoestomatol* 2006; 22 (1): 33-36.
23. Matssura K., Akizuki S., et al.: A case of spindle cell lipoma arising in the tongue. *Oral Oncology EXTRA* 2005; 41: 292-95.
24. Imai Tomuko, Michizawa Masahiro, Shimizu Hidetaka, Imai Takumi, Yamamoto Naonori, Yura Yoshiaki.: Bilateral multiple spindle cell lipomas of the tongue. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 106: 264-9
21. Weiss Sharon W. "Soft tissue tumors". 4th ed. St Louis. Mosby. 2002. pp 571-81
25. Wjin RS, Vander Heijden, Kon M: On lipoma of the buccal fat pad: Report of two cases and review of literature. *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery* 2009 Jan: 62; 28-35
26. Adoga Adeyi A, Nimkur Tonga L, Manasseh Agabus N and Echejoh Godwin O: Buccal soft tissue lipoma in an a adult Nigerian: a case reported and literature review. *Journal of medical case reports* 2008; 2: 382-84
27. Panders A.K., Scherpenisse L.A.: Oral lipoma. *Bitish Journal of oral Surgery* 1982; 33-41.
28. Zhong L., Zhao S., et al: Ultrasonographic appearance of lipoma in the oral and maxillofacial region. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 98:730-40.



29. Raman C., Mohammand J.A., Courtemanche D.J.: Clinical articles. Lipoma of the Cleft Soft Palate: a case report of a rare congenital anomaly. Cleft Palate-Craniofacial Journal 2007 september; 37 (5): 503-5
30. Ross Micahel H.; "Histología. Texto y atlas a color con biología celular y molecular". 4° ed. Editorial Médica Panamericana. Argentinian . 2005 . Pp 158-64.
31. Chan W.Y., McHenry I.D.S., Carter L.M., et al: Gingival liposarcoma: an unusual polyp. British J of Oral and Maxillofac Surg; 46: 150-51
32. Bloom; "Tratado de histología". Interamericana, Mc Graw Hill.Madrid. 1994. Pp 174-87
33. Brennan Peter A, Davies Bendict, Poller David, et al: Fine needle aspiration etiology (FNAC) of salivary gland tumors: Repeat aspiration provides further information in cases with an unclear initial cytological diagnosis. British Journal of oral and maxillofacial Surgery 2009; article in press.
34. Cillo Joseph E., Caloss Ron, Wendelken James Andrew: Excision of subcutaneous facila cyts ans lipomas using cosmetic approaches. Am Assoc of Oral and Maxillofac Surg, J Oral Maxillofac Surg 2006; 64: 1603-1616
35. Do Egito Vasconcelos Belmiro C., Granja Porto Gabriela, De Aguiar Soares Carneiro Suzana C., Lopes De Freitas Ruth.: Lipomas of the oral cavity. Brazilian J of Otorhinolaryngology 2007 Nov-Dec; 73 (6): 848
36. Esmelli Tara, Lozada-Nur Francina, Epstein Joel: Common bening oral soft tissue. Dental clinics of North America, January 2005; 49 (1): 223-40
38. Guillou L, Fletcher: Newer entities in soft tissue tumours. Current Diagnostic Pathology Dec 1997; 4 (4): 210-21
37. Generser Finn, "Histología", 3° ed. Editorial Médica Panamericana. España. 2003. Pp 227-233



43. Pass B., Gutenberg, Childers ELB, Emery RW.: Soft tissue lipoma with the radiographic appearance of a neoplasm within the mandibular canal. *Dentomaxillofacial Radiology* 2006; 35: 299-302.
44. Piatelli A., Fioroni M, Rubini C.: Spindle cell lipoma of the oral cavity: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57: 624-25
45. Meningaud JP, Pitak-Arnop P, Bertrand JC.: Multiple SYmetric lipomatosis: case report and review of the literature. *J Oral MAXillofac Surg* 2007; 65: 1365-69
46. Regezi-Scibba; "Patología bucal", 2º ed. México. Mac Graw Hill. 1995. pp R-18,R-27, 248
239. Horch H. H. "Cirugía oral y maxillofacial". Tomo II. Barcelona. Mansson, S.A. 1996. pp 307-11
47. Sapp J. Philip. "Patología oral y maxilofacial contemporánea". Madrid. Harcourt. 2000. pp 303-04