

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PAPILOMA, HIPERPLASIA FIBROSA,
ÉPULIS FISURADO, GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES Y
GRANULOMA PIÓGENO EN CAVIDAD BUCAL. PRESENTACIÓN DE CINCO
CASOS CLÍNICOS.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTAN:
CLAUDIA MEJÍA LÓPEZ
RODRIGO IVAN ZAMORA DOMÍNGUEZ

DIRECTOR DE TESIS
C.D. JESÚS RIÓS ESTRELLA

MÉXICO. D.F.

ENERO 2007



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.

ÍNDICE

Contenido	Página
➤ Introducción.....	1
➤ Justificación.....	3
➤ Objetivo.....	4
➤ Metodología.....	5
➤ Marco Teórico.....	6
• Papiloma.....	6
• Hiperplasia Fibrosa.....	12
• Épulis Fisurado.....	17
• Granuloma Periférico de Células Gigantes.....	21
• Granuloma Piógeno.....	27
• Biopsia.....	34
• Consideraciones Anatómicas.....	42
• Osteología.....	42
• Miología.....	52
• Inervación.....	65
• Irrigación.....	74
• Anatomía Microscópica.....	84
• Conducta Preoperatoria.....	92
• Presentación de los Casos Clínicos.....	99
• Caso Clínico N°1.....	99
• Caso Clínico N°2.....	105

• Caso Clínico N°3.....	111
• Caso Clínico N°4.....	117
• Caso Clínico N°5.....	124
➤ Recursos.....	132
➤ Cronograma de Actividades.....	134
➤ Conclusiones.....	135
➤ Anexos.....	136
➤ Referencias Bibliográficas.....	153

I.- INTRODUCCIÓN

Aunque existen profesionales especializados en el área de Patología Bucal, el Cirujano Dentista de práctica general debe tener los conocimientos básicos en esta área, en virtud de que son muchos los pacientes que acuden periódicamente a tratamientos odontológicos y generalmente el profesional no analiza otras partes de la cavidad bucal como son: paladar, lengua, vestíbulo y piso de boca, en las que frecuentemente pueden aparecer lesiones que por presentar sintomatología, el propio paciente no se percata de ellas.

Lo anterior nos obliga a mejorar los sistemas de evaluación para detectar lesiones que en algún momento se conviertan en amenaza para la vida del paciente.

En este aspecto es importante señalar que la identificación temprana de lesiones en los tejidos blandos de la cavidad bucal a menudo son dependientes de características clínicas, por lo que es necesario realizar una evaluación minuciosa para descubrir lesiones tempranamente.

Por lo tanto el Cirujano Dentista debe ser capaz de establecer un diagnóstico presuntivo de las diferentes patologías de la cavidad bucal, mediante sus características clínicas, así como con el apoyo de la historia clínica y auxiliares de diagnóstico pertinentes.

Con relación a las lesiones en tejidos blandos la biopsia es de suma importancia debido a que nos brinda el diagnóstico definitivo y en algunos casos es el tratamiento de elección para dichas lesiones.

En este sentido las lesiones reactivas benignas representan el grupo que se presenta con mayor frecuencia dentro de las lesiones no odontogénicas de la cavidad bucal, en ellas la tumefacción representa el signo inicial característico y si no se conocen sus características clínicas y patológicas pueden confundirse

fácilmente con otras lesiones, por lo que el profesional puede emitir un diagnóstico y tratamiento erróneo poniendo en riesgo la integridad del paciente.

Por todo lo anterior se presenta el diagnóstico y tratamiento de lesiones benignas de la cavidad bucal en pacientes que acudieron a la clínica Multidisciplinaria Zaragoza,

II.- JUSTIFICACIÓN

Las lesiones en tejidos blandos de tipo benigno en cavidad bucal se presentan con cierta frecuencia de tal forma que la literatura reporta que aproximadamente el 2.5% corresponden al papiloma, 40% para la hiperplasia fibrosa, 2.8% el épolis fisurado, 7% para el granuloma periférico de células gigantes y el 12.7% en el del granuloma piógeno, con respecto a estas cifras cabe mencionar que son emitidas de acuerdo a las biopsias realizadas en la cavidad bucal de acuerdo a los reportes de cada autor.^{1, 2, 3, 4.}

Por lo anterior es necesario que el Cirujano Dentista de práctica general tenga los conocimientos en relación con estas patologías, en virtud de que en la mayoría de los casos son el primer contacto con el paciente y como profesionales tenemos la responsabilidad de realizar el diagnóstico y tratamiento necesario para cada caso clínico o bien referirlo al especialista.

También es importante señalar que durante nuestra formación profesional de licenciatura no tenemos la oportunidad de estar en contacto con pacientes que presenten estas lesiones, por lo que es muy importante el Servicio Social como parte de la formación profesional del Cirujano Dentista.

Finalmente cabe señalar que los casos clínicos de las lesiones en tejidos blandos de tipo benigna se desarrollaron durante este periodo y son los que se presentan en este trabajo.

III.- OBJETIVO

- **GENERAL**

Presentar y realizar el diagnóstico y tratamiento de papiloma, hiperplasia fibrosa, épolis fisurado, granuloma periférico de células gigantes y granuloma piógeno; en cinco pacientes que acuden a la clínica multidisciplinaria Zaragoza al área de cirugía bucal en el periodo 2005 – 2006.

- **ESPECIFICOS**

- Diagnóstico y tratamiento para papiloma, hiperplasia fibrosa, épolis figurado, granuloma periférico de células gigantes, granuloma piógeno.
- Identificar el diagnóstico diferencial para papiloma, hiperplasia fibrosa, épolis figurado, granuloma periférico de células gigantes, granuloma piógeno.
- Identificar los auxiliares de diagnóstico para papiloma, hiperplasia fibrosa, épolis figurado, granuloma periférico de células gigantes, granuloma piógeno.
- Establecer el tratamiento quirúrgico para papiloma, hiperplasia fibrosa, épolis figurado, granuloma periférico de células gigantes, granuloma piógeno.

IV.- METODOLOGÍA

1) TIPO DE ESTUDIO

Presentación de casos clínicos. N=5.

2) PROCEDIMIENTO

- Se remitieron al área de Cirugía Bucal de la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza cinco pacientes con lesiones en tejidos blandos.
- A dichos pacientes se les realizó la historia clínica, así como los auxiliares de diagnóstico correspondiente. (anexo 1)
- Posteriormente se programaron para el acto quirúrgico respectivo.

V.- MARCO TEÓRICO

Iniciaremos por considerar los aspectos clínicos, etiológicos e histopatológicos de las lesiones a tratar, ya que si no tenemos conocimiento de estas no es posible desarrollar los casos clínicos, así como dar un diagnóstico presuntivo apoyado por la biopsia y su posible tratamiento. Todas las lesiones que se presentan en tejidos blandos de cavidad bucal son diversas y algunas se pueden confundir, es de suma importancia para el cirujano dentista tener conocimiento sobre estas.

1) LESIONES BENIGNAS EN TEJIDOS BLANDOS

PAPILOMA

Es un tumor benigno de origen epitelial escamoso. ⁽¹⁾ Es una neoplasia benigna común que se origina en el epitelio superficial, con frecuencia se confunde con el fibroma. ⁽²⁾ Se observa con mayor frecuencia en los labios, en la mucosa labial y bucal, el paladar, la úvula y en la lengua. Ocurre en todas las edades y por igual en ambos sexos y razas. ^(1, 3, 4)

El papiloma escamoso bucal es un término genérico utilizado para incluir crecimientos papilares y verrugosos compuestos de epitelio benigno y una cantidad menor de tejido conectivo de apoyo. Comprende cerca del 2% de las biopsias bucales. ⁽⁴⁾

El papiloma escamoso bucal es la lesión papilar más común de la mucosa y constituye casi 2.5% de todas las lesiones en la boca. ⁽⁵⁾

La mayoría de los anatomopatólogos orales suelen considerar al papiloma como un tumor benigno bien definido del epitelio de superficie. Bhaskar y Lones han sugerido que compone alrededor del 8 % de todos los tumores orales en la infancia, y Kohn y colaboradores, por su parte, comprobaron que era la tumoración habitual más frecuente del paladar blando y úvula. ⁽⁶⁾

Etiología

Con frecuencia se encuentran en pacientes con verrugas en manos o dedos, al parecer las lesiones bucales surgen mediante auto inoculación ⁽⁷⁾ por succionar el dedo o morderse las uñas. ⁽²⁾

El supuesto agente etiológico de los papilomas del conducto aerodigestivo alto es un miembro del grupo papovavirus, designado en la actualidad virus del papiloma humano. Este es un virus DNA que contiene una sola molécula DNA de doble cadena. Los propios virus son partículas icosaédricas sin envoltura que varían de 45 a 55 nanómetros de diámetro con 72 capsómeros en una disposición

oblicua. Varias especies son antigénicamente distintas y comparten algunos determinantes antigénicos comunes. El virus del papiloma humano se replica en el núcleo de las células epiteliales debido a la estimulación de la síntesis del DNA celular. El genoma viral se expresa en las etapas iniciales y tardías con proteínas histona del huésped incorporadas a los viriones.

Cuando la producción de progenie se bloquea puede resultar una infección persistente. Sin embargo, si se producen virus intactos, pueden liberarse nuevas partículas infecciosas con o sin muerte de la célula.⁽⁵⁾

Dado que no siempre es posible detectar el virus dentro de las células epiteliales, se cree que algunas proliferaciones epiteliales papilares focales corresponden a verdaderas neoplasias epiteliales benignas.^(7, 8)

El virus del papiloma humano se halla comúnmente en la base de estas lesiones y para algunos autores es muy fuerte la sugerencia de un papel causal del virus en su generación.^(8, 9)

Actualmente se conocen 77 tipos del virus del papiloma humano (Syrjänen, 1997).^(10, 11, 12) Las cepas de papilomavirus humano asociadas a esta lesión son los tipos 6 y el 11.^(7, 10, 11)

Aspectos Clínicos

El papiloma es un crecimiento exofítico formado de numerosas proyecciones pequeñas semejantes a los dedos (dactiliformes), que causan una lesión con superficie rugosa, verrugosa o parecida a la coliflor.^(1, 8, 12) Casi siempre es un tumor pedunculado bien circunscrito, que a veces es sésil y que intrabucalmente es más frecuente en lengua, labios, mucosa, encía y paladar, en particular en el área adyacente a la úvula.⁽⁸⁾ Casi todos los papilomas miden algunos milímetros de diámetro, pero pueden encontrarse lesiones que miden varios centímetros.

Estos crecimientos aparecen a cualquier edad incluso se observan en niños pequeños.⁽⁴⁾ Es de duración prolongada y de crecimiento lento.⁽⁵⁾

Pueden tener una coloración grisácea o blanca grisácea y su superficie verrugosa, En general el papiloma es una masa única o aislada de tejido anormal, que se proyecta desde los tejidos bucales como una tumoración bien delimitada, con sus tejidos circundantes no indurados, de consistencia blanda, en los labios suelen ser ásperas y escamosas. A veces sin embargo los papilomas son múltiples y están constituidos por numerosas formaciones dispersas, como verrugas.^(3, 4)

El papiloma escamoso bucal se puede encontrar sobre el borde rojo labial y cualquier sitio en la mucosa de la boca. Las anomalías miden por lo regular menos de 1 cm. ^(7, 8) en su dimensión mayor y se presentan como alteraciones granulares exofíticas. Habitualmente son solitarias, aunque en ocasiones se pueden advertir varias lesiones. ^(8, 12) Son asintomáticas en su gran mayoría. ⁽⁵⁾

El color del papiloma oral varía según su localización. Las lesiones originadas en un epitelio no queratinizante normal, como el suelo de la boca o el paladar blando, tendrán el mismo color que los tejidos circundantes o, acaso, algo más enrojecidas. Por su parte, los papilomas del paladar duro, encías, lengua y labios suelen estar recubiertos de queratina o paraqueratina y tienen una coloración más blanca. ⁽⁸⁾

Con frecuencia, el paciente desconoce la existencia de está lesión. Los papilomas no queratinizados acostumbran a ser blandos, mientras que los recubiertos de una gruesa capa de queratina pueden presentar una cierta dureza. ⁽¹⁾

En raras ocasiones un papiloma puede crecer más en profundidad que en superficie. En este tipo de lesión la apariencia clínica será de una masa nodular, elevada y rosa. Es inusual el papiloma de esta variedad. ⁽¹²⁾ Se observan lesiones similares en la piel de la cara y dedos. ⁽¹³⁾

Es frecuente que los clínicos confundan el papiloma con otras lesiones localizadas benignas, utilizando a menudo el término papiloma para designar cualquier crecimiento elevado de partes blandas. Sin embargo, una cuidadosa exploración clínica conduce habitualmente al diagnóstico correcto. ^(4, 6) (Figura 1).



Figura 1. Lesión por virus del Papiloma
medicinaoral/Docencia/atlas/tumoresbenignos/13.jpg 2006

Aspectos Histológicos

El aspecto microscópico del papiloma es característico y consiste en muchas proyecciones largas, delgadas semejantes a dedos que se extienden por encima de la superficie de la mucosa, cada una formada por una capa continua de epitelio escamoso estratificado, ^(1, 12) con un núcleo delgado de tejido conectivo central, que contiene a los vasos sanguíneos nutrientes. Algunos papilomas muestran hiperqueratosis o paraqueratosis, siendo por lo demás normal. ^(8, 3)

La característica principal es una proliferación de células espinosas en un patrón de tejido conectivo, existe la presencia de células inflamatorias crónicas en el tejido conectivo. ^(2, 6) Se puede encontrar coilocitosis en células epiteliales. (Figura 2)

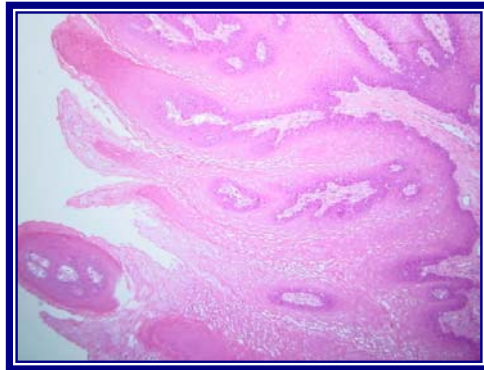


Figura 2. Lesión por virus del Papiloma
División de Estudios de Posgrado UNAM 2006

Diagnóstico Diferencial

Cuando el papiloma bucal de células escamosas es solitario, el diagnóstico diferencial debe incluir Verruga común o verruga vulgaris ^(2, 3) xantomas verruciforme, hiperplasia papilar, condiloma ácuminado, granuloma piógeno, carcinoma epidermoide exofítico, queratoacantoma, carcinoma verrucoso exofítico. ⁽⁷⁾

En el síndrome de hipoplasia dérmica focal, pueden observarse múltiples papilomas de los labios y cavidad oral; este síndrome, descrito inicialmente por Goltz y colaboradores y Gorlin y colaboradores, consiste en una atrofia y pigmentación lineal de la piel, anomalías óseas de las extremidades, incluyendo oligodactilia y sindactilia, colobomas del iris y papilomas múltiples de las mucosas. ^(5, 6) (Figura 3).

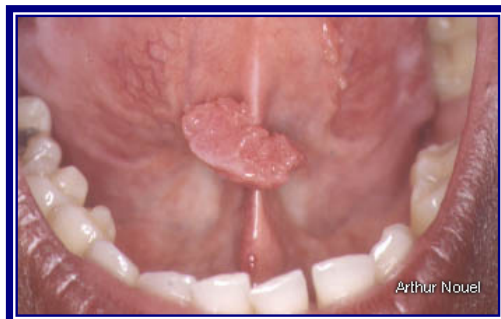


Figura 3. Condiloma ácuminado

http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/images/condiloma.jpg 2006

Pronóstico

El pronóstico es excelente y sólo en casos excepcionales la lesión recidiva después de su extirpación. Casi es imposible que en el papiloma bucal se presente degeneración maligna, aunque siempre se debe sospechar la fijación de la base o la induración de los tejidos más profundos. ⁽²⁾

Mucho se ha escrito sobre la naturaleza premaligna de la lesión y su transformación potencial en carcinoma, pero tal transformación raras veces, por no decir nunca, ha sido descrita. ^(3, 4)

Aunque aparentemente muchos papilomas escamosos de la boca son inducidos por virus, la infecciosidad de HPV debe ser de muy bajo grado. La recurrencia es infrecuente, excepto para lesiones en pacientes infectados con virus de la inmunodeficiencia humana (HIV). ⁽⁵⁾

Tratamiento

El tratamiento del papiloma consiste en la extirpación incluyendo la base de la mucosa dentro de la cual se inserta el pedúnculo o tronco. ⁽⁸⁾ La extirpación nunca se debe realizar mediante una incisión a través del pedúnculo, ⁽²⁾ dejando un ancho margen libre para prevenir la recurrencia. ^(4, 12, 13)

El tratamiento preferido es la extirpación quirúrgica, sea por excisión rutinaria o ablación con láser. ^(5, 8)

Todo tejido extirpado debe enviarse para su estudio microscópico. ^(11, 13) Puede utilizarse resina de podofilino para tratar las lesiones múltiples, con la administración de una o dos aplicaciones tópicas semanales durante 4-8 semanas. Aunque el interferón-alfa es muy eficaz frente al PVH con inyección intralesional, este procedimiento doloroso y costoso sólo debe utilizarse como último recurso. ⁽⁷⁾

HIPERPLASIA FIBROSA

Tumor benigno del tejido conectivo. Es la neoplasia benigna del tejido blando más común que se presenta en la cavidad bucal. ^(8, 11,13)

Una hiperplasia fibrosa focal (fibroma) no es una verdadera neoplasia fibroblástica, ^(7, 9, 10, 13) sino una reacción exuberante ante una lesión crónica, en la que predomina la producción de haces maduros de colágeno. ⁽⁸⁾

Son unas masas indoloras sin características distintivas que permitan un diagnóstico clínico, con falta de ulceración o necrosis, su crecimiento es lento. En las localizaciones orales, se han observado en las encías, lengua, mucosa bucal y piso de la boca, descubriéndose antecedentes traumáticos. Ocurre en todas las edades y con igual frecuencia en ambos sexos. ^(3, 9)

Etiología

Suele asociarse con una irritación local, como la succión de la mejilla a través de un espacio interdental o desdentado, el morderse los labios o el empuje de la lengua contra un diastema. ^(1, 4, 8, 11)

Es una lesión reactiva causada habitualmente por traumatismo crónico a las membranas de la mucosa bucal. ⁽⁹⁾ La reparación con tejido fibroso conectivo exuberante da como resultado una masa submucosa clínicamente evidente. ⁽⁵⁾

Aspectos Clínicos

El fibroma aparece como una lesión elevada de color normal con una superficie lisa y una base sésil ocasionalmente pedunculada. El tumor puede ser pequeño o en raras ocasiones medirá varios centímetros de diámetro. ⁽²⁾ Proyectado sobre la superficie a veces se irrita y se inflama y puede incluso mostrar una ulceración superficial. La ulceración es rara, aunque puede ocurrir si el paciente continúa irritando la tumoración. ⁽⁸⁾ Casi siempre es una lesión de crecimiento lento bien definida que se presenta a cualquier edad, pero es más común en la tercera, cuarta y quinta década. Aunque aparece en diferentes sitios es mas frecuente en encía, mucosa bucal, lengua, labios y paladar. ^(2, 4)

En el mayor número de los casos el tumor ha existido durante meses o años y su crecimiento ha sido muy lento. Como la consistencia del fibroma puede ser firme y resistente o suave y esponjosa en ocasiones se usan los términos clínicos "Fibroma duro y fibroma suave". ⁽²⁾

Presenta todos los rasgos clínicos de una neoplasia benigna. En su forma típica es una masa abultada, de distinto tamaño (desde pocos milímetros a varios centímetros de diámetro) ⁽²⁾; es de superficie lisa, simétricamente encorvada y de

forma redonda, ovoide o elíptica. Puede tener una base sésil, pero habitualmente esta fijada a los tejidos subyacentes por medio de un pedículo estrecho, lo que completa su carácter bien definido y localizado. Su color es en general similar al de los tejidos normales vecinos o algo más pálido.^(8, 13) Su consistencia es a menudo, semifirme o dura. Pueden existir sin embargo fibromas blandos. Su consistencia es debida a su contenido en tejido fibroso mas laxo que el de la lesión típica.

La palpación de los tejidos situados alrededor de la base del tumor revela una simetría y una blandura normales, indicando la falta de infiltración o invasión.

Los fibromas originados en los tejidos conjuntivos más profundos de la mejilla, labios o lengua, presentan un aspecto distinto. Su presencia puede ser revelada por la existencia de un bulto o por la protrusión asimétrica moderada de los tejidos bucales. La palpación sin embargo descubre en general la presencia de un a masa bien redondeada, firme y no sensible que se mueve con facilidad, resbalando libremente debajo de la mucosa que la cubre.⁽³⁾

No hay predilección por sexo o raza para que esta lesión se desarrolle en la boca. Es una hiperplasia reactiva muy común que por lo general aparece en áreas traumatizadas con gran frecuencia. Es de color más claro que el tejido circundante, debido a la ausencia relativa de conductos vasculares. Los fibromas traumáticos poseen un potencial limitado de crecimiento, no exceden 1 cm. y raras veces son mayores de 2 cm.⁽⁵⁾ (Figura 4)



Figura 4. Hiperplasia Fibrosa
Área de cirugía bucal F. E. S. Zaragoza 2006

Aspectos Histológicos

La hiperplasia fibrosa esta compuesta de fibras colágenas entrelazadas y mezcladas con diversos fibroblastos, fibrositos y pequeños vasos sanguíneos. La superficie de la lesión esta cubierta por una capa de epitelio escamoso

estratificado' puede encontrarse acantosis y espongiosis e infiltrado inflamatorio mixto con ectasia vascular. ⁽²⁾

Se compone principalmente de colágeno denso, que muestra zonas de hialinización. El número de células inflamatorias, si existen, es mínimo, y toda la lesión esta cubierta de epitelio escamosos estratificado, que puede presentar paraqueratosis o hiperqueratosis. ^(4, 8)

La producción excesiva de colágena es el proceso básico que domina el cuadro microscópico de esta lesión. Se identifican fibroblastos maduros y ampliamente dispersos en una matriz densa de colágena. Las células inflamatorias crónicas dispersas tienen por lo regular una distribución perivascular. El epitelio superficial suele estar adelgazado e hiperqueratósico debido a la fricción crónica de poca intensidad. ^(5, 8) (Figura 5).

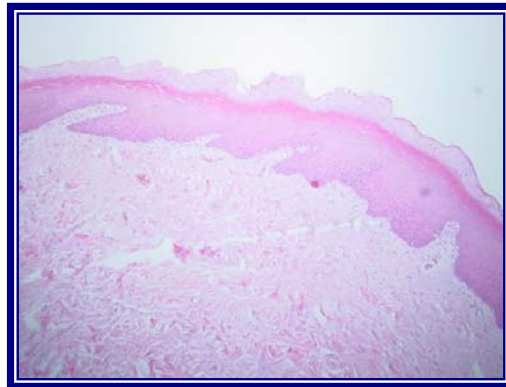


Figura 5. Hiperplasia Fibrosa
Estudios de Posgrado UNAM 2006

Diagnóstico Diferencial

Es una lesión relativamente inocua que debe extirparse para excluir otros procesos patológicos, deben incluirse en el diagnóstico clínico diferencial algunas otras entidades de masa pequeña, submucosas y asintomáticas. El neurofibroma y tumor de células granulares, lipoma, mucocelo y tumores de glándulas salivales, rabiomioma y fibroma de células gigantes. ^(5, 8) Sin embargo, el fibroma es considerado más probable que ninguna de las lesiones anteriores, debido a su relativamente elevada incidencia en la cavidad oral. ⁽⁷⁾

Las malformaciones similares al fibroma traumático múltiple pueden ser parte de un síndrome raro autosómico dominante conocido como síndrome de Cowden o síndrome de hamartoma múltiple. Muchos órganos de los sistemas, como mucosa, piel, mamas, tiroides y colon, pueden ser afectados. A menudo se observan anomalías que incluyen fibromas y papilomas bucales en gran número;

pápulas cutáneas, queratosis y triquilemomas; neoplasias benignas y malignas de mama y tiroides; y pólipos del colon. ⁽⁵⁾ (Figura 6).



Figura 6. Mucocele
Área de cirugía bucal F.E.S. Zaragoza 2006

Pronóstico

Es en general excelente. ⁽¹¹⁾ A veces se observa recurrencias, pero son debidas a una extirpación incorrecta. La transformación de un fibroma en su forma maligna, es decir en un fibrosarcoma, es en verdad rara. Estas anomalías carecen de potencial maligno. ⁽⁵⁾ No obstante si la causa persiste, la lesión vuelve a aparecer. ⁽⁴⁾

Tratamiento

El tratamiento del fibroma o hiperplasia inflamatoria focal, es la extirpación quirúrgica tradicional, consiste en la escisión total. ^(3, 4, 9) Rara vez recurrente. ^(2, 8)

Los fibromas pueden recurrir cuando no se elimina el irritante. ⁽¹³⁾ El tratamiento indicado consiste en biopsia excisional. Seguida del estudio microscópico de la pieza. ^(7, 10)

ÉPULIS FISURADO

Una de las reacciones tisulares mas comunes a una prótesis total crónicamente mal ajustada es la presencia de hiperplasia de tejido a lo largo del borde de la dentadura, pero que no se restringe a su lugar sino que se presenta en muchas zonas donde existe una irritación crónica de cualquier tipo, como en la encía, en la mucosa bucal y en el ángulo de la boca.⁽²⁾

El épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inducida por prótesis dental⁽⁵⁾ es un crecimiento semejante a un tumor que comprende cerca del 2.8% de las biopsias.⁽⁴⁾

Etiología

La irritación crónica por dentaduras mal ajustadas es casi siempre su causa.^(1, 3, 6)

Su aparición se relaciona con los bordes de una prótesis mal adaptada, razón por la cual se le observa en el vestíbulo del maxilar y mandíbula.^(4, 8, 7, 12, 14)

Muchas veces el paciente refiere falta de adaptación de la dentadura cuando se instalo por primera vez.⁽¹³⁾

Aspectos Clínicos

La hiperplasia fibrosa inflamatoria como resultado de la lesión de la prótesis dental se caracteriza por el desarrollo de rollos alargados de tejido en el área de los pliegues bucolabiales o mucobucuales dentro de los cuales los rebordes de la prótesis dental ajustan en forma conveniente. Esta proliferación de tejido por lo general se desarrolla en forma lenta y probablemente es el resultado de la resorción del reborde alveolar por el traumatismo de la prótesis dental floja.

Este exceso en el pliegue de tejido por lo general no esta muy inflamado, aunque puede existir irritación incluso ulceración en la base de dicho pliegue dentro del cual ajusta los rebordes de la prótesis total. La lesión es firme a la palpación.⁽²⁾ Esta constituida por formaciones fisuradas o dispuestas en pliegues.⁽³⁾

Se trata de un crecimiento tisular de consistencia blanda, doloroso y flácido, que sangra con facilidad. Los pacientes por lo general son personas mayores.⁽⁴⁾

Es una lesión frecuentemente de la mucosa vestibular donde el borde de la dentadura tiene contacto con los tejidos.^(1, 8) Este borde se extiende de manera gradual hacia el vestíbulo ya que el reborde óseo de la mandíbula y el maxilar se reabsorben con el uso prolongado de la prótesis.⁽⁸⁾ Por eso la irritación y el

traumatismo crónico, provocan una respuesta exagerada de reparación del tejido conectivo fibroso, lo que causa la aparición de pliegues indoloros de tejido fibrosos que rodea el borde extendido de la dentadura artificial. ⁽⁵⁾

Según la causa original y los factores modificadores de la evolución inflamatoria, estas formaciones pueden ser pedunculadas, ampliamente sésiles, hiperqueratinizadas, duras o blandas y ulceradas. Una vez suprimida la irritación inicial no suelen producirse recidivas. ⁽⁶⁾ Suelen infectarse periódicamente, produciendo flemones que llevan a la consulta. ⁽¹¹⁾ (Figura 7)



Figura 7. Épulis fisurado

<http://www.thejcdp.com/issue014/case14/graphics/lead.jpg> 2006

Aspectos Histológicos

La masa hiperplásica de tejido esta compuesta de un volumen excesivo de tejido conectivo fibroso cubierto con una capa de epitelio escamoso estratificado que puede tener un grosor normal o mostrar acantosis. A menudo hay hiperortoqueratosis o paraqueratosis. El tejido conectivo se compone fundamentalmente de haces gruesos de fibras colágenas con escasos fibroblastos o vasos sanguíneos a menos que exista una reacción inflamatoria activa. ⁽²⁾

Los cortes microscópicos muestran que la lesión esta compuesta por grandes cantidades de tejido conectivo fibroso, infiltrado por linfocitos y plasmocitos. ⁽⁴⁾

En el cuadro microscópico dominan abundantes depósitos de colágeno, se aprecia aumento en el número de fibroblastos y grados variables de inflamación crónica; puede encontrarse aumento y dilatación de los capilares. ⁽⁵⁾ En ocasiones se observan zonas de calcificación distrófica, osificación metaplásica o degeneración mixomatosa, existiendo a veces un componente adicional de tejido conjuntivo adiposo maduro. La calcificación y la osificación se han atribuido

ocasionalmente a restos óseos o fragmentos dentarios en el seno de los tejidos afectados, y es probable que tales restos tengan importancia etiológica. ⁽⁶⁾ (Figura 8).

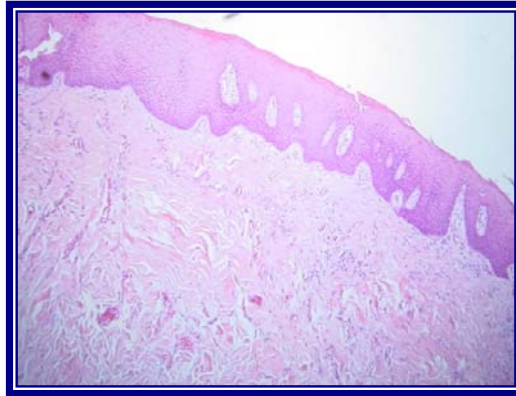


Figura 8. Épulis Fisurado
División de Estudios de Postgrado UNAM 2006

Diagnóstico Diferencial

La frecuencia con que aparece el épulis fisurado excede con mucho la de cualquier otra lesión exofítica en la periferia de prótesis dentales. Sin embargo, hay que considerar la posibilidad de neoplasia maligna en todos los casos: carcinomas verrucoso y epidermoide, tumores de glándulas salivales menores, tumores metastáticos, osteosarcoma y neoplasias malignas del seno maxilar invasivas en profundidad, como también los hemangiomas. ⁽⁷⁾ (Figura 9).

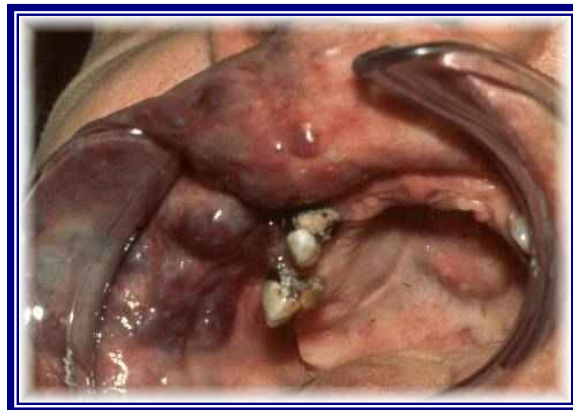


Figura 9. Hemangioma
http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/images/hemangioma_c.jpg 2006

Pronóstico

Excelente, si la dentadura es remplazada o reparada, la lesión no debe recurrir. No se presentara la regresión completa, incluso después de la construcción de la prótesis total nueva, aunque la disminución de la reacción inflamatoria puede producir alguna mejoría clínica del padecimiento.⁽²⁾

Tratamiento

La hiperplasia fibrosa inflamatoria se debe extirpar y construir prótesis totales nuevas o rebasar las antiguas con materiales acondicionadores de tejidos blandos para proporcionar una retensión adecuada. La remoción prolongada de la prótesis puede disminuir un poco el tamaño de la lesión; sin embargo, se requiere extirpación quirúrgica, ya que la cicatriz hiperplásica es permanente.^(2, 3, 4, 5, 12)

Pequeñas lesiones rojas, compuestas fundamentalmente por tejido inflamatorio y algo de hiperplasia, puede remitir en 2-3 semanas si se reduce el reborde de la prótesis y sin mayor tratamiento. Las lesiones más grandes y fibrosas precisarán extirpación, tal vez combinada con algún procedimiento encaminado a profundizar el surco.⁽⁷⁾

GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES

Es una entidad clínica distintiva que se origina como respuesta de los tejidos a una lesión no específica. Tiene importancia particular debido a su frecuencia intrabucal y a su curso clínico, algunas veces alarmante. ⁽⁶⁾

El granuloma periférico de células gigantes es una reacción hiperplásica relativamente rara del tejido conectivo a la lesión de los tejidos gingivales. Es una de las "hiperplasias reactivas" más comunes en la mucosa bucal. ^(5, 8)

Etiología

Representa una respuesta reparadora exuberante. La característica para diferenciar esta lesión es la presencia de células gigantes multinucleadas. La razón de su presencia aún es un enigma. ^(5, 6)

Traumatismo como extracción dental, irritación que provoca una prótesis o simplemente infección crónica. ^(2, 3, 4, 10, 11)

Aspectos Clínicos

Siempre se presenta en la encía o en el proceso alveolar mas a menudo en la parte anterior a los molares y ocurrida como una lesión pedunculada o sésil que parece surgir de partes mas profundas en el tejido que muchas otras lesiones superficiales en esta área, como es el caso del granuloma piógeno o del fibroma con los cuales se semeja clínicamente. ⁽²⁾

Al parecer se origina del ligamento periodontal o del mucoperiostio. ^(8, 9) La lesión también varia ampliamente en el tamaño pero por lo regular mide de 0.5 a 1.5 cm. de diámetro. A menudo tiene apariencia roja oscura, vascular o hemorrágica y con frecuencia muestra ulceración superficial. ⁽¹⁾

A veces en el paciente edéntulo la lesión aparece como una hinchazón vascular, ovoide o fusiforme de la cresta del reborde, rara vez de mas de 1 a 2 cm. de diámetro, puede haber una masa granular de tejido, la cual parece ser un crecimiento de este que cubre el declive del reborde. El color de estas lesiones varia, pero habitualmente es similar al de las lesiones presentes en los pacientes con dientes. Sin embargo la ulceración es menos común en las personas edéntulas.

La mandíbula es la más afectada con 55% de los casos, siendo el maxilar con 45% de los casos. Además se encontró que el sexo femenino era afectado dos veces más que en el masculino. Se presenta en un promedio a los 30 años aproximadamente. ⁽²⁾

El granuloma periférico de células gigantes se presenta de manera exclusiva en la gingiva, casi siempre en el área situada entre los primeros molares permanentes y los incisivos. Se presupone que surge en los ligamentos periodontales o el periostio y puede ocasionar resorción del hueso alveolar. Si este proceso ocurre en un borde edéntulo, se puede identificar en la radiografía una transparencia superficial caliciforme. La ulceración secundaria por traumatismo puede conferir a las anomalías una zona focal amarilla por formación de un coágulo de fibrina sobre la úlcera. Estas anomalías, la mayor parte de ellas de aproximadamente 1 cm. de diámetro, pueden detectarse a cualquier edad y son más comunes en mujeres. ^(1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13)

La lesión puede ser azulada debido a la presencia de este pigmento o de eritrocitos no oxigenados cerca de la periferia, o bien adoptar una coloración de rojo a rosa claro, dependiendo de la proporción de colágeno y componentes vasculares presentes. Su color predominante es el rojo. ^(1, 7, 8, 9)

Afecta a todas las edades, con máximos de incidencia durante los años de dentición mixta y en el grupo de edad de 30 a 40 años. ⁽⁸⁾ (Figura 10).



Figura 10. Granuloma de Células Gigantes
<http://www.uv.es/medicinaoral/Docencia/atlas/6/88.jpg> 2006

Aspectos Histológicos

Histológicamente presenta una masa de tejido conectivo fibroso denso y laxo, que contiene grandes cantidades de células jóvenes de forma ovoide o fusiforme del tejido conectivo y de células gigantes multinucleadas. A veces las células gigantes se asemejan a los osteoclastos. Los capilares son numerosos en especial alrededor de la periferia de la lesión y a veces las células gigantes se encuentran en la pared interna de dichos vasos. También son aspectos característicos los focos hemorrágicos con liberación de pigmento de hemosiderina y su subsecuente infección por fagocitos mononucleares, así como

la infiltración de células inflamatorias. Muchas veces se encuentran espigas osteoides o de hueso acabadas de formar diseminadas a través de la lesión fibrosa celular y vascular. El estroma esta cubierto completamente de epitelio escamoso estratificado o puede estar parcialmente ulcerado. ^(2, 4)

El origen de las células gigantes no se ha establecido. Aunque algunas veces sorprende la semejanza con los osteoclastos, rara vez realizan la función de resorción normal que es propia de dichas células. El tejido de granulación hiperplásico es un elemento básico del granuloma periférico de células gigantes. Es posible reconocer abundantes células gigantes multinucleadas dispersas por toda la masa lobulada de tejido de granulación, pero su origen se ignora. Las células gigantes no son al parecer funcionales en el sentido habitual de la fagocitosis y resorción de hueso. A menudo se identifican islotes de hueso metaplásico en estas malformaciones. Se encuentra un número variable de células inflamatorias crónicas y hay neutrófilos en la base de las úlceras. ⁽⁵⁾ (Figura 11).

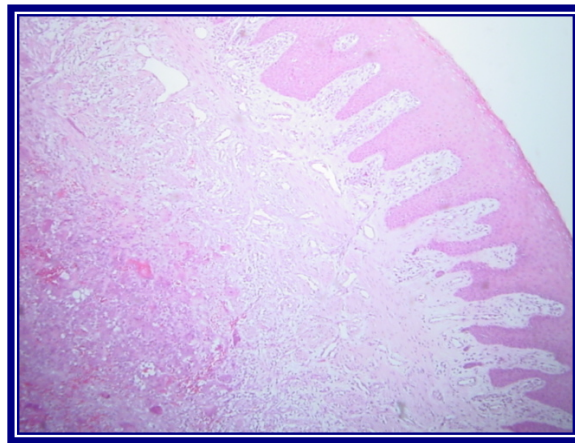


Figura 11. Granuloma de Células Gigantes
División de Estudios de Posgrado UNAM 2006

Aspectos Radiográficos

Puede haber pocos signos radiográficos de algunas lesiones de áreas no edéntulas por que dichas lesiones pueden ser pequeñas y localizarse principalmente en los tejidos blandos. ⁽⁸⁾ Las lesiones de mayor tamaño muestran una erosión superficial del hueso cortical y pueden presentar algún ensanchamiento del espacio periodontal adyacente. ^(2, 8)

La radiografía intrabucal puede o no presentar manifestaciones de que esté afectado el hueso subyacente a la lesión. En la serie de edéntulos el granuloma periférico de células gigantes muestra característicamente erosión superficial del

hueso con corte del hueso periférico patognomónico. ⁽²⁾ en raras ocasiones el hueso subyacente puede ser radiolúcido. ⁽⁴⁾

Las radiografías son importantes para determinar si la lesión es de origen gingival o de origen central. ⁽⁸⁾

Diagnóstico Diferencial

Esta afección es prácticamente indistinguible desde el punto de vista clínico de un granuloma piógeno. Aunque es más probable que un granuloma periférico de células gigantes induzca resorción de hueso que un granuloma piógeno, las diferencias son por lo demás mínimas.

La biopsia suministra resultados definitivos. En el examen microscópico, un granuloma periférico de células gigantes es idéntico a su homólogo central o intraóseo, es decir, un granuloma central de células gigantes derivado del tejido medular de la mandíbula y la maxila. Las características clínicas distinguen apropiadamente estas dos lesiones idénticas al microscopio. ^(5, 6)

Dentro de las lesiones que entran en el diagnóstico diferencial de la lesión periférica de células gigantes encontramos, hemangioma adquirido, sarcoma de kaposi, tumores metastásicos, tumores mesenquimales benignos, tumores mesenquimales malignos, carcinoma epidermoide (raro), nevos y melanomas nodulares. ⁽⁹⁾ Además, las lesiones periféricas de células gigantes de hiperparatiroidismo pueden presentarse como granulomas exofíticos de células gigantes. De ahí que en el diagnóstico diferencial deban considerarse el hiperparatiroidismo y el granuloma central de células gigantes. ⁽⁷⁾ (Figura 12).



Figura 12. Hemangioma

<http://dermis.multimedica.de/bilder/CD012/550px/img0076.jpg> 2006

Pronóstico

Excelente, la detención del crecimiento en un maxilar edéntulo debe ser seguida de aislamiento del hueso antes de cerrar la lesión ya que las lesiones en estas circunstancias tienden a infiltrarse y no están bien delimitadas. ⁽¹⁾ Después de su remoción el granuloma periférico de células gigantes no recidiva. ^(4, 5, 6)

Tratamiento

La excisión quirúrgica, teniendo cuidado en retirar toda la base de la lesión. Si solo se hace superficialmente, en algunos casos se presenta recurrencia. En el pasado era una práctica común retirar el diente adyacente al momento de la excisión y de este modo prevenir cualquier posible recurrencia. Esto está contraindicado a menos inicialmente, ya que el índice de recurrencia no es tan alto como se pensó. ^(2, 3)

La mayor parte de las lesiones del granuloma periférico de células gigantes responde bien a un legrado quirúrgico minucioso que exponga todas las paredes óseas. Cuando está afectada la membrana periodontal puede requerirse la extracción de los dientes asociados para conseguir una extirpación completa. A veces las lesiones pueden recurrir. Esto no constituye una indicación de tratamiento más radical. ⁽⁸⁾ También es necesario eliminar factores locales o irritantes. ^(5, 6, 7)

Todas las lesiones clínicamente identificadas como lesiones de células gigantes periféricas deben ser extirpadas, incluyendo un margen de tejido normal, estudiándose la pieza microscópicamente. ⁽⁷⁾

GRANULOMA PIÓGENO

Es una entidad clínica distintiva que se origina como respuesta de los tejidos a una lesión no específica. ^(1, 2) Tiene importancia particular debido a su frecuencia intrabucal y a su curso clínico, algunas veces alarmante. ⁽²⁾ Es fundamentalmente un tumor inflamatorio. ⁽³⁾

Es un aumento de volumen gingival tipo tumor y que es considerado como una respuesta exagerada ante un traumatismo menor cuando un cuerpo extraño o un microorganismo persistente, que evaden la destrucción por la respuesta inflamatoria crónica como un mecanismo de defensa del hospedero. Aún falta identificar los factores sistémicos que condicionan esta patología. ^(6, 12)

Se presenta como una masa roja debido al predominio en su composición de tejido de granulación hiperplásico en el cual abundan los capilares. ⁽¹⁴⁾ El término granuloma piógeno es erróneo ya que no hay producción de pus, como lo haría suponer el adjetivo piógeno. Sin embargo, es un tumor por granulación, como lo indica el nombre granuloma. ^(5, 7, 8, 9, 12, 13)

Etiología

La lesión se debe a una infección por estafilococos o por estreptococos debido a que se mostró que estos microorganismos podrían producir colonias con características parecidas a los hongos, sin embargo en la actualidad se acepta generalmente que el granuloma piógeno surge como resultado de algún traumatismo menor en los tejidos, lo cual proporciona un camino para la invasión de los tipos no específicos de microorganismos.

Los tejidos responden de manera característica a estos microorganismos de baja virulencia mediante la proliferación exagerada de un tipo vascular de tejido conectivo. En la superficie del granuloma piógeno, especialmente en las áreas ulcerosas abundan colonias características y microorganismos saprofitos.

La causa del granuloma piógeno es desconocida. ⁽¹⁾ Sin embargo, por que esta compuesto esencialmente de tejido de granulación, se cree que la lesión representa una reacción exagerada de los tejidos a algún traumatismo local, Irritación, acciones prolongadas y persistentes. ^(1, 4, 5, 8, 11, 12)

Aspectos Clínicos

El granuloma piógeno de la cavidad bucal surge con más frecuencia en la encía, pero también se puede encontrar en labios, lengua, mucosa bucal y en ocasiones en otras áreas. ^(8, 12, 14)

La lesión es generalmente una masa sesíl o pedunculada, protuberante, con superficie lisa, lobulada e incluso verrugosa, que comúnmente se ulcera y muestra tendencia a la hemorragia ya sea espontánea o después de un traumatismo leve. ^(12, 14)

Algunas veces existe exudado purulento pero esto no es un aspecto característico. Según su vascularidad es de color rojo oscuro o color rojo púrpura, indoloro y de consistencia bastante suave y esponjosa.

Algunas lesiones tienen coloración café si se ha presentado hemorragia dentro del tejido; sangra fácilmente y en abundancia, aún con una provocación mínima, va acompañado por gingivitis generalizada, generalmente es asintomático ^(1, 3, 12) y puede presentar el aspecto de una frambuesa. Su duración es de semanas a meses. ⁽⁴⁾

El granuloma piógeno se desarrolla rápidamente, alcanza su tamaño total y después permanece estático por un período indefinido. Las lesiones en los diferentes casos varían considerablemente en tamaño, desde unos pocos milímetros hasta un centímetro o más de diámetro, no hay predilección aparente por algún grupo de edad, afectando en un 70% más a las mujeres. ^(2, 5, 8)

Sin embargo en la pubertad y el embarazo los cambios hormonales pueden modificar la respuesta gingival reparadora de la lesión. En estas circunstancias, se pueden observar múltiples lesiones gingivales o hiperplasia gingival generalizada. Los granulomas piógenos son infrecuentes en otras partes en la boca. ⁽⁵⁾ Las lesiones tienden a aparecer más a menudo durante el segundo y el tercer trimestre del embarazo, pueden crecer a una velocidad alarmante, alcanzando entre uno y dos centímetro de diámetro en 4 a 7 días. ⁽⁸⁾ (Figura 13).

Es una masa saliente, aproximadamente el 75% de las lesiones afecta la encía; el porcentaje restante se distribuye en mejillas, labios, lengua, paladar, pliegue mucobucal y frenillo, en orden descendente de frecuencia. Las lesiones gingivales son mas comunes en le maxilar 56%, que en la mandíbula 44%, en la superficie bucal mas que en la lingual, y en la parte anterior de los maxilares mas que en las regiones posteriores. Los granulomas piógenos aparecen sobre la gingiva, donde presuntamente son causados por cálculos o material extraño en la grieta gingival. ⁽⁸⁾

En ocasiones es difícil distinguir alguna irritación local por su cercanía del borde gingival. No existe exudado purulento franco como su nombre lo indica, cuando hay una fístula puede ser que exista un absceso periodontal o periapical. ⁽⁶⁾



Figura 13. Granuloma Piógeno
Área de cirugía bucal F.E.S. Zaragoza 2006

Aspectos Histológicos

La apariencia histológica del granuloma piógeno es similar a la del tejido de granulación, ^(8, 9) excepto que es exuberante y por lo regular esta bien localizada.

El epitelio que lo cubre es delgado y atrófico, pero puede ser hiperplásico. Si se ulcera la lesión muestra un exudado fibrinoso de grosor variable sobre la superficie. Los aspectos más notables son la presencia de un gran número de espacios vasculares revestidos de endotelio y la extrema proliferación de fibroblastos y de células endoteliales germinales. Además existe un infiltrado intenso de leucocitos polimorfonucleares, linfocitos y células plasmáticas ⁽¹¹⁾, pero este síntoma variara dependiendo de la presencia o ausencia de ulceración. ⁽²⁾ (Figura 14).

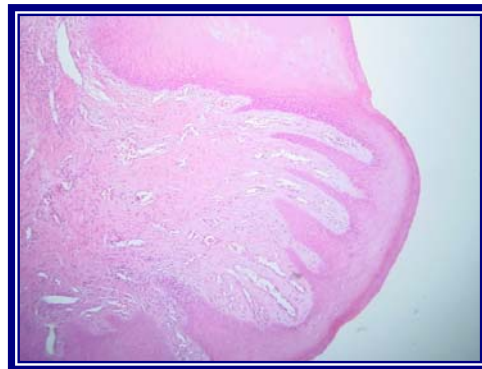


Figura 14. Granuloma Piógeno
División de Estudios de Posgrado UNAM 2006

Diagnóstico Diferencial

Esta malformación debe diferenciarse clínicamente del granuloma periférico de células gigantes, que también se presenta como una masa gingival enrojecida. ⁽⁹⁾ Otra enfermedad que debe considerarse es el fibroma periférico, aunque éste posee a menudo una tonalidad mucho más clara. Raras veces el cáncer metastásico se presenta como una masa gingival roja, el hemangioma adquirido, sarcoma de kaposi, carcinoma epidermoide (raro). La biopsia es definitiva. ^(5, 7) (Figura 15).



Figura 15. Fibroma Periférico

<http://dermis.multimedica.de/bilder/CD099/100px/img0064.jpg> 2006

Pronóstico

La lesión recurre a veces repetidamente, lo que se atribuye por lo general a una escisión incorrecta o a la presencia continua del factor causal responsable. ⁽⁴⁾ Al escindir un granuloma piógeno de la encía siempre se debe tener cuidado extremo cuando se desprende del diente adyacente y estar seguro de que no hay cálculos, debido a que estos pueden actuar como irritación que origina la recurrencia. Un 16% recidiva después de la extirpación. ⁽⁵⁾

Tratamiento

El granuloma piógeno se trata mediante excisión quirúrgica. En ocasiones la lesión recurre por que no esta encapsulada y el cirujano tiene dificultades para precisar sus límites y extirparla adecuadamente. Algunas lesiones recurrentes representan ejemplos de un segundo episodio de irritación con una reinfección del tejido. ⁽²⁾

Para que sea eficaz el tratamiento debe basarse en dos criterios:

- suspensión de la causa
- extirpación del granuloma.⁽⁴⁾

Los granulomas piógenos deben extirparse por medios quirúrgicos, sin excluir el tejido conectivo, del cual se originan las lesiones, y también cualquier factor etiológico local como cálculos. La recurrencia es ocasional y tal vez se deba a la excisión incompleta, fracaso para eliminar los factores causales o una nueva lesión en el área.^(5, 9, 10)

Se requiere un estricto control de la placa, con el uso de auxiliares de higiene como lo son tabletas reveladoras de placa microbiana, hilo dental, cepillo dental, cepillo interproximal, retiro de restauraciones inadecuadas, eliminación de bolsas periodontales y posteriormente se realiza la extirpación quirúrgica y cirugía plástica gingival, enviando la muestra al laboratorio histopatológico para un diagnóstico definitivo. Eliminación de la lesión con láser por medio de fotocoagulación; se estima una recurrencia del 15% a partir de elementos celulares de las lesiones que quedan en el lecho.⁽⁶⁾

Los dientes y las restauraciones tendrían que ser revisados por los puntos o bordes filosos. Deben pulirse las superficies rugosas y controlarse la adaptación de las prótesis, y las superficies rugosas. Los hábitos de morderse o traumatizarse son más difíciles de controlar y pueden determinar la recidiva de la lesión en el mismo lugar.⁽¹⁰⁾ Si la paciente esta embarazada, las recidivas son frecuentes. Aunque muchos granulomas piógenos son de tamaño considerable, las lesiones gingivales suelen poseer un tallo único. Tras su extirpación quirúrgica, el tejido subyacente debe ser legrado a fondo.⁽⁸⁾

2) LA BIOPSIA COMO TRATAMIENTO DE PATOLOGIAS BUCALES

La palabra biopsia proviene del griego “bios” que significa *vida* y “oasis” que significa *visión*, y fue creada en 1879 por el dermatólogo francés Ernest Henri Bernier para referirse a la extirpación de un tejido u órgano a un ser vivo, con el propósito de estudiar la naturaleza de la lesión mediante el examen microscópico.⁽¹⁵⁾

La biopsia es un procedimiento que puede realizar todo cirujano dentista siempre y cuando conozca las técnicas, indicaciones y limitaciones para el consultorio dental.

Ya que todo diagnóstico clínico debe estar respaldado por un diagnóstico histopatológico nos es de suma importancia describir los tipos y formas de biopsias; ya que esta es la forma mediante cual llegamos al diagnóstico y tratamiento definitivo.⁽⁸⁾

Concepto: es un procedimiento quirúrgico que se utiliza para establecer el diagnóstico definitivo, conocer la evolución del proceso, el resultado de la terapéutica y fundamentar el pronóstico.

Indicaciones:

- Cuando exista duda respecto al diagnóstico de una alteración; lesiones blancas, rojas o pigmentadas, lesiones ulceradas o aumento de volumen y en toda lesión sospechosa donde no se pueda establecer un diagnóstico.
- Para confirmar el diagnóstico clínico.
- Todos los especímenes quirúrgicos.
- En lesiones con mas de dos semanas de evolución que no muestran señales de cicatrización.
- Lesiones periapicales, granulomas o quistes radiculares para realizar el diagnóstico diferencial con otras lesiones malignas o benignas.
- Fracaso con terapias conservadoras.
- Para el diagnóstico de enfermedades sistémicas.
- Cuando la citología exfoliativa resulte positiva.

Limitaciones:

- Sistémicas, generales: pacientes con cardiopatías, alteraciones endocrinas, con desnutrición, pacientes con discrasias sanguíneas.
- Locales: en lesiones de origen vascular, en tumores de glándulas salivales mayores, cuando el tejido involucre trayectos anatómicos de riesgo, en torus palatino o mandibular.

Contraindicaciones:

- Lesiones pigmentadas
- Tumores malignos, especialmente de los carcinomas de la cavidad oral

Ventajas:

- Permite establecer un diagnóstico definitivo
- Determina el origen de la naturaleza de la lesión
- Determina la extensión y límites de la lesión
- Determina la presencia de metástasis
- Permite la elaboración de un plan de tratamiento
- Permite establecer el pronóstico

Desventajas:

- Procedimiento con riesgo quirúrgico
- Requiere experiencia y conocimiento de las técnicas por parte de quien las realice
- Requiere de valoración sistémica del paciente antes de realizar la biopsia
- Costo mayor
- Ocasionalmente requiere otras técnicas complementarias.

Tipos:

Existen diferentes tipos de biopsia, dependiendo del momento y de la forma en que se tome la muestra de tejido.

Por el momento en que se realiza la biopsia puede ser:

a) Preoperatoria. Se realiza previamente al tratamiento para obtener un diagnóstico definitivo que permita establecer las condiciones que requiere la intervención quirúrgica.

b) Transoperatoria. Se realiza durante una intervención quirúrgica, cuando se requiere rapidez en el diagnóstico para continuar el tratamiento.

c) Postoperatoria. Se realiza después de realizar el tratamiento quirúrgico, su utilidad es grande en caso de persistencia tumoral, de recidiva o de metástasis.

Dependiendo de la forma en que se tome la muestra de tejido existen:

1. Biopsia Excisional.

Consiste en la eliminación completa de la lesión incluyendo tejido normal adyacente a los bordes externos de la lesión, se realiza en lesiones pequeñas de hasta un 1 cm. de diámetro, sin embargo este criterio no es muy estricto ya que puede variar dependiendo de la experiencia del cirujano. Permite al patólogo determinar si la lesión ha sido eliminada en su totalidad, por lo que también constituye el tratamiento definitivo.

Técnica de biopsia excisional

1) Asepsia y antisepsia. Se realiza por medio de una gasa saturada con solución antiséptica de la región peribucal, los movimientos se llevan a cabo en un solo sentido.

2) Anestesia. Se aplica por infiltración en puntos locales cercanos a la lesión. Se debe tener cuidado de no infiltrar directamente en la lesión para evitar distorsión de los tejidos y cambios bioquímicos de la muestra.

3) Fijación de la lesión. En algunos casos debe utilizarse una sutura de tracción en lesiones de base pediculada, por ejemplo papiloma o hiperplasia fibrosa, ya que facilita la eliminación quirúrgica y evita la compresión con pinzas o destrucción de los tejidos de la lesión. Esta fijación también se utiliza cuando la lesión se localiza en sitios como lengua, labio y mucosa de carrillos (yugal), ya que presentan cierto movimiento al momento de tomar la muestra. (Figura 16).



Figura 16. Fijación de una lesión con seda negra
Citología exfoliativa y biopsia en cavidad bucal 2000

4) Incisión. Se realizan dos incisiones en forma elíptica en la superficie de la lesión, con márgenes libres de 2 a 3 mm. Aproximadamente.

Los cortes deben converger en forma de «V» y profundizar en ángulo de 45° para eliminar completamente la base de la lesión.

5) Sutura. El lecho quirúrgico debe quedar sin restos de la lesión, posteriormente se sutura afrontando los bordes; generalmente se logra con dos puntos aislados.

Las biopsias de lesiones muy pequeñas de mucosa o encía no suelen requerir sutura, ya que con presión suave ejercida durante unos minutos se logra la hemostasia y cicatriza por segunda intención.

6) Fijación del tejido. Colocar la muestra del tejido obtenido inmediatamente en la solución fijadora: formol al 10 % (formalina).

Cuando la muestra de tejido obtenido es muy delgada, puede utilizarse un pedazo pequeño de papel sobre el cual se coloca la muestra antes de introducirla al frasco con formol.

El frasco que contiene el formol donde se colocará la muestra debe ser de boca ancha para no forzar la muestra ni distorsionarla, el volumen del líquido fijador debe ser 10 o 20 veces más que el tamaño de la muestra; además tiene que estar perfectamente rotulado con los siguientes datos: nombre del paciente, sexo, edad, tipo de biopsia, región de donde se tomó la biopsia, diagnósticos clínicos presuntivos.

El frasco debe de ir acompañado con una solicitud de estudio histopatológico, resumen de historia clínica y estudios radiográficos si lo amerita.

2. Biopsia Incisional.

Consiste en la eliminación de una porción representativa para llegar a un diagnóstico definitivo y programar el tratamiento de toda la lesión. La muestra se toma del margen de ésta, incluyendo parte del tejido normal adyacente. Se realiza generalmente en lesiones mayores de 1cm de diámetro.

La técnica para realizar la biopsia incisional es la misma que sigue para biopsia excisional, la diferencia radica en que el corte quirúrgico en este caso se realiza con 2 incisiones en forma elíptica que deberán extenderse desde el centro de la lesión hasta el tejido sano, convergiendo en forma de V y colocando el bisturí a 45° de tal forma que la muestra tomada incluya tejido afectado y tejido sano para comparación.

3. Biopsia por Punción y Aspiración.

Es una técnica que se usa con frecuencia en lesiones quísticas, lesiones óseas, nódulos linfáticos, tumores de las glándulas salivales y lesiones localizadas en estructuras profundas.

En algunas ocasiones las biopsias realizadas por aspiración son guiadas por tomografía computarizada o ultrasonido. La muestra obtenida se analiza a través del frotis citológico.

Es recomendable, ya que impide la siembra del tumor, permitiendo al cirujano efectuar una disección ideal.

Habitualmente esta técnica no requiere anestesia, se efectúa con una jeringa desechable de 10 o 20 ml. Conectada con una aguja de calibre variable dependiendo de la lesión; sin embargo, generalmente se utiliza aguja de calibre 18, 20 o 22, la cual se introduce en la lesión, extrayéndose por aspiración una materia líquida o semilíquida, la cual se coloca en un portaobjetos y se fija con citospray o alcohol al 70%.

4. Biopsia por Sacabocados o "Punch".

Este tipo de biopsia se realiza en lesiones superficiales con un instrumento especial denominado sacabocados que tiene un borde cortante en un extremo; permite obtener un fragmento de la lesión. Se utiliza principalmente para tomar muestras de lesiones ulcerosas, infiltrantes o vegetantes de mucosas inaccesibles, y en localizaciones más lejanas como en la nasofaringe, pared faríngea, laringe o esófago.

La técnica consiste en anestesiar localmente por infiltración en puntos cercanos a la lesión, posteriormente se sostiene el sacabocados con los dedos índice y pulgar y se coloca en la parte central de la lesión, haciéndolo girar poco a poco en sentido de las manecillas del reloj con un movimiento continuo hasta que el bisel externo no sea visible, esto permite obtener fragmentos cilíndricos, que se extirpan desde la base de la lesión con un bisturí número 15 o con tijeras curvas finas.⁽¹⁵⁾

Generalmente no requiere sutura.

Aspectos que deben tomarse en cuenta son:

- La muestra no se tomara del centro de la lesión
- Los cortes deben tener profundidad suficiente
- El tejido obtenido deberá llevar márgenes de tejido sano cuando sea posible

Sutura, se utilizara la sutura de punto simple ya que es la más sencilla e indicada para este procedimiento.

COMPLICACIONES LOCALES DE BIOPSIA BUCAL

Las complicaciones que se pueden presentar durante o después de un procedimiento de biopsia dependerán de la planificación, la manipulación de los tejidos y la habilidad del clínico.⁽¹⁵⁾

Las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia son:

Hemorragia: El sangrado se puede presentar ocasionalmente cuando la zona anatómica que se interviene presenta gran vascularización, o cuando la lesión retirada incluye vasos sanguíneos que se cortan; en estos casos se puede controlar el sangrado con presión o a través de pinzar el vaso y después ligarlo.

Necrosis: Cuando la biopsia no se realizó adecuadamente, considerando la irrigación sanguínea de la zona, en cuyo caso se debe intervenir nuevamente para retirar el tejido necrótico.

Úlceras: Pueden llegar a presentarse úlceras cuando la manipulación de los tejidos es muy brusca, o por efecto del uso de anestésicos con vasoconstrictor en forma excesiva, las úlceras deben ser tratadas de manera sintomática.

Infecciones: Puede presentarse infección secundaria por virus, bacterias u hongos, en estos casos se debe brindar la terapéutica antimicrobiana específica.

3) CONSIDERACIONES ANATÓMICAS

En este apartado, iniciaremos por considerar los aspectos anatómicos de importancia, ya que es nuestra obligación y de todo profesional de la carrera de Cirujano Dentista conocer los aspectos anatómicos de la cavidad oral que por lo general siempre están en íntima relación con todas las patologías presentes.

A) OSTEOLÓGÍA

MAXILAR

El maxilar es superior a la cavidad bucal, inferior a la cavidad orbitaria y lateral a las cavidades nasales. Participa en la formación de las paredes de estas tres cavidades y se articula con el del lado opuesto para formar la parte media de la cara. El maxilar es voluminoso y sin embargo ligero, debido a la existencia de una cavidad, el seno maxilar que ocupa los dos tercios del espesor del hueso. La configuración externa del maxilar es muy irregular. No obstante, se puede reconocer en él una forma cuadrilátera y distinguírle dos caras, una lateral y otra medial y cuatro bordes. ⁽¹⁶⁾

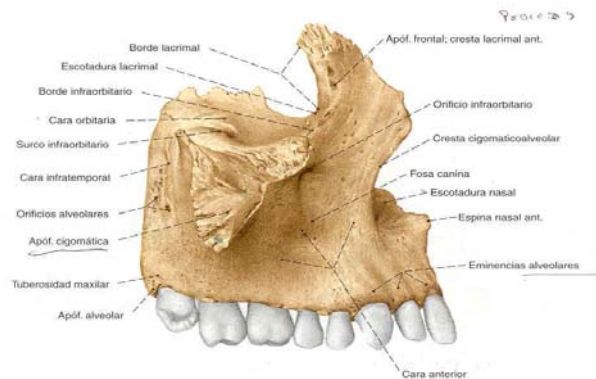


Fig. 89 Visión lateral del maxilar derecho (120%).

Figura 17. Cara lateral del maxilar

Ruvière H. Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional, Tomo I

Cara lateral (Figura 17)

La cara lateral presenta, a lo largo de su borde inferior, salientes verticales que corresponden a las raíces de los dientes. El saliente determinado por la raíz del canino, la eminencia canina, está muy bien marcado. Anteriormente a la eminencia canina se encuentra una depresión llamada fosa canina. En la parte inferior de esta fosa, se inserta el músculo canino.

Apófisis cigomática (piramidal). Superior a los salientes determinados por las raíces de los dientes, la cara lateral del maxilar sobresale lateralmente en forma de apófisis piramidal triangular y truncada, que presenta por consiguiente tres caras, tres bordes, una base y un vértice.

Cara superior u orbitaria

Es lisa y triangular y constituye la mayor parte del suelo de la órbita. Está ligeramente inclinada, de tal forma que se halla orientada superior, anterior y lateralmente. De la parte media del borde posterior parte un surco, el surco infraorbitario, que se dirige anterior, inferior y un poco medialmente y tiene continuidad por el conducto infraorbitario.

La pared superior del conducto infraorbitario cobra grosor de posterior a anterior. Está formado por la soldadura de los dos labios del surco que precede al conducto en su desarrollo. De esta unión resulta la formación de una sutura, de la que existen comúnmente vestigios en el adulto.

De la pared inferior del conducto infraorbitario y 5,5 mm. posterior al agujero infraorbitario, se desprende un canalículo estrecho, el conducto alveolar superior anterior. Este conducto se dirige interiormente en el espesor de la pared ósea.

Cara anterior

Está en relación con las partes blandas de la mejilla. Presenta el agujero infraorbitario, en el que termina por delante el conducto infraorbitario. Este orificio está situado a 5 o 6 mm. por debajo del reborde inferior de la órbita, en la unión de su tercio medial y de su tercio medio, a 3 cm. aproximadamente de la línea media y, en consecuencia, en la vertical que desciende desde la escotadura supraorbitaria.

Por debajo del agujero infraorbitario, la cara anterior de la apófisis cigomática está excavada. Esta depresión, llamada fosa canina, debe su nombre al músculo canino.

Cara posterior o cigomática

Forma la pared anterior de la fosa infratemporal y de su trasfondo. Es convexa en su parte medial y cóncava transversal y lateralmente y cerca del hueso cigomático. La parte medial, convexa posteriormente y saliente, se llama tuberosidad del maxilar. Se ven en su parte media los orificios de los conductos alveolares superiores posteriores en número de 2 o 3.

La cara posterior de la tuberosidad está cruzada superiormente, cerca de su borde superior por un canal transversal cuya profundidad aumenta de medial a lateral hasta llegar a la extremidad posterior del conducto infraorbitario. Este canal corresponde al nervio maxilar. ⁽¹⁶⁾

Borde anterior

De los tres bordes, el borde anterior de la apófisis cigomática separa la cara orbitaria de la cara anterior. Forma aproximadamente el tercio medial del reborde inferior de la órbita.

Borde posterior

Separa la cara superior de la cara posterior. Constituye el borde inferior de la sutura orbitaria inferior. Su extremidad lateral describe un saliente en forma de gancho: la espiga cigomática cuya concavidad posterior limita.

Borde inferior

Cóncavo, grueso y romo, separa la cara anterior de la cara cigomática.

La base de la apófisis cigomática. Ocupa en altura aproximadamente los tres cuartos superiores de la cara lateral maxilar.

Vértice. Es truncado y triangular, y se articula con el hueso cigomático. Su ángulo anterior muy alargado, se extiende medialmente hasta el nivel del agujero infraorbitario.

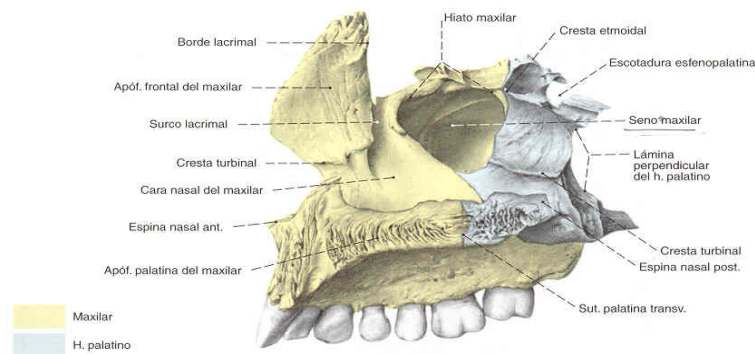


Fig. 92 Visión medial del maxilar y hueso palatino derechos.

Figura 18. Visión medial del maxilar

Ruvière H. Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional, Tomo I

Cara medial (Figura 18)

Esta cara está dividida en dos partes muy desiguales por una ancha apófisis horizontal, la apófisis palatina. Esta apófisis nace de la superficie medial del maxilar en la unión de su cuarto con sus tres cuartos superiores. Inferior a la apófisis palatina la superficie medial pertenece a la pared bucal; superiormente a la pared lateral de las cavidades nasales.

Apófisis palatina

Es una lámina ósea triangular aplanada de superior a inferior. Se articula en la línea media con la del lado opuesto y contribuye a formar el tabique que separa las cavidades nasales de la cavidad bucal.

Tiene dos caras y tres bordes.

Cara superior

Lisa y cóncava transversalmente, pertenece al suelo de las cavidades nasales.

Cara inferior

Forma parte de la bóveda palatina. Es rugosa, está perforada por numerosos agujeros vasculares y casi siempre está cruzada cerca de su borde lateral por un canal oblicuo anteromedialmente por el que pasan la arteria y venas palatinas mayores, así como el nervio.

Borde lateral

Curvilíneo se une a la cara medial del hueso.

Borde posterior

Transversal y tallado a bisel a expensas de la cara superior se articula con la lámina horizontal del palatino.

Los bordes del maxilar se dividen en superior, inferior, anterior y posterior.

Borde superior

De anterior a posterior, el borde superior es delgado e irregular. Se articula de anterior a posterior con el lagrimal y con la lámina orbitaria del etmoides. Presenta frente al lagrimal una escotadura cóncava medialmente que se articula con el gancho lagrimal del lagrimal y forma con él el borde lateral del orificio de

entrada del conducto nasolagrimal. De la extremidad anterior del borde superior del maxilar se alza la apófisis frontal. ⁽¹⁶⁾

Apófisis frontal (ascendente). Es una lámina ósea cuadrilátera, aplanada transversalmente. La cara lateral está dividida por una cresta vertical, llamada cresta lagrimal anterior, en dos partes: una anterior y otra posterior. La parte anterior es más o menos lisa; la parte posterior está ocupada por un canal que contribuye a formar el surco del saco lagrimal.

La cara medial de la apófisis forma parte de la pared lateral de las cavidades nasales. Se aprecian en esta cara, superoposteriormente, rugosidades articulares entre las cuales está a veces horadada una hemiceldilla.

Rugosidades y hemiceldillas corresponden a la cara anterior del laberinto etmoidal. La cara medial de la apófisis presenta además en su parte media una cresta oblicua anteroinferiormente llamada cresta etmoidal, que se articula con la concha nasal media.

De los cuatro bordes de la apófisis frontal, el anterior se articula con los huesos nasales; el posterior, delgado, cortante y casi vertical, se une al borde anterior del lagrimal y se continúa inferiormente con el labio anterior del surco lagrimal, excavado en la superficie medial del maxilar; el superior, estrecho y dentado, corresponde a la parte lateral del borde nasal del frontal.

Borde inferior o alveolar (Figura 19)

El borde inferior del maxilar, cóncavo medial y posteriormente, forma con el del lado opuesto una arcada de concavidad posterior, excavada por cavidades llamadas alvéolos, donde se implantan las raíces de los dientes.

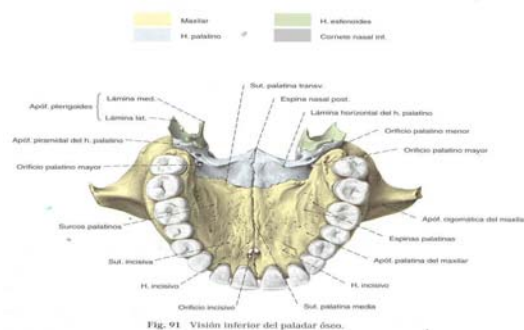


Figura 19. Visión inferior del maxilar
Ruvière H. Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional, Tomo I

Borde anterior

Este borde está escotado en su parte media y esta escotadura nasal limita con la del maxilar opuesto el orificio anterior de las cavidades nasales óseas.

Borde posterior

El borde posterior, ancho y grueso, corresponde a la tuberosidad del maxilar. Es casi vertical, se observan en sus extremidades dos superficies rugosas. La superficie rugosa superior y triangular, llamada trígono palatino, se articula con la apófisis orbitaria del palatino, la superficie rugosa interior coincide con la apófisis piramidal de este hueso. Entre las dos superficies articulares, el borde posterior del maxilar contribuye a limitar anteriormente el trasfondo de la fosa infratemporal. ^(16, 17)

MANDÍBULA

La mandíbula es un hueso impar, medio simétrico, situado en la parte inferior de la cara, forma por si solo la mandíbula inferior. Se divide en dos partes: una parte media o cuerpo y dos partes laterales o ramas. ⁽¹⁷⁾

Al principio de la cuarta semana de gestación se desarrollan los arcos branquiales o faríngeos; surgen por una proliferación del mesénquima. Por la superficie externa del embrión, el primer arco da origen a dos salientes: 1) el proceso mandibular, que contiene el cartílago de Meckel, y 2) el proceso maxilar.

Para determinar la configuración el proceso mandibular progresa hacia la línea media para fusionarse con el del lado opuesto y formar la mandíbula y el labio inferior. El cartílago de Meckel guiara la osificación del cuerpo de la mandíbula. ⁽¹⁸⁾

Cuerpo

Tiene forma de herradura, cuya concavidad se encuentra vuelta hacia atrás. Se distinguen en el, dos caras y dos bordes.

Cara anterior (Figura 20)

Lleva la línea media una cresta vertical, resultado de la soldadura de las dos mitades del hueso, y conocida con el nombre de sínfisis mentoniana. Su parte inferior, más saliente, se denomina eminencia mentoniana. Hacia afuera y atrás de la cresta se encuentra un orificio, agujero mentoniano, por donde salen el nervio y los vasos mentonianos, mas atrás se observa una línea saliente, la línea oblicua

externa de la mandíbula y sobre ella se insertan los siguientes músculos: el triangular de los labios, el cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba.



Figura 20. Borde anterior de la mandíbula
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

Cara posterior

Cerca de la línea media hay cuatro tubérculos llamados apófisis geni de los cuales los dos superiores sirven de inserción a los músculos genioglosos, mientras sobre los dos inferiores se insertan los geniohioideos. Partiendo del borde anterior de la rama vertical, se encuentra una línea saliente, línea oblicua interna o milohioidea, que sirve para la inserción del músculo milohioideo. Por fuera de la apófisis geni y por encima de la línea oblicua, se observa la fosita sublingual, que aloja la glándula del mismo nombre. Más afuera por debajo de dicha línea y en la proximidad del borde inferior, hay otra fosita más grande llamada fosita submaxilar que aloja a la glándula submaxilar.

Bordes

El borde inferior es romo y redondeado. Lleva dos depresiones o fositas digástricas, situadas una a cada lado de la línea media, en ellas se inserta el vientre anterior del músculo digástrico. El borde superior o borde alveolar 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 sí por puentes óseos o apófisis interdentarias.

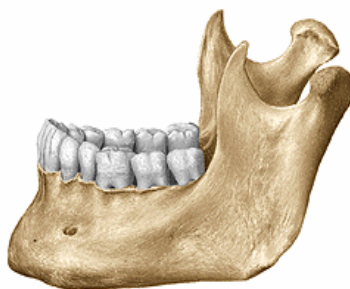


Figura 21. Cara externa de la mandíbula
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

Ramas

Son dos, una derecha y otra izquierda, son aplanadas transversalmente y de forma cuadrangular. Tienen dos caras y cuatro bordes.

Cara externa (Figura 21)

La parte inferior es más rugosa que la superior, ya que sobre ella se inserta el músculo masetero.

Cara interna (Figura 22)

En la parte media de esta cara se encuentra un agujero amplio llamado orificio superior del conducto dentario; por donde se introducen el nervio y los vasos dentarios inferiores. Una saliente triangular llamada espina de Spix o línula mandibular sobre la cual se inserta el ligamento esfenomaxilar. Tanto este borde como el posterior se continúan hacia abajo y hacia adelante, hasta el cuerpo del hueso, formando el canal milohioideo donde se aloja el nervio y los vasos milohioideos. En la parte posterior e inferior de la cara interna, existen una serie de rugosidades bien marcadas que sirven de inserción al músculo pterigoideo interno.

Bordes

El borde anterior esta dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante. El borde posterior liso y obtuso, recibe también el nombre de borde parotídeo, por sus relaciones con la glándula parótida. El borde superior posee una amplia escotadura, denominada escotadura sigmoidea, situada entre dos gruesos salientes: la apófisis coronoides por delante y el cóndilo de la mandíbula por detrás. El borde inferior de la rama ascendente se continúa con el borde inferior del cuerpo. Al unirse con el borde posterior, forma el ángulo de la mandíbula, o gonion.⁽¹⁷⁾



Figura 22. Cara interna de la mandíbula
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

B) MIOLOGÍA

MÚSCULOS DEL MAXILAR

Vista frontal de los músculos de la cara y sus inserciones

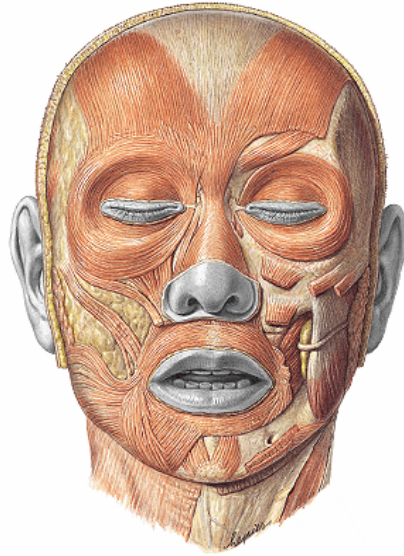


Figura 23. Músculos faciales
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

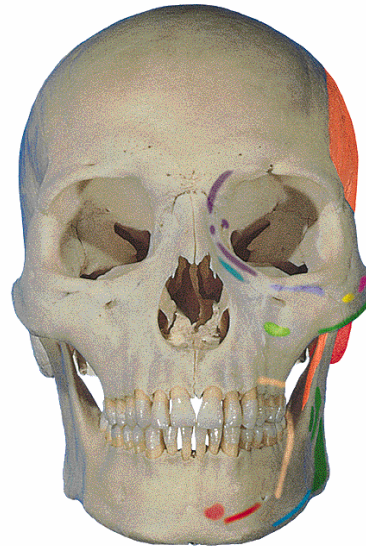


Figura 24. Inserciones musculares
A.D.A.M. Interactive Anatomy

Mirtiforme

Origen: se encuentra debajo de las ventanas nasales; pequeño, aplanado, en forma de abanico.

Inserción: Se inserta en la fosita mirtiforme del maxilar; por arriba, en el subtabique y borde posterior del cartílago del ala de la nariz.

Inervación: El nervio facial.

Cigomático menor

Origen: En la mejilla en forma de cinta.

Inserción: Inicia en la parte inferior de la cara externa del cigomático; por abajo en la piel del labio superior.

Acción: Elevador y abductor de la parte media del labio superior.

Inervación: El nervio facial.

Cigomático mayor

Origen: En la mejilla en forma de triángulo.

Inserción: En la cara externa del cigomático; abajo en la comisura labial
Acción: Elevador y abductor de la comisura labial.
Inervación: El nervio facial.

Risorio

Origen: En la zona parotídea.
Inserción: Origen en la región parotídea; termina en la piel y mucosa de la comisura.
Acción: Retrae la comisura labial.
Inervación: El nervio facial.

Elevador del labio superior

Origen: Rama ascendente del maxilar.
Inserción: Por arriba, origen en el borde de la órbita; por abajo en la mucosa del labio.
Acción: Eleva el labio superior.
Inervación: El nervio facial.

Dilatador de la nariz

Origen: Eminencia alveolar.
Inserción: Eminencia alveolar del incisivo lateral superior; termina en el dorso de la nariz.
Acción: Ensancha las partes blandas de la nariz.
Inervación: El nervio facial.

Piramidal de la nariz

Origen: en el entrecejo.
Inserción: se inserta en el dorso de la nariz y entrecejo, por debajo del músculo frontal, separado por la línea aponeurótica de su homónimo del lado opuesto a los cartílagos y huesos propios de la nariz.
Acción: contrae el entrecejo.
Inervación: El nervio facial.

Transverso de la nariz

Origen: en la porción cartilaginosa del ala de la nariz.
Inserción: Se inserta por su base en el dorso de la nariz; el vértice, dirigido hacia el ala de la nariz, se divide en dos fascículos, uno que se continúa con el mirtiforme y otro que se inserta en los tegumentos de la región.
Inervación: El nervio facial.

Elevador común del ala de la nariz y labio superior

Origen: en la parte lateral de la nariz; en forma de cinta delgada.

Inserción: Se inserta por arriba en la cara externa de la apófisis ascendente del maxilar superior; por abajo, en la piel de la parte posterior del ala de la nariz y en la del labio superior.

Acción: eleva el labio superior y el ala de la nariz.

Inervación: El nervio facial.

Canino

Origen: en la fosa canina del maxilar superior; pequeño de forma cuadrilátera

Inserción: de la fosa canina a los tegumentos del labio superior y mucosa de las comisuras labiales

Inervación: El nervio facial.

MÚSCULOS DE LA MANDÍBULA

Vista lateral de los músculos de la cara y sus inserciones

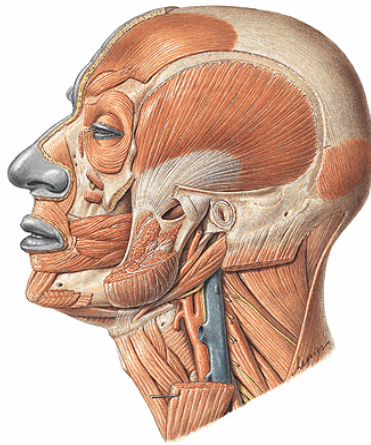


Figura 25. Músculos de la masticación
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

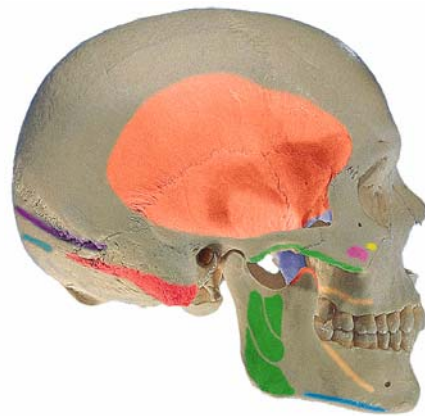


Figura 26. Inserciones musculares
A.D.A.M. Interactive Anatomy

Temporal

Origen: Ocupa la fosa temporal y se extiende en forma de abanico. Se fija por arriba de la línea curva temporal inferior, en la fosa temporal, en la cara profunda de la aponeurosis temporal, y mediante un haz accesorio, en la cara interna del arco cigomático.

Inserción: Desde estos lugares, sus fibras convergen y se van estrechando poco a poco hacia abajo y terminan para constituir un fuerte tendón nacarado que acaba en el vértice, bordes y cara interna de la apófisis coronoides de la mandíbula.

Acción: Consiste en elevar a la mandíbula y también la dirige hacia atrás; en esta última actividad intervienen los haces posteriores.

Inervación: De la inervación del temporal se hallan encargados los tres nervios temporales profundos, que son ramos del nervio mandibular.

Masetero

Origen: Se halla constituido por un haz superficial y otro haz profundo. El haz superficial se origina superiormente sobre los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático. El haz profundo se inserta por arriba del borde inferior y en la cara interna del arco cigomático.

Inserción: El haz superficial se inserta en el ángulo de la mandíbula y sobre la cara externa de esta. El haz profundo dirige sus fibras hacia abajo y adelante, yendo a terminar sobre la cara externa de la rama ascendente de la mandíbula.

Acción: El masetero eleva la mandíbula.

Inervación: Por su cara profunda penetra el nervio maseterino, el cual es un ramo del nervio mandibular y que atraviesa la escotadura sigmoidea.

Pterigoideo interno o medial

Origen: Se origina sobre la cara interna del ala externa de la apófisis pterigoides, en el fondo de la fosa pterigoidea, en parte de la cara externa del ala interna, y por medio de un fascículo, denominado fascículo palatino de Juvara, en la apófisis piramidal de palatino.

Inserción: Desde estos lugares, sus fibras se dirigen hacia abajo, atrás y afuera para terminar en la porción interna del ángulo de la mandíbula y sobre la cara interna de su rama ascendente.

Acción: Es un músculo elevador de la mandíbula, pero debido a su posición, también proporciona a este hueso pequeños movimientos laterales.

Inervación: Por su cara interna se introduce en el músculo el nervio del pterigoideo interno, el cual procede del nervio mandibular.

Pterigoideo externo o lateral

Origen: Se halla dividido en dos haces, uno superior o esfenoidal y otro inferior o pterigoideo. El haz superior se origina en la superficie cuadrilátera del ala mayor del esfenoides. El haz inferior se fija sobre la cara externa del ala externa de la apófisis pterigoides.

Inserción: Las fibras de ambos haces convergen hacia fuera y terminan por fundirse al insertarse en la parte interna del cuello del cóndilo, en la capsula articular y en la porción correspondiente del menisco interarticular. (Figura 27).

Acción: La contracción simultánea de ambos pterigoideos externos produce movimientos de proyección hacia delante de la mandíbula. Si se contraen aisladamente, la mandíbula ejecuta movimientos laterales hacia uno y otro lado; cuando estos movimientos son alternados y rápidos, se llaman de diducción, y son los principales en la masticación.

Inervación: Recibe dos ramos nerviosos procedentes del bucal.

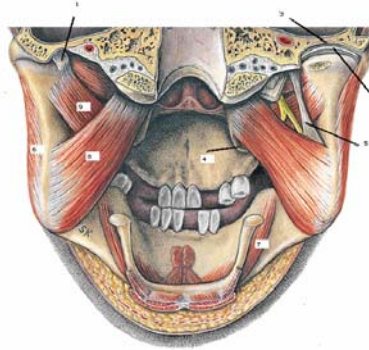


Figura 27.Músculos pterigoideos, visión interna

Orbicular de los labios

Origen: Situado en el orificio de la boca, se extiende de una comisura labial a otra. El orbicular se divide en dos mitades: semiorbicular superior y semiorbicular inferior. El primero se extiende de una comisura a otra a lo largo del labio superior. Sus fibras principales se originan a los lados de la línea media de la cara profunda de la piel y de la mucosa labial. Además de este haz principal existen otros dos haces: uno, llamado nasocomisural, se extiende desde el subtabique; el otro, o haz incisivo comisural superior, se origina en la fosa mirtiforme. El semiorbicular inferior posee un haz principal que se extiende de una comisura a la otra y forma por si solo la casi totalidad del labio inferior. Tiene un solo haz accesorio o haz incisivo comisural inferior que se inserta a los lados de la sínfisis mentoniana.

Inserción: El semiorbicular superior dirige sus fibras hacia la comisura correspondiente donde se entrecruzan con las fibras del semiorbicular inferior. El semiorbicular inferior se dirige hacia la comisura correspondiente de los labios donde sus fibras se mezclan con las de los otros músculos que convergen allí.

Acción: Funciona a manera de esfínter, cerrando la abertura bucal, o simplemente modificándola, interviniendo en la pronunciación de las letras llamadas bucales, y en la acción de silvar, mamar o besar.

Inervación: Un ramo del nervio temporofacial inerva al semiorbicular superior; en cambio la inervación del inferior se hace mediante un nervio procedente del cervicofacial.

Buccinador

Origen: Constituye la pared lateral de la cavidad bucal. Se origina en la parte posterior del reborde alveolar de los dos maxilares, en la parte correspondiente a los tres últimos molares, en el ligamento pterigomaxilar y en el borde anterior de la rama ascendente.

Inserción: Desde esos lugares, sus fibras convergen hacia la comisura de los labios y terminan en la cara profunda de la piel y de la mucosa de esa comisura.

Acción: Por su contracción, estos músculos mueven hacia atrás las comisuras de los labios, ampliando el diámetro transversal del orificio bucal. Por otro lado, cuando los carrillos se hallan distendidos, la contracción de los buccinadores los comprime contra los arcos alveolares e influye, por consiguiente, en los movimientos de la masticación y en el silbido.

Inervación: Recibe ramos de los nervios temporofacial y cervicofacial.

Triangular de los labios

Origen: En el tercio interno de la línea oblicua externa.

Inserción: Por medio de láminas aponeuróticas sus fibras convergen hacia la comisura de los labios.

Acción: Desplaza hacia abajo la comisura de los labios. Por lo tanto es el músculo que proporciona a la cara expresión de tristeza.

Inervación: Por filetes procedentes del nervio cervicofacial.

Cuadrado de la barba

Origen: Se origina inferiormente en el tercio interno de la línea oblicua externa de la mandíbula.

Inserción: Se dirige arriba y adentro hasta alcanzar en la línea media a su homónimo del lado opuesto; terminando en la cara profunda de la piel del labio inferior.

Acción: Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior.

Inervación: Recibe filetes del nervio cervicofacial.

Borla de la barba

Origen: Se origina en la mandíbula, a los lados de la línea media y por debajo de la mucosa gingival.

Inserción: Sus fibras se dirigen después hacia abajo y adentro para terminar en la piel del mentón.

Acción: Al contraerse los músculos de ambos lados levantan la piel del mentón y la aplican contra la sínfisis.

Inervación: Recibe filetes del nervio cervicofacial.

Platisma o cutáneo del cuello

Origen: En el tejido subcutáneo de la región infraclavicular.

Inserción: Se dirige hacia arriba y adentro hasta alcanzar el borde inferior de la mandíbula. Sus haces internos se cruzan en la línea media con los haces correspondientes del cutáneo del lado opuesto y van a fijarse debajo de la piel del mentón, en tanto que los medios se insertan sobre el tercio interno de la línea oblicua externa de la mandíbula y, los externos, confundidos con las fibras del triangular y el cuadrado de la barba, terminan por fijarse en la piel de la comisura labial.

Acción: Desplaza hacia abajo la piel de la barba y la del labio inferior y contribuye de este modo a modificar la expresión de la fisonomía en los estados de dolor y de cólera.

Inervación: Recibe filetes nerviosos del cervicofacial.

Digástrico

Origen: Es un músculo compuesto por dos vientres musculares y un tendón intermedio. El vientre posterior del digástrico se inserta en la ranura digástrica de la apófisis mastoidea del temporal, ya directamente o bien por medio de laminas tendinosas desde dicho lugar se dirigen sus fibras hacia abajo y adelante para terminar en el tendón intermedio, el cual sigue la misma dirección sobre el cuerpo el hueso hioides hacia arriba, hacia delante y adentro al mismo tiempo que el tendón termina, y se inicia el vientre anterior que va a insertarse en la fosa digástrica de la mandíbula.

Inserción: Se inserta en la fosa digástrica de la mandíbula.

Acción: La contracción del vientre anterior hace descender a la mandíbula cuando permanece fijo el hueso hioides; por el contrario, eleva al hueso hioides cuando permanece fija la mandíbula. Cuando se contrae el vientre posterior, se eleva el hueso hioides si permanece fija la cabeza; o por el contrario, se inclina la cabeza, si el hueso hioides permanece fijo. La contracción simultánea del músculo digástrico eleva al hueso hioides.

Inervación: El vientre posterior recibe un ramo del nervio facial y otro ramo del glosofaríngeo, en tanto que el vientre anterior esta inervado por un ramo del milohioideo, procedente del nervio mandibular.

Estilohioideo

Origen: Se origina en la porción externa de la base de la apófisis estiloides. Es un músculo en forma de huso, situado en casi toda la extensión del vientre posterior del digástrico.

Inserción: Se fija en la cara anterior del hueso hioides.

Acción: Es de elevar al hueso hioides.

Inervación: Recibe un ramo nervioso procedente del facial.

Milohiideo

Origen: En la línea milohioidea de la mandíbula. Entre los dos milohioideos forman el suelo de la boca.

Inserción: Mientras sus fibras posteriores se insertan en la cara anterior del hueso hioides, las anteriores lo hacen en un rafe aponeurótico que se extiende de la sínfisis mentoniana al hueso hioides.

Acción: Es elevador del hueso hioides y eleva también la lengua, interviniendo por consiguiente en los movimientos de deglución.

Inervación: Recibe su innervación del nervio milohioideo, el cual procede del dentario inferior.

Genihiideo

Origen: En la apófisis geni inferior de la mandíbula.

Inserción: En la cara anterior del cuerpo del hueso hioides.

Acción: Es elevador del hueso hioides o abatidor de la mandíbula.

Inervación: Recibe su innervación del nervio hipogloso. ^(17, 18)



Figura 28. Inserciones musculares
A.D.A.M. Interactive Anatomy

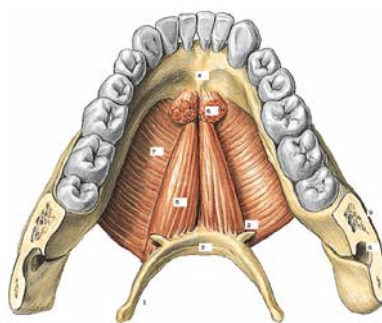


Figura 29. Músculos del piso de boca
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

MÚSCULOS DE LA LENGUA

La musculatura de la lengua comprende 17 músculos de los cuales 8 son pares y uno impar, el longitudinal superior. La inserción de los músculos de la lengua se hace en la aponeurosis lingual (membrana hioglosa), que es una membrana fibrosa cuadrilátera, alargada transversalmente, que por su borde se inserta en el borde superior del cuerpo del hueso hioides. Al llegar a la aponeurosis lingual, los haces musculares suelen tornarse tendinosos, y al entrecruzarse forman una especie de tendón laminar, vertical y falciforme, descrito con el nombre de septo lingual.

Vista inferior y lateral de músculos linguales

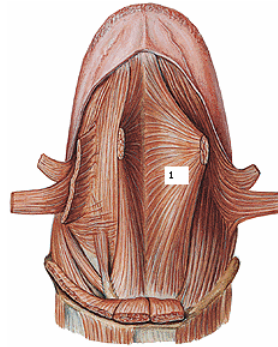


Figura 30. Vientre lingual
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

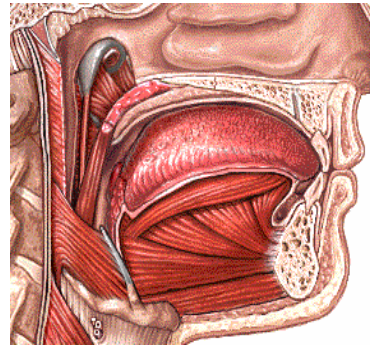


Figura 31. Vista Lateral de lengua
A.D.A.M. Interactive Anatomy

Geniogloso

Origen: es el más largo, surge a partir de la espina mental superior.

Inserción: se extiende por la lengua desde la punta hasta la raíz, las fibras inferiores terminan en la parte superior del cuerpo del hioides.

Acción: la extensión hacia delante de la lengua, cuando se contrae todo el músculo geniogloso, actúa como depresor de la lengua, lo que evita la obstrucción de las vías respiratorias. La contracción de sus fibras ventrales aplica la lengua sobre el surco alveololingual, en tanto que la contracción de las dorsales desplaza ventralmente a toda la lengua causando su protrusión.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

Longitudinal inferior

Origen: lateral al geniogloso

Inserción: posteriormente a las astas menores del hueso hioides y termina anteriormente en la mucosa del vértice de la lengua.

Acción: abate y retrae la lengua.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

Hiogloso

Origen: tiene forma cuadrilátera y plana, situado en la parte lateral de la lengua

Inserción: se inserta inferiormente en el cuerpo del hioides, se inserta con las fibras del estilogloso y entra a la lengua lateral al músculo geniogloso hasta el vértice de la lengua.

Acción: Su función es deprimir y retraer la lengua.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

Estilogloso

Origen: del proceso estiloideo hasta el borde de la lengua

Inserción: se inserta en la porción anterolateral de la apófisis estiloides, hasta cerca del vértice de esta y el ligamento estilomandibular.

Acción: ensancha la lengua y la desplaza posterior y superiormente.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

Palatogloso

Origen: velo del paladar y corre hacia el arco palatogloso.

Inserción: del velo del paladar y termina en la lengua por medio de fibras transversales y longitudinales que se confunden con las fibras del estilogloso.

Acción: Eleva la lengua y constriñe al istmo de las fauces.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

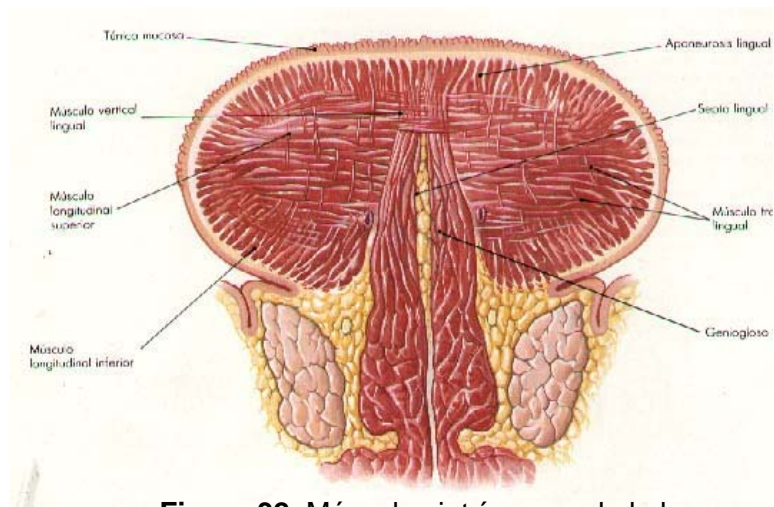


Figura 32. Músculos intrínsecos de la lengua
Anatomía Humana General Tomo II

Amigdalogoso

Origen: de la cara lateral de la capsula tonsilar.

Inserción: sus fibras descienden medialmente al constrictor superior de la faringe y penetra en el espesor de la lengua.

Acción: levantan la base de la lengua.

Innervación: hipogloso, glossofaríngeo y lingual.

Constrictor superior de la faringe

Origen: se prolonga del borde de la lengua.

Inserción: a la profundidad de la lengua donde sus fibras se confunden con las del estilogloso y geniogloso.

Acción: retrae la lengua posterosuperiormente.

Innervación: hipogloso, glossofaríngeo y lingual.

Transverso de la lengua

Origen: cara lateral del septo lingual.

Inserción: cara profunda de la mucosa de la lengua.

Acción: alarga y estrecha la lengua.

Innervación: hipogloso, glossofaríngeo y lingual.

Longitudinal superior (impar)

Origen: se origina posteriormente por medio de tres haces: dos laterales que se sujetan a las astas menores del hueso hioides, y uno medio, que nace de la epiglotis, y del pliegue glosopiglótico medio.

Inserción: forma una capa continua subyacente a la mucosa dorsal; dorsalmente, algunas de sus fibras van hasta el hioides y la epiglotis.

Acción: Es depresor de la lengua y su contracción disminuye la longitud de ésta.

Innervación: hipogloso, glosofaríngeo y lingual.

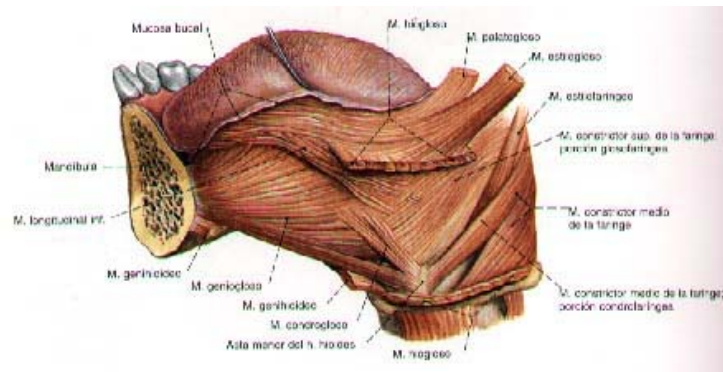


Figura 33. Musculatura extrínseca de la lengua
Anatomía Humana General Tomo II

C) INERVACIÓN

NERVIO TRIGÉMINO (V PAR CRANEAL)

Se distinguen doce pares de nervios craneales, según su orden de emergencia en la superficie de encéfalo y su orden de salida de la cavidad craneana.

- I par = Nervio olfativo.
- II par = Nervio óptico.
- III par = Nervio motor ocular común.
- IV par = Nervio patético.
- V par = Nervio trigémino.
- VI par = Nervio motor ocular externo.
- VII par = Nervio facial.
- VIII par = Nervio auditivo.
- IX par = Nervio glosofaríngeo.
- X par = Nervio vago o neumogástrico.
- XI par = Nervio espinal.
- XII par = Nervio hipogloso.

En este apartado solo se hará la descripción del Nervio Trigémino, puesto que es el de mayor interés para el Cirujano Dentista.

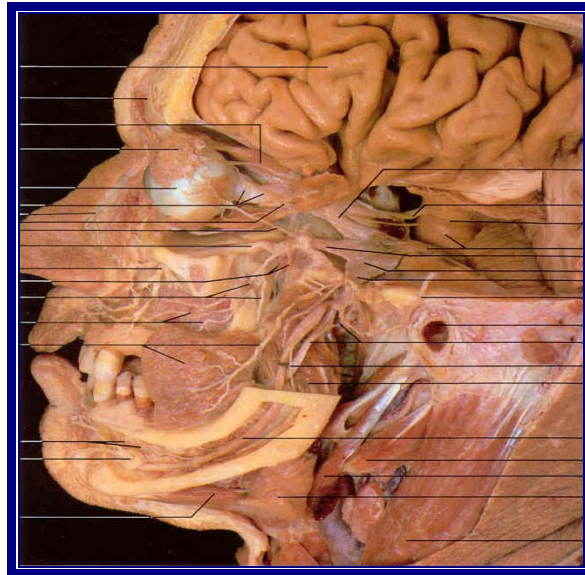


Figura 34. Trayecto del nervio Trigémino

ORÍGEN REAL

ORIGEN SENSITIVO: El núcleo sensorial forma una elevación lateral dentro del bulbo (tubérculo cinéreo) tiene tres subnucleos:

1. Núcleo mecesefálico: se proyecta a su núcleo motor.
2. Núcleo pontotrigeminal: su función esta en relación con la sensación táctil de la cara.
3. Núcleo de la raíz descendente: se relaciona con la percepción del dolor y temperatura. ⁽⁵⁾

ORIGEN MOTOR: Las fibras motrices nacen de las células de dos núcleos masticadores: uno principal, situado en la sustancia reticular gris de la protuberancia; otro accesorio, situado por encima del precedente en el mesencéfalo. ⁽¹⁷⁾

ORIGEN APARENTE.

Se forma por dos raíces colocadas en la cara inferior de la protuberancia anular, en el punto en que esta se confunde con los pedúnculos cerebelosos medios.

La raíz sensitiva se dirige hacia arriba y hacia adelante en busca del peñasco del temporal donde forma los plexos triangulares, antes de confundirse con el ganglio de Gasser. La raíz motriz se sitúa por encima,

dentro y por debajo de la raíz sensitiva, y por fuera del plexo triangular. Las dos raíces están envueltas por la piamadre y atraviesa la aracnoides y el espacio subaracnoideo hasta llegar al Cavum de Meckel. El borde posterior, cóncavo, del ganglio de Gasser se relaciona con el plexo triangular de la raíz sensitiva. El borde anterior, convexo da nacimiento a las tres ramas terminales del nervio Trigémino: 1.-Nervio Oftálmico 2.-Nervio Maxilar 3.-Nervio Mandibular.

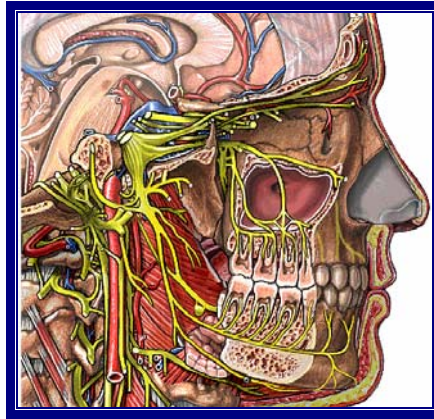


Figura 35. A.D.A.M. Interactive Anatomy

1^{ER} NERVIO OFTÁLMICO (RAMO SENSITIVO)

Es un nervio sensitivo, se desprende de la parte anterointerna del ganglio de Gasser y emite sus ramos colaterales: Ramos meníngeos uno de los cuales nace cerca de su origen; se dirige hacia atrás y después de adosarse en cierta parte de su trayecto al patético, se separa de él para dirigirse a la tienda del cerebelo se llama el nervio recurrente de Arnold, además suministra ramos anastomóticos para los tres nervios motores del ojo: nervio motor ocular común, nervio patético y nervio motor ocular externo.

Pasa o emerge por la hendidura esfenoidal y de ahí dan tres ramos terminales: nervios nasal, frontal y lagrimal.

NASAL

Es él más interno de los tres y penetra en la orbita por la parte más amplia de la hendidura esfenoidal atraviesa el anillo de Zinn (lugar donde se insertan los músculos del globo ocular, situado por delante del agujero óptico), y por dentro de los ramos del motor ocular común, pasa por encima del nervio óptico y por debajo del músculo recto superior, corre después entre el oblicuo mayor y el recto interno hasta llegar al agujero etmoidal anterior emite:

Ramos colaterales:

1. Raíz sensitiva del ganglio oftálmico.
2. Nervios ciliares largos.
3. Nervio esfenoetmoidal o de Luschka destinado al seno esfenoidal.

Ramos terminales:

1. Nasal interno, pasa por el conducto etmoidal anterior acompañado por la arteria etmoidal anterior, dirigiéndose al cráneo llegando a la lámina cribosa, penetrando hacia las fosas nasales por el agujero etmoidal dando dos ramos:
 - a) Ramo interno para el tabique nasal.
 - b) Ramo externo para la pared externa de las fosas nasales (huesos propios de la nariz y la escotadura nasal) este llega hasta la piel del lóbulo de la nariz y recibe el nombre de nervio nasolobar.
2. Nasal externo, pasa por el borde inferior del oblicuo mayor hasta llegar a la parte inferior de la polea de este músculo, donde emite ramos ascendentes, destinados a la piel del espacio interciliar y ramos descendentes para las vías lagrimales y piel de la nariz.

FRONTAL

Penetra en la orbita por fuera del anillo de Zinn y del patético y por dentro del ramo lagrimal. En el interior de la orbita camina sobre la cara dorsal del músculo elevador del párpado superior y antes de llegar al borde orbitario va a originar los siguientes ramos:

1. Ramo frontal interno se divide en numerosos ramos; unos destinados al periostio y a la piel de la frente, otros al párpado superior y un tercer grupo o ramos nasales para la piel de la raíz de la nariz.
2. Ramo frontal externo o nervio supraorbitario, se encuentra en la porción superior, pasa por el agujero supraorbitario y se distribuye dando ramos ascendentes para el periostio, región frontal por consecuencia se va a relacionar con el párpado superior y por el espesor del seno frontal.

LAGRIMAL

Ramo más externo sigue la pared externa de la orbita, penetra en la hendidura esfenoidal por fuera del anillo de Zinn, corre por el borde superior del músculo recto externo hasta alcanzar la glándula lagrimal, donde se divide:

1. Un ramo interno que va a distribuirse por la porción externa del párpado superior y por la piel de la región temporal adyacente. Esta rama se anastomosa con el ramo orbitario del nervio maxilar.
2. El ramo externo lacrimopalpebral inerva la glándula lagrimal.

2^{DO} NERVIO MAXILAR (RAMO SENSITIVO)

Este nervio es exclusivamente sensitivo y nace de la parte media del borde anteroexterno del ganglio de Gasser, pasa por el agujero redondo mayor y se dirige a la fosa pterigomaxilar, alcanza la hendidura esfenomaxilar que recorre y penetra en el conducto suborbitario donde emite sus ramos terminales.

Ramos colaterales:

1. **Ramo meníngeo medio.** Sigue a la arteria meníngea media, se distribuye por las meninges de las fosas esfenoidales.
2. **Ramo orbitario,** nace en la fosa pterigomaxilar y penetra en la orbita por la hendidura esfenomaxilar, se divide en dos ramos:
 - a) **Ramo temporomalar,** que penetra en el conducto malar, suministrando un ramo malar que va a la piel del pómulo y un ramo temporal que va a la fosa temporal.
 - b) **Ramo lacrimopalpebral,** suministra un filete lagrimal que se anastomosa con el ramo lagrimal del oftálmico y termina en la glándula lagrimal y un filete palpebral que termina en el párpado inferior.
3. **Nervio esfenopalatino,** entra en las fosas nasales por el agujero esfenopalatino y se divide en numerosos ramos:
 - a) Nervios orbitarios son dos y penetran por la hendidura esfenomaxilar por la orbita a cuya pared interna se adosan hasta llegar al agujero etmoidal posterior, en el cual penetran para distribuirse en las celdillas etmoidales.
 - b) Nervios nasales superiores son dos o tres penetran por el agujero esfenopalatino y llegan a las fosas nasales para inervar la mucosa de los cornetes superior y medio.
 - c) Nervio nasopalatino penetra por el agujero esfenopalatino, pasa por delante de la arteria esfenopalatina, alcanza el tabique de las fosas nasales, llegando al conducto palatino anterior atraviesa este, para inervar la mucosa de la parte anterior de la bóveda palatina, emite sus ramos destinados a la mucosa que cubre el tabique.
 - d) Nervio pterigopalatino o faríngeo de Bock, también llamado faríngeo pasa por el conducto pterigopalatino hasta distribuirse por la mucosa de la rinofaringe.
 - e) Nervio palatino anterior, emerge por el conducto palatino posterior mayor da un ramo para el cornete inferior al salir del conducto da ramos para la bóveda palatina y el velo del paladar.
 - f) Nervio palatino medio pasa acompañando a veces al palatino anterior y a veces por el conducto palatino accesorio y llega a la mucosa del velo del paladar.
 - g) Nervio palatino posterior penetra en el conducto palatino accesorio y al salir se divide en una rama anterior sensitiva destinada a la mucosa de la cara superior del velo del paladar y otra posterior para inervar los músculos periestafilino interno y palatogloso, faringostafilino.

4. **Ramos dentarios posteriores** pueden ser dos o tres que perforan la tuberosidad del maxilar dando inervación a los molares, a sus alvéolos, mucosas incluyendo la del seno maxilar y al hueso mismo.
5. **Ramo dentario medio nace del tronco**, en pleno canal suborbitario y desciende por pared anteroexterna del seno para anastomosarse con el dentario posterior y con el dentario anterior. Contribuye a formar el plexo dentario, emitiendo ramos para premolares y a veces para el canino.
6. **Ramo dentario anterior**, emana del nervio cuando este pasa por el conducto suborbitario, camina por el periostio para alcanzar el conducto dentario anterior y suministra ramos a los incisivos y caninos.

Ramos terminales:

Cuando el nervio maxilar sale del conducto suborbitario, emite los siguientes ramos:

1. **Ramos ascendentes** o palpebrales para el párpado inferior.
2. **Ramos labiales** para el labio superior, mucosa, tegumentos y carrillo.
3. **Ramos nasales** para la piel de la nariz.

3^{ER} RAMO MANDIBULAR (RAMO MIXTO)

El nervio mandibular es un nervio mixto que nace del borde anteroexterno del ganglio de Gasser y se forma por la unión de la raíz motora y la raíz sensitiva que provienen del ganglio. Emerge del cráneo por el agujero oval poniéndose en relación con la arteria meníngea menor.

Se divide en dos troncos uno anterior y otro posterior, antes de su bifurcación emite un ramo recurrente a través del agujero redondo menor acompañando a la arteria meníngea media y se distribuye por las meninges.

TRONCO ANTERIOR

1. **Nervio temporobucal**, pasa entre los fascículos del pterigoideo externo al que suministra algunos ramos. En la cara externa de este músculo se divide en un ramo ascendente o motor o nervio temporal profundo anterior que va a distribuirse por los haces anteriores del músculo temporal, y un ramo descendente sensitivo o nervio bucal que cruza por la cara interna del tendón del temporal para alcanzar la cara externa del buccinador, donde proporciona ramos para la piel y la mucosa del carrillo; su ramo cutáneo se anastomosa con el facial.
2. **Nervio temporal profundo medio**, alcanza la cresta esfenotemporal y se distribuye en los haces medios del músculo temporal.
3. **Nervio tempormaseterino**, pasa por encima del músculo pterigoideo externo y a nivel de la cara esfenotemporal se divide en:

- a) Ramo ascendente o nervio temporal profundo posterior, que inerva los haces posteriores del músculo temporal.
- b) Ramo descendente o nervio maseterino, que pasa por la escotadura sigmoidea y se distribuye por la cara profunda del músculo maseterino.

TRONCO POSTERIOR

1. **Nervio común**, emite los siguientes ramos:

- a) Nervio del pterigoideo interno, que penetra en la cara profunda del músculo pterigoideo interno.
- b) Nervio del periestafilino externo, el cual se dirige al músculo con el mismo nombre.
- c) Nervio del músculo del martillo, el cual va a distribuirse en el músculo del martillo.

2. **Nervio auriculotemporal**, se origina o nace por dos ramas (entre las cuales pasa la arteria meníngea media) que van hacia el cuello del cóndilo mandibular, penetra después en la cara profunda de la parótida, aquí emite un ramito que se dirige hacia arriba, a la piel de la región temporal. Por delante del conducto auditivo externo, se divide en varios ramos: los auriculares inferiores; para el conducto auditivo externo; los auriculares destinados a la articulación temporomandibular; un nervio anastomótico para el nervio dentario inferior; otro ramo anastomótico que se une al nervio facial; y ramos parotídeos que se distribuyen en la glándula parótida.

3. **Nervio dentario inferior**, se dirige hacia abajo y adelante entre los dos músculos pterigoideos y se introduce en el conducto dentario inferior, hasta llegar al conducto mentoniano donde emite sus ramos terminales.

Ramos colaterales:

- a) **Ramo anastomótico** para el lingual.
- b) **Nervio milohioideo**, da ramos para el milohioideo y el vientre anterior del digástrico.
- c) **Ramos dentarios**, están destinados a inervar a los molares, premolares, canino, así como a la mandíbula y la encía que los recubre.

Ramos terminales:

- a) **Nervio incisivo**, proporciona ramos a los incisivos y al canino.
- b) **Nervio mentoniano**, esparce múltiples ramos que se distribuyen por el mentón y el labio inferior, alcanzando su mucosa.

4. **Nervio lingual**, casi tan voluminoso como el dentario inferior, camina por delante para ramificarse finalmente por la mucosa de la lengua situada por delante de la V lingual. Recibe diversos ramos anastomóticos: uno de ellos del dentario inferior, otro proveniente del facial que constituye la cuerda del tímpano; un tercer ramo se anastomosa con el hipogloso mayor por último con el milohioideo.

Ramos colaterales:

- a) Nervios destinados al pilar anterior del velo del paladar, a las amígdalas, a la mucosa de las encías y al piso de la boca.
- b) Nervio de la glándula sublingual.

Ramos terminales:

- a) Nervios destinados a la mucosa de la cara inferior y del dorso de la lengua, en la porción que esta por delante de la V lingual.

D) IRRIGACIÓN

CAYADO AÓRTICO

Se extiende desde el orificio ventricular izquierdo hasta la cara lateral izquierda de la cuarta vértebra dorsal, va de un plano vertical y oblicuo de adelante atrás y de derecha a izquierda, presenta en su origen tres ensanchamientos correspondientes a los senos de Valsava, y en el comienzo de su tramo horizontal se observa en el adulto una segunda dilatación llamada gran seno de la aorta. Se distinguen en esta parte una porción ascendente y otra horizontal.

- Porción ascendente: queda comprendida dentro del pericardio, tiene dos partes una intrapericárdica (encerrada en la arteria pulmonar) y otra extrapericárdica una pequeña porción libre que se pone en contacto íntimo por su cara derecha con la vena cava superior, por atrás se relaciona con la tráquea y el bronquio derecho.
- Porción horizontal: se halla oblicuamente dirigida hacia atrás y a la izquierda. Su cara superior está en relación con los segmentos de origen de los gruesos vasos: tronco arterial braquiocefálico, carótida primitiva izquierda y arteria subclavia izquierda. Su cara inferior es cóncava hacia abajo y se relaciona con la arteria pulmonar derecha, más atrás se relaciona con el bronquio izquierdo. La cara lateral derecha esta en relación a la vena cava superior, después con la cara izquierda de la tráquea. La cara lateral izquierda esta en relación con los nervios cardiacos anteriores y con el neumogástrico izquierdo.

RAMAS DEL CAYADO AÓRTICO

De esta rama de la aorta, se originan en primer lugar las arterias coronarias, nacen en su porción ascendente muy cerca de su origen. En su porción horizontal, la aorta emite las siguientes ramas: el tronco braquiocefálico, la arteria carótida primitiva izquierda y la subclavia izquierda.

TRONCO BRAQUICEFÁLICO

Tiene su origen en la convexidad del cayado, en la unión de la porción ascendente con la horizontal, va en una dirección oblicua de arriba a afuera terminado a nivel de la articulación esternoclavicular derecha, donde se divide y se origina la carótida primitiva derecha y la subclavia del mismo lado.

AORTA ASCENDENTE

Se encarga de irrigar la porción superior del tórax, de miembros superiores y de la cabeza, forma el cayado aórtico, se divide en derecho e izquierdo y da ramificaciones: una inferior colocada del lado izquierdo es la subclavia y el otro superior es la carótida primitiva izquierda (se divide en carótida interna y externa). Del lado derecho se forma el tronco braquiocefálico y de este se desprende la subclavia derecha y llega al miembro superior y la otra es superior y vertical llamada carótida primitiva derecha.

Carótida primitiva derecha

Nace del tronco braquiocefálico es más corta que la izquierda, esta detrás de la articulación esternoclavicular y de las inserciones del músculo esternocleidomastoideo, por dentro está en contacto con la traquea y por fuera con la arteria subclavia derecha.

Arteria tiroidea media o de Neubauer. Nace del cayado aórtico, entre el tronco braquiocefálico y la carótida primitiva izquierda, a veces uno de estos troncos asciende luego por la cara anterior de la traquea y va a terminar al istmo del cuerpo tiroides, es inconstante.

Carótida primitiva izquierda

Es un vaso que irriga la región cervical tiene su origen en el cayado aórtico, detrás del tronco braquiocefálico se relaciona por dentro con la traquea, por fuera con la pleura y pulmón izquierdo. La carótida se extiende desde la porción supraclavicular llegando en relación al borde superior del cartílago tiroides y en relación a este se bifurca en dos partes:

1. Carótida interna esta se dirige en la cara interna del músculo esternocleidomastoideo para llegar al agujero carotídeo (temporal) e irriga toda la porción endocraneal.
2. Carótida externa, se extiende desde el borde superior del cartílago tiroides al cuello del cóndilo de la mandíbula.

ARTERIA CARÓTIDA EXTERNA

Tiene un trayecto entre la bifurcación de la carótida primitiva y llega al cuello del cóndilo de la mandíbula, lugar donde emite sus ramas terminales: la maxilar interna y la temporal superficial.

RAMAS COLATERALES DE LA CAROTIDA EXTERNA

ARTERIA TIROIDEA SUPERIOR O TIROLARÍNGEA

Nace inmediatamente por encima del lugar en el que se origina la carótida y llega al lóbulo del cuerpo tiroides, donde termina.

Ramas colaterales:

1. **Arteria esternomastoidea**, se distribuye por el músculo esternomastoideo.
2. **Arteria laríngea superior**, perfora y pasa a través de la membrana tiroidea y músculo tirohioideo da ramas ascendentes para los cartílagos epiglóticos y ramas descendentes para músculos y mucosa de la laringe.
3. **Arteria laríngea inferior**, corre entre el esternohioideo y el tirohioideo, pasa por la membrana cricotiroidea se anastomosa con la del lado opuesto y da irrigación a la mucosa subglótica de la laringe y músculo cricotiroideo.

Ramas terminales:

Llega al vértice del lóbulo del tiroideo y se divide:

1. **Rama interna** va por su borde interno y se une con la del lado opuesto.
2. **Rama externa** irriga la cara externa del lóbulo tiroideo.
3. **Rama posterior** camina entre la traquea y el cuerpo del tiroides se distribuye en la parte posterior de éste.

ARTERIA LINGUAL

Nace por encima de la arteria tiroidea superior, se divide en:

Ramas colaterales:

1. **Rama hioidea**, sigue el borde superior del hioides irriga los músculos suprahioideos, se anastomosa con las del lado opuesto.
2. **Arteria dorsal de la lengua**, se origina a nivel del hasta mayor del hioides y se dirige hacia la porción o parte posterior de la lengua (papilas caliciformes), termina en la mucosa epiglótica y en el pilar anterior del velo del paladar.

3. **Arteria de la glándula sublingual** va en dirección al conducto de Whartón, glándula sublingual y se distribuye por el piso de la lengua, da ramas a la glándula sublingual y frenillo de la lengua.

Rama terminal:

1. **Arteria ranina**, esta distribuida en la porción ventral de la lengua (parte anterior), emite ramas para los músculos por donde pasa y para la mucosa de la lengua que cubre la porción de esta, situada por delante de la V lingual.

ARTERIA FACIAL

Se origina por arriba de la arteria lingual, se dirige hacia arriba y adelante por la porción de la cara interna de la mandíbula a nivel de la glándula submandibular para dar:

Ramas cervicales y va a tener una trayectoria sinuosa en relación a la porción interna del ángulo de la mandíbula (libra el músculo masetero), después da sus: Ramas faciales.

Se va a desplazar por detrás de la comisura labial y se dirige hacia el conducto nasogeniano y continúa por el dorso de la nariz hasta anastomosarse con la arteria nasal, rama terminal de la oftálmica.

Ramas colaterales de la porción cervical:

1. **Arteria palatina inferior o ascendente**, se dirige hacia arriba, suministrando ramas al estilogloso y al estilohioideo; se adosa a la pared de la faringe y llega a la amígdala y al velo del paladar, donde se divide.
2. **Arteria pterigoidea**, para el músculo pterigoideo interno por su cara profunda.
3. **Arteria submandibular**, para la glándula del mismo nombre.
4. **Arteria submentoniana**, emite ramas a la glándula submandibular, a los músculos milohioideo, vientre anterior del digástrico y termina en el mentón donde se anastomosa con la dentaria inferior.

Ramas colaterales de la porción facial:

1. **Arteria maseterina inferior**, para el músculo masetero en su cara externa.
2. **Arterias coronarias superior e inferior**, nacen a nivel de la comisura de los labios, la inferior se dirige hacia el labio inferior y alcanza la línea media, donde se anastomosa con la del lado opuesto; la superior camina en dirección horizontal, penetra en el espesor del labio superior y al llegar a la línea media, se anastomosa con la del lado opuesto, emitiendo en su terminación un ramito ascendente, la arteria del subtabique.
3. **Arteria del ala de la nariz**, que se relaciona con el ala, dorso de la nariz y lóbulo nasal.

Rama terminal de la arteria facial:

1. **Arteria angular**, en su trayecto da ramas a los músculos y a la piel adyacente. Cuando alcanza el ángulo interno del ojo, se anastomosa con la nasal, una rama terminal de la oftálmica.

ARTERIA OCCIPITAL

Se origina en la cara posterior de la carótida externa y va a seguir el trayecto del músculo digástrico en su vientre posterior de ahí se dirige a la apófisis mastoides y se va a difundir hacia la región occipital irriga el cuero cabelludo, y da:

Ramas colaterales:

1. **Arteria esternomastoidea** o superior; para el músculo esternocleidomastoidea, de ella emanan también diversas ramas musculares que irrigan el vientre posterior del digástrico, el grande y el pequeño complejo y el esplenio, frecuentemente estas ramas musculares nacen en un tronco común, que desciende por la nuca y se le ha dado el nombre de arteria cervical posterior.
2. **Arteria estilohioidea o estilomastoidea** se introduce en el conducto estilomastoideo y lo recorre con el nervio facial, emitiendo ramas destinadas a las cavidades mastoideas y a la caja del tímpano.
3. **Arteria meníngea posterior** penetra al cráneo por el agujero rasgado posterior, distribuyéndose en la duramadre de las fosas occipitales.

Ramas terminales:

La arteria occipital envía dos ramas (ambas destinadas al cuero cabelludo de la región occipital):

- a) **Rama externa**, atraviesa la inserción del trapecio y penetra en el cuero cabelludo, se anastomosa con la auricular posterior.
- b) **Rama interna** se dirige hacia la protuberancia occipital externa, se introduce en el cuero cabelludo se anastomosa con la del lado opuesto.

ARTERIA AURICULAR POSTERIOR

Se origina por arriba del occipital, pasa delante del vientre posterior del digástrico y del estilohioideo y se relaciona con la región auriculomastoidea, irriga parte posterior de la región auricular y parte de la región premastoidea, colocada en su región dentro de la glándula parótida llega al borde anterior de la apófisis mastoides.

Rama colateral:

1. **Arteria parotídea**, se relaciona con la glándula parótida.

2. **Arteria estilomastoidea**, penetra en el acueducto de Falopio (a veces deriva de la arteria occipital)

Rama terminal:

1. **Arteria anterior o auricular** recorre la cara interna del pabellón de la oreja, emite ramitas que atraviesan el pabellón auditivo, se distribuyen por el hélix, antihélix y el lóbulo mismo.
2. **Rama posterior mastoidea** o estilomastoidea que se relaciona con las partes blandas que cubren la región mastoidea, se anastomosa con la occipital.

ARTERIA FARÍNGEA INFERIOR

Nace a la misma altura que la lingual de la cara interna de la carótida y asciende luego hacia la base del cráneo, colocada entre la faringe y la carótida interna.

1. **Arterias faríngeas**, para la porción superior de la faringe los constrictores.
2. **Ramas prevertebrales**, para los músculos prevertebrales. A menudo da ramitas para el neumogástrico, el gran hipogloso, espinal y para el primer ganglio cervical del simpático. Después de atravesar el agujero rasgado posterior, irriga el sector de la duramadre que cubre las fosas occipitales inferiores, por lo cual también recibe el nombre de arteria faringomenígea.

RAMAS TERMINALES DE LA CAROTIDA EXTERNA

ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL

Nace a nivel del cuello del cóndilo, en pleno tejido parotídeo; da una rama hacia el arco cigomático (pómulo). A este nivel se desprende de la glándula, luego pasa entre el conducto auditivo externo y el tubérculo cigomático, para ir a perderse en la región temporal, donde se bifurca.

Ramas colaterales:

1. **Arterias parotídeas**, nacen en el espesor de la glándula y la irrigan.
2. **Arteria transversa de la cara**, tiene su origen cerca del cuello del cóndilo, se dirige hacia delante, por debajo de la apófisis cigomática y por encima del conducto de Stenon hasta alcanzar la cara externa del buccinador irrigando al músculo y al carrillo.
3. **Arteria cigomáticomalar**, nace arriba de la anterior, se dirige hacia delante por encima del arco cigomático y alcanza la porción externa del orbicular de los párpados, donde se anastomosa con los palpebrales.
4. **Arteria temporal profunda posterior**, se origina a la altura del arco cigomático, perfora la aponeurosis y el músculo temporal llega al pared ósea y asciende entre esta y el músculo, al que irriga, anastomosándose

finalmente con las temporales profundas que son ramas de la maxilar interna.

5. **Arterias auriculares anteriores**, se dirigen hacia el pabellón de la oreja, donde se pierden, irrigando antes al tragus.

Ramas terminales:

1. **Rama anterior o frontal**, marcha hacia arriba y adelante, distribuyéndose en la frente.
2. **Rama posterior o parietal**, que se dirige hacia arriba y se une con la arteria auricular posterior y con la arteria occipital.

ARTERIA MAXILAR INTERNA

Nace al nivel del cuello del cóndilo, lo rodea de afuera a dentro y se introduce por el ojal retrocondíleo de Juvara, formado por el cuello del cóndilo y el borde posterior de la aponeurosis interptergoidea. Llega a la fosa pterigomaxilar formando una curva que se apoya sobre la tuberosidad del maxilar, y penetra después en el trasfondo de la fosa para alcanzar el agujero esfenoopalatino, donde termina, entrando a las fosas nasales.

Ramas colaterales:

- **Ramas ascendentes:**

1. **Arteria timpánica**, llega a la cara interna del tímpano, en cuya mucosa se ramifica.
2. **Arteria meníngea media**, emite ramos internos o meníngeos y ramos externos u óseos. Emanan de ella ramos destinados al ganglio de Gasser, ramos orbitarios que se deslizan por la parte externa de la hendidura esfenoidea y se introducen en la órbita; los ramos temporales perforando la pared ósea y en la fosa temporal se anastomosan con las arterias temporales profundas, finalmente la rama petrosa corre por el hiato de Falopio, anastomosándose en el acueducto de este nombre con la estilomastoidea y suministrando ramitos a la caja del tímpano.
3. **Arteria meníngea menor**, llega al cráneo por el agujero oval y se relaciona con la meníngea de esta zona y ganglio de Gasser.
4. **Arteria temporal profunda media**, nace de un tronco común con la maseterina se dirige hacia arriba entre el pterigoideo externo y el músculo temporal donde se distribuye en su cara profunda, tiene ramas anterior y posterior
5. **Arteria temporal profunda anterior**, nace del mismo tronco que la bucal y la temporal profunda media y se distribuye por la cara profunda del músculo temporal.

- **Ramas descendentes:**

1. **Arteria dentaria inferior**, penetra por el conducto dentario, de donde sale por el agujero mentoniano y termina en las partes blandas del mentón. En su trayecto produce diversas ramas, como la rama pterigoidea, para el pterigoideo interno; la rama miloidea, que nace a nivel del conducto dentario, corre por el canal miloideo y termina en el músculo del mismo nombre; las ramas dentarias alcanzan el ápice de las piezas dentarias, corren por el conducto apical y van a distribuirse en la pulpa dentaria; por último la rama incisiva continúa la dirección de la dentaria e irriga los dos incisivos y el canino correspondiente.
2. **Arteria maseterina**, pasa por la escotadura sigmoidea y se distribuye en la cara profunda del masetero.
3. **Arteria bucal**, corre junto con el nervio bucal y alcanza la cara externa del buccinador; donde termina.
4. **Arteria pterigoidea**, van a irrigar los músculos pterigoideos.
5. **Arteria palatina superior o descendente**, corre a lo largo del conducto palatino posterior, y llega hasta el conducto palatino anterior, donde se anastomosa con la esfenopalatina, emitiendo con anterioridad ramas que irrigan la mucosa gingival y palatina; así como la bóveda palatina

- **Ramas anteriores:**

1. **Arteria alveolar**, camina hacia la tuberosidad del maxilar, donde se divide en tres ramas que penetran en los conductos dentarios posteriores, irrigan la región de molares y al espesor del hueso así también al seno maxilar.
2. **Arteria infraorbitaria**, se introduce en el conducto infraorbitario hasta salir por el conducto suborbitario, e irriga al párpado inferior, la parte anterior de la mejilla y labio superior. En su trayecto emite una rama orbitaria que después se introduce en la órbita, se pierde en la glándula lagrimal, ramos mucosos al seno maxilar y una rama dentaria anterior que recorre el conducto dentario anterior, dando ramas a los incisivos superiores.

- **Ramas posteriores:**

1. **Arteria vidiana**, pasa por el conducto vidiano y va a terminar en la mucosa de la faringe, en la región de la bóveda y parte superior de su parte lateral.
2. **Arteria pterigopalatina**, muy delgada, pasa por el conducto pterigopalatino y va a ramificarse en la mucosa de la bóveda de la faringe.

- **Ramas terminales**

1. **Arteria esfenopalatina**, pasa por el agujero esfenopalatino se dirige hacia las fosas nasales:
 - a) La rama interna se distribuye en el tabique, desciende hasta el conducto palatino anterior, lo recorre llegando a la bóveda palatina y se anastomosa con la palatina superior.
 - b) La rama externa, que se ramifica en los tres cornetes y en los tres meatos, así como en toda la mucosa pituitaria que los cubre. ⁽¹⁷⁾

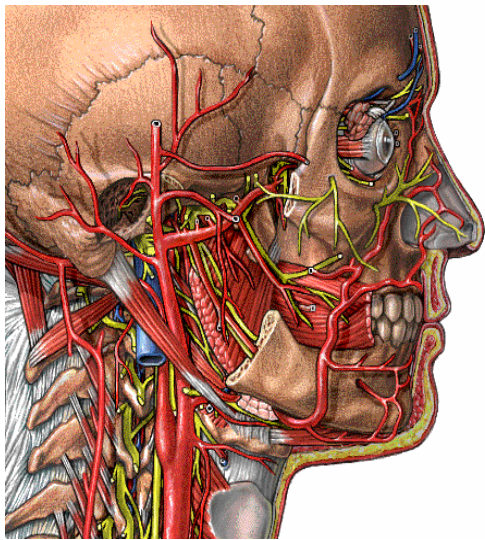
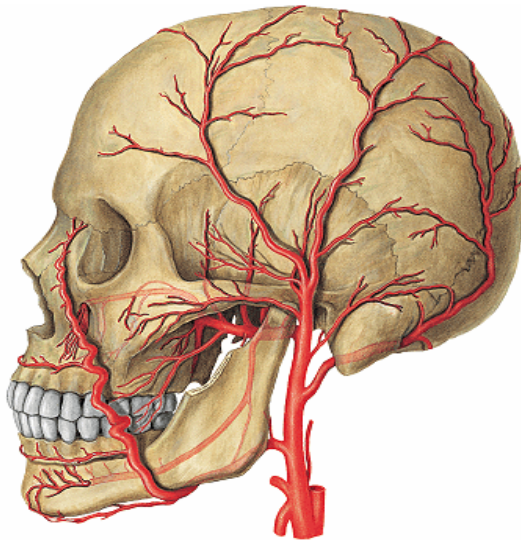


Figura 36. Ramas de la carótida externa
Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I.

Figura 35. A.D.A.M. Interactive Anatomy

E) ANATOMÍA MICROSCÓPICA

Cavidad oral

La cavidad oral es un espacio irregular limitado por los labios, las mejillas y el paladar, que contiene los dientes, las encías y la mayor parte de la lengua. La cavidad oral está revestida en su totalidad (salvo la superficie de los dientes) por la membrana mucosa oral, compuesta por epitelio plano estratificado y una lámina propia de tejido conectivo bastante laxo.⁽²⁰⁾

La cavidad bucal está revestida por un epitelio plano estratificado pavimentoso no queratinizado. Sus células superficiales son nucleadas y, aunque presenten una pequeña cantidad de queratina, no se transforman en las placas típicas de los epitelios queratinizados. En los labios se pueden

observar la transición del epitelio no queratinizado de la boca al epitelio queratinizado de la piel. La lamina propia de la mucosa bucal forma papilas conjuntivas similares a las de la piel, y está en continuidad con la submucosa, donde se encuentran pequeñas glándulas salivales. ^(22, 21)

El techo de la cavidad bucal está formado por el paladar duro y el blando, ambos revestidos por el mismo tipo de epitelio pavimentoso pluriestratificado, no queratinizado. En el paladar duro, la mucosa descansa directamente sobre el tejido óseo. El paladar blando tiene una parte central formada por músculo estriado esquelético y presenta muchas glándulas salivales mucosas en su submucosa.

HISTOLOGÍA DE LA MUCOSA BUCAL

La mucosa bucal es en esencia similar a la piel, pero no posee faneras. El conocimiento de la mucosa bucal depende en parte del conocimiento de la piel. La piel se compone de: epidermis y dermis.

La epidermis contiene células llamadas queratinocitos distribuidos en capas y células llamadas no queratinocitos, los cuales se encuentran en la capa basal y son: células de Langerhans, células de Merkel y melanocitos.

Los estratos de la epidermis son:

- Estrato basal
- Estrato espinoso
- Estrato granuloso
- Estrato lúcido (sólo en piel)
- Estrato córneo

El epitelio (epidermis en piel) de la mucosa bucal es normalmente más grueso que el de la piel.

La profundidad del estrato córneo varía considerablemente en la mucosa bucal, dependiendo de la naturaleza del tejido. Aquellas áreas de la boca que reciben poca estimulación o influencias traumáticas pueden no presentar queratinización o poseen una delgada capa de estrato córneo.

En la actualidad la mucosa bucal se divide de acuerdo a la clasificación de Orban y Sicher en:

- Mucosa de recubrimiento con epitelio escamoso estratificado no queratinizado.
- Mucosa masticatoria con un epitelio escamoso estratificado queratinizado.
- Mucosa especializada, que se halla en el dorso de la lengua y está formado por las papilas linguales que identifican distintos sabores.

En el siguiente esquema se muestra la distribución de los tres tipos de mucosa: (Figura 38)

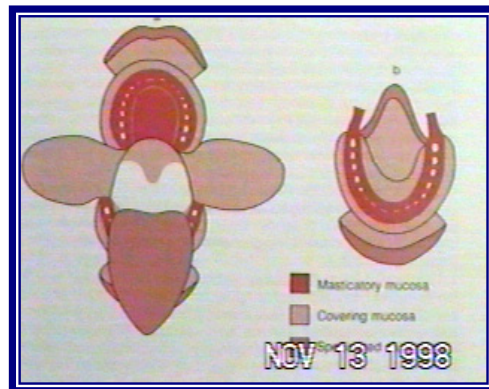


Figura 38. Zonas de la mucosa bucal
Strassburg

La úvula es una prolongación pequeña y cónica, que se extiende hacia abajo a partir del centro del contorno inferior del paladar blando. Su parte central contiene músculo y tejido conjuntivo, revestidos por el epitelio típico de la mucosa bucal.

La lengua está formada por una masa de tejido muscular estriado, recubierto por una mucosa cuya estructura varía según la región estudiada. Las fibras musculares estriadas forman haces que se entrecruzan en los tres planos del espacio, separados por grandes cantidades de tejido conjuntivo. La mucosa está fuertemente adherida a la masa muscular a causa de la penetración del tejido conjuntivo de la lámina-propia entre las fibras musculares. (Figuras 39 y 40)

En la cara inferior de la lengua, la mucosa se presenta lisa. Sin embargo, en la cara superior su aspecto es extremadamente irregular por la presencia de gran número de pequeñas elevaciones, las papilas linguales. En la cara superior de la lengua, la región posterior está separada de la anterior por una línea en forma de V, constituida por papilas linguales circunvaladas.

Detrás de ésta línea, la superficie de la lengua presenta un número discreto de elevaciones, formadas por pequeños grupos de nódulos linfáticos, y por las amígdalas linguales. Cada amígdala lingual posee una cripta alrededor de la cual se dispone gran número de nódulos linfáticos.

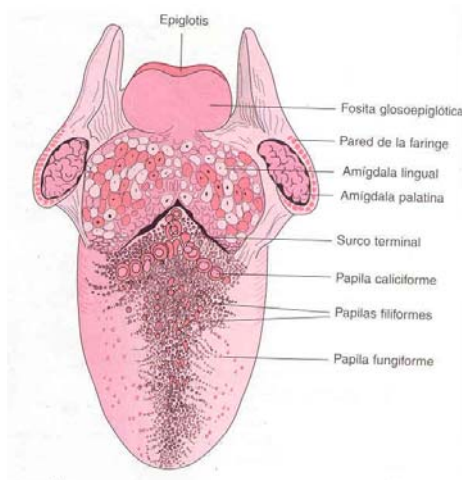


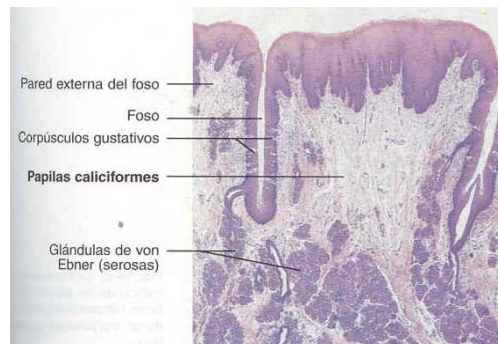
Figura 39. Vista Superior de la lengua
Histología sobre bases biomoleculares



Figura 40. A.D.A.M. Interactive Anatomy

Papilas linguales son elevaciones de la mucosa que adoptan formas y funciones diferentes. Son las: siguientes:

1. **papilas filiformes**, que se presentan cónicas y alargadas. Son las más frecuentes, cubren toda la cara superior de la lengua y no contienen corpúsculos gustativos. (Figura 41).



Figuras 41. Papilas filiformes
Histología sobre bases biomoleculares

2. **papilas fungiformes**, de base estrecha y una parte apical más dilatada, adoptando la forma de un hongo. Son poco frecuentes y están entremezcladas con las papilas filiformes; pueden presentar corpúsculos gustativos. (Figuras 42 y 43).

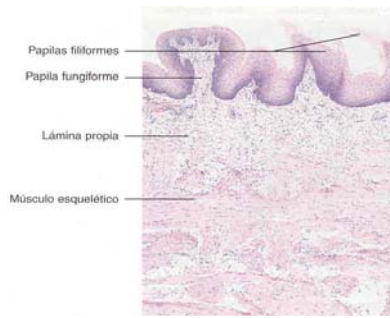


Figura 42. Papilas fungiformes
Histología sobre bases biomoleculares

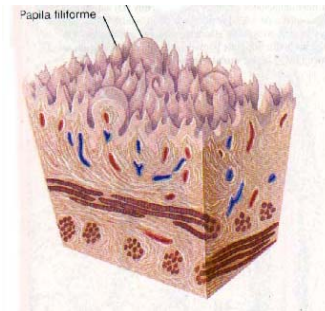


Figura 43. Papilas fungiformes
Histología básica

3. **papilas circunvaladas**, de forma achatada están rodeadas por un profundo surco. Se disponen en forma de V formando la V lingual. Están en número de 7 a 12 y en su pared lateral presentan gran número de corpúsculos gustativos. En el surco de estas papilas desembocan glándulas salivales linguales serosas. Esta secreción contiene una lipasa que, probablemente, impide la formación de una película hidrófoba sobre los botones gustativos, lo que dificultaría la función de estos receptores sensitivos. (Figuras 44 y 45).



Figura 44. Papilas circunvaladas
Histología sobre bases biomoleculares

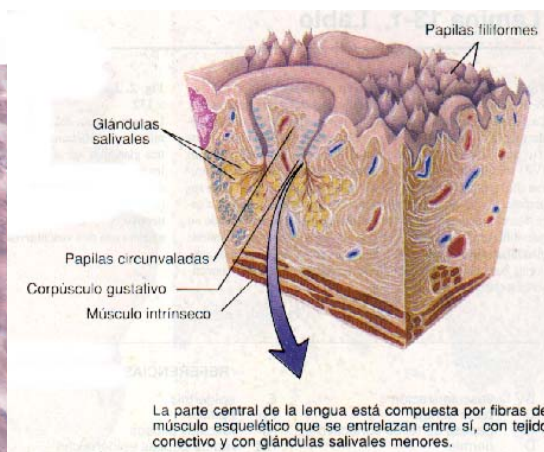


Figura 45. Papilas circunvaladas
Histología básica

El flujo de secreción salival en torno a las papilas circunvaladas es importante para eliminar partículas alimenticias de la superficie de los botones gustativos, manteniéndolos listos para recibir y procesar nuevos estímulos gustativos. Aparte su papel local, la lipasa lingual es activada sobre el PH del estómago y puede digerir hasta el 30 % de los triglicéridos ingeridos.

Además de estas glándulas serosas, relacionadas con este tipo de papila, existen pequeñas glándulas mucosas y serosas distribuidas por toda la mucosa de la cavidad bucal. Existen también otras glándulas salivales

relacionadas con los corpúsculos gustativos que se encuentran en otras regiones de la cavidad bucal, como en la epiglotis, la faringe y el paladar.

Periodonto son estructuras responsables de la fijación de los dientes al maxilar y la mandíbula. Corresponden a: cemento, ligamento periodontal, y hueso alveolar.

Cemento

Este tejido recubre la dentina de la raíz, y su estructura es semejante a la del hueso, aunque no presenta sistemas de Havers ni vasos sanguíneos. El cemento es más grueso en la región apical de la raíz y en este punto presenta células con aspecto de osteocitos: son los cementocitos. Igual que los osteocitos, estas células están enclaustradas en lagunas y se comunican entre sí por conductillos. El cemento es un tejido que reacciona con mucha facilidad, siendo reabsorbido, neoformado o remodelado de acuerdo con las necesidades funcionales.

En la extremidad de la raíz, la producción de cemento es continua, para compensar el desgaste normal de la corona por el uso. Así pues, cuando la corona dentaria se reduce por el uso continuado, la raíz del diente crece por aposición de cemento.(Figura 46).

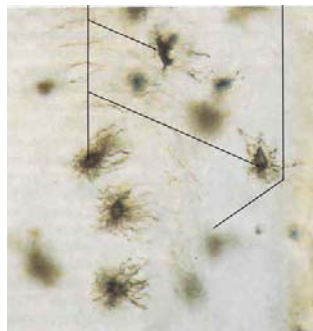


Figura 46. Cementocitos
Histología básica

Ligamento periodontal

Está formado por un tejido conjuntivo denso con características especiales, que une el cemento dentario con el hueso alveolar permitiendo, no obstante, ligeros movimientos del diente dentro de los alvéolos. El ligamento periodontal también une el diente a la encía y a los dientes próximos. Sus fibras colágenas están orientadas de modo que transforman en tracciones las presiones ejercidas durante la masticación. Esta orientación de las fibras es importante pues evita que se ejerzan directamente grandes presiones sobre el tejido óseo, lo que provocaría su reabsorción.

El colágeno del ligamento periodontal tiene características del tejido inmaduro mostrando un elevado metabolismo de renovación de sus proteínas. Los espacios entre las fibras están llenos de glucoproteínas y proteoglicanos.

Todo ese sistema actúa como un cojín amortiguador de las presiones ejercidas sobre el diente. A causa de ese elevado índice de renovación del colágeno en el ligamento periodontal, cualquier proceso que afecte la síntesis proteica en general del colágeno en particular, tal como las deficiencias proteicas o de vitamina C, puede provocar la atrofia de este ligamento.

Lámina densa o hueso alveolar

Es la parte del hueso que está en contacto inmediato con el ligamento periodontal y formada por tejido óseo de tipo inmaduro, en que las fibras colágenas no están dispuestas en formaciones laminares típicas. Fibras colágenas del ligamento periodontal forman haces que penetran en el hueso y en el cemento, insertándose en esas estructuras.

Encía

Es una mucosa formada por lámina propia de tejido conjuntivo denso y epitelio pluriestratificado pavimentoso. Se divide en encía adherida, zona en que la lámina propia está firmemente adherida al periostio y el epitelio bien queratinizado, y encía marginal, junto a la corona dentaria.

La encía marginal posee una cara libre, queratinizada, y una cara dentaria, no queratinizada. La parte inicial de la cara dentaria forma la pared del surco gingival. Siguiendo el surco, el epitelio se adhiere firmemente a la superficie del esmalte mediante una lámina basal unida por hemidesmosomas a las células epiteliales de la superficie. Esta parte de tejido gingival adherido al diente se denomina epitelio de la unión.⁽²¹⁾

Labios y mejillas

La forma de los labios se debe, sobre todo, al músculo estriado orbicular de los labios. La superficie de los labios incluye la zona cutánea, la zona roja de transición y la mucosa oral. La zona cutánea está revestida por piel fina en la que se encuentran folículos pilosos y glándulas sebáceas y sudoríparas. En la parte roja o prolabio también hay epitelio córneo (muy delgado), pero sin pelos ni glándulas (salvo algunas glándulas sebáceas aisladas). Las papilas de tejido conectivo aquí son muy altas y poseen rica vascularización, y el color rojo de los labios se debe, en su mayor parte, a la sangre de esas papilas. El prolabio representa una zona de transición mucocutánea entre la piel y la membrana mucosa oral. La superficie interna, o membrana mucosa oral presenta epitelio no queratinizado con papilas de tejido conectivo más bajas, lo cual también vale para las mejillas. En los labios y las mejillas se encuentra una submucosa que fija la membrana mucosa a la musculatura más profunda. Esto impide la formación de pliegues de la mucosa durante la masticación, por lo que es más difícil morderla. En la submucosa de los labios y las mejillas existen pequeñas glándulas mucosas o mucoserosas mixtas.⁽²⁰⁾

4) CONDUCTA PREOPERATORIA

Antes de cualquier acto quirúrgico es de suma importancia mencionar los preparativos previos a una cirugía bucal, los cuales empiezan con:

- Historia clínica.
- Métodos auxiliares de diagnóstico (estudio radiográfico, exámenes de laboratorio, biopsias).
- Conceptos de asepsia, antisepsia, esterilización y desinfección.
- Lavado y vestido quirúrgico.
- Instrumental.

HISTORIA CLÍNICA

La atención odontológica integral obliga al odontólogo a adquirir un conocimiento general del paciente. Esto implica conocer la historia clínica dental, el estado actual de salud, sus antecedentes fisiológicos, patológicos o hereditarios, sus hábitos, su estado físico y su estado psicológico.⁽²²⁾

Esta información se obtiene con la realización de una correcta historia clínica. A la historia clínica la podemos definir como “la recopilación de la información obtenida a partir del paciente y de otras fuentes con respecto al estado físico, psicológico, social y sexual del paciente.

La historia clínica facilita una base de datos con la que se puede hacer un plan diagnóstico, terapéutico asistencial y de seguimiento del paciente.⁽²³⁾

La historia clínica esta compuesta por dos partes fundamentales: la anamnesis y el examen físico.

La anamnesis es el conjunto de datos o la información que aporta el interrogatorio.⁽²²⁾ Dentro del interrogatorio encontramos la ficha de identificación, motivo de la consulta, antecedentes hereditarios familiares, antecedentes personales no patológicos y patológicos, padecimiento actual, interrogatorio por aparatos y sistemas y finalmente la exploración física. (ver anexo 1)

El examen físico comprende la observación global y metodológica de las características del paciente. Para su realización se dispone de métodos clínicos de diagnóstico y de los métodos auxiliares.

a) Los métodos clínicos: inspección, palpación, auscultación y percusión.

La inspección consiste en los datos que aporta la observación directa del paciente.

La palpación es la técnica de reconocimiento en que se emplean las manos.

La auscultación se basa en la audición como método de exploración.
La percusión consiste en la ejecución de pequeños golpes.

b) Métodos auxiliares de diagnóstico: comprenden los distintos estudios complementarios radiografías, análisis de laboratorio, biopsias, etc. ⁽²²⁾

EXAMENES RADIOGRÁFICOS

Los exámenes radiográficos utilizados con más frecuencia en cirugía bucal, se pueden dividir en intraorales y extraorales.

Dentro de las radiografías intraorales encontramos la radiografía periapical y la radiografía oclusal. Dentro de las radiografías extraorales encontramos la ortopantomografía o radiografía panorámica y la radiografía lateral de cráneo que puede ser antero-postero o postero-anterior.

En cirugía bucal para algunos casos se utiliza la tomografía axial computarizada y la estereolitografía.

EXAMENES DE LABORATORIO

Actualmente hay diversos tipos de exámenes de laboratorio que ayudan a los profesionales de la salud a integrar el diagnóstico de un paciente. Y que en un acto quirúrgico son muy importantes.

Los estudios de laboratorio que se usan con mayor frecuencia en un acto quirúrgico de cavidad oral son: Biometría Hemática, Química Sanguínea, Tiempo de Sangrado, Tiempo de Coagulación, Tiempo Parcial de Tromboplastina, Tiempo de Protrombina. ⁽²³⁾

ASEPSIA

La asepsia es la ausencia de gérmenes. Asepsia quirúrgica es la protección de la infección antes, durante y después de la cirugía mediante la aplicación de una técnica estéril.

ANTISEPSIA

La antisepsia son los métodos para llegar a la asepsia. Destrucción de los microorganismos para evitar la infección.

ESTERILIZACIÓN

La esterilización es la técnica para la destrucción de microorganismos utilizando calor, agua, productos químicos o gases.

DESINFECCIÓN

La desinfección es el proceso para destruir organismos patógenos o convertirlos en inertes. ⁽²³⁾

LAVADO Y VESTIDO QUIRÚRGICO

La intervención quirúrgica es un procedimiento que debe llevarse a cabo en ausencia de gérmenes. Por tal motivo se deben tomar en cuenta ciertas medidas que son de gran importancia entre ellas encontramos: vestir pijama quirúrgica, la cabeza se debe cubrir con un gorro (para impedir la caída de cabellos en las zonas estériles), se utiliza cubrebocas (no debe impedir la respiración, ni la visión), usar botas quirúrgicas (que evitan que los zapatos transporten microbios).

Es indispensable usar las uñas cortas, sin esmalte. Así como no usar maquillaje exagerado ni usar objetos de joyería.

LAVADO (Figura 47)

El lavado quirúrgico de las manos se debe realizar minuciosamente; existen diversas técnicas, pero una de las más utilizadas es el lavado por tiempos.

El primer tiempo se empieza por los dedos, la mano, el antebrazo hasta llegar cinco centímetros por arriba del pliegue del codo. En el segundo tiempo solo se llega hasta los pliegues de los codos y en el tercer tiempo hasta el tercio inferior de los antebrazos.



Figura 47. Cepillado quirúrgico por tiempos

SECADO

Para la técnica de secado existen numerosos métodos, todos ellos tienen los siguientes puntos en común:

1. El circulante proporciona la toalla estéril para secado con una pinza de transferencia o se toma la toalla del bulto estéril abierto sobre la mesa auxiliar.
2. La toalla sólo debe hacer contacto con las manos de la persona que la usa.
3. Uno de los extremos de la toalla seca ambas manos, el puño y el antebrazo de un lado, el puño y el antebrazo del otro lado se secan con la punta no usada de la toalla.
4. La toalla se desecha.

VESTIDO QUIRÚRGICO (Figuras 48 y 49)

La primera persona del grupo quirúrgico “estéril” que entra a la sala de operaciones, es el instrumentista, debe vestir su bata sin auxilio siguiendo una técnica llamada autónoma; el ayudante y el cirujano son ayudados por el instrumentista siguiendo una técnica denominada asistida.



Figura 48



Figura 49

Vestido de bata quirúrgica mediante técnica asistida

ENGUANTADO (Figuras 50 y 51)

El instrumentista siempre debe ponerse los guantes por el método cerrado, esto es, sin sacar las manos del puño elástico de la bata.

Los cirujanos y ayudantes se visten y enguantan por el instrumentista y por eso se dice técnica asistida, aunque no es regla y estos miembros del equipo en cualquier circunstancia pueden vestirse y enguantarse por la técnica autónoma. ⁽²⁴⁾



Figura 50



Figura 51

Enguantado mediante la técnica autónoma

INSTRUMENTAL

Es de suma importancia contar con todo el instrumental necesario para evitar alguna complicación en el acto operatorio. A continuación se enlista el instrumental que se requiere para el acto quirúrgico. (Figura 52).

- Básico (pinzas de curación, espejo, explorador, cucharilla)
- Cánula tipo Frazier # 12.
- Jeringa Carpule.
- Mango para bisturí del # 3.
- Legra o periostotomo tipo Molt.
- Pinzas Hemostáticas tipo Halsted-Mosquito o Kelly.
- Cucharilla de Lucas.
- Lima para hueso tipo Miller.
- Pinzas porta agujas.
- Pinzas Adson.
- Tijeras para encía.
- Riñonera de metal y plástico.
- Separador Bishop, Minnesota, Farabeuf.



Figura 52. Presentación de la charola para realizar una biopsia

5) PRESENTACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS

CASO CLINICO Nº 1

Se presenta el reporte del siguiente caso clínico de la paciente que acude a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal, presentando un aumento de volumen en el ápex de la lengua, bien delimitado, firme y de consistencia semejante al tejido contiguo, el color es más pálido que el de la mucosa.



Nombre del paciente: L. J. S.
Edad: 27 años.
Domicilio: Calle Lirios No 34 Col Buenavista, Delegación Iztapalapa.
Sexo: Femenino
Estado civil: Casada
Fecha de nacimiento: 24 de Octubre de 1979.
Lugar de nacimiento: México D. F.
Lugar de residencia: México D. F.
Escolaridad: Bachillerato
Ocupación: Ama de casa

Al interrogatorio por aparatos y sistemas reporta lo siguiente:

- **Antecedentes heredo familiares:** Negados.
- **Antecedentes personales no patológicos:** Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios: Hábitos higiénicos generales y bucales adecuados. Dieta en cantidad y calidad adecuada, alcoholismo y tabaquismo negados.
- **Antecedentes personales patológicos:** No refiere.
- **Antecedentes ginecoobstetricos:** Negados.
- **Interrogatorio por aparatos y sistemas:** No refiere alteraciones patológicas.
- **Padecimiento actual:** Aumento de volumen en el vértice de la lengua, de dos semanas de evolución que cursa asintomático.

Exploración física. Paciente bien ubicada en tiempo y espacio, cooperadora con marcha balanceada y simétrica.

Signos Vitales. Pulso: 57 x min. T.A. :110/70mm/Hg F.C. :62 x min. F.R. 20x min. Temperatura: 36.5 °C

Somatometría. Peso: 56 Kg Talla: 1.57 m.

Exámenes de Laboratorio

EXAMENES DE LABORATORIO		
BIOMETRÍA HEMATICA	Valores normales	Valores del paciente
Recuento de eritrocitos	4.20-5.40 $10^6/mm^3$	5.27
Concentración de hemoglobina	12.00-16.00 g/dL	15.7
Hematocrito	38.00-47.00 %	48
VCM	82.00-98.00 fL	92
CMH	27.00-32.00 pg	29.8
CCHC	32.00-36.00 %	32
Recuento de plaquetas	150000.00 400000.00 mm^3	279000
Recuento de leucocitos	5.00-010.00X 10^3	6.3
Neutrófilos segmentados	40.00-70.00 %	40
Neutrófilos en banda	0.00-2.00 %	2
Eosinófilos	1.00-3.00 %	1
Basófilos	0.00-1.00 %	0
Linfocitos	20.00-40.00 %	54
Monocitos	2-8 %	3

PRUEBAS HEMORRAGÍPARAS	Valores normales	Valores del paciente
TS	1-6min	1'36"
TC	5-10min	5'07"
TP	12- 14 seg.	14"
TTP	60-70 seg.	34"

DIAGNÓSTICO GENERAL

Paciente femenina de 27 años de edad sistemicamente sana; dentro de los análisis de laboratorio, Biométrica Hemática y Pruebas Hemorragíparas, los resultados se encuentran dentro de los parámetros, sin riesgo para cirugía.

Exploración de cabeza y cuello

Paciente braquicefala con perfil recto. Color de piel morena clara no hay presencia de ganglios palpables ni alteraciones en cabeza y cuello. No presenta alteraciones en número, forma ni color de dientes. La hidratación de la cavidad bucal normal.

EXPLORACIÓN INTRAORAL



Se observa aumento de volumen en el ápex de lengua, que clínicamente mide aproximadamente 1. cm. X 1, es de forma redonda, superficie rugosa, color más pálido que el de la mucosa y de consistencia firme.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

Hiperplasia fibrosa VS Papiloma

ACTO QUIRÚRGICO

Ya que la lesión es pequeña se procede a realizar una biopsia excisional que consiste en la eliminación completa de la lesión incluyendo tejido normal adyacente a los bordes externos de la lesión. Permite al patólogo decir si la lesión ha sido eliminada en su totalidad, por lo que también constituye el tratamiento definitivo.



Se realiza la asepsia y antisepsia de la región peribucal con solución antiséptica.



Se anestesia infiltrando puntos locales de lidocaína con epinefrina al 2% cercanos a la lesión.



Se fija la lesión, utilizando sutura de tracción en lesiones de base pediculada y en zonas móviles como la lengua.



Se realizan dos incisiones en forma elíptica en la superficie de la lesión, con márgenes libres de 2 a 3 mm. Aproximadamente.

Los cortes deben converger en forma de «V» y profundizar en ángulo de 45° para eliminar completamente la base de la lesión.



Se observa un lecho quirúrgico libre de lesión y sin presencia de sangrado.



Se sutura afrontando los bordes; generalmente se logra con dos o tres puntos aislados



Muestra del tejido obtenido; mide 0.8 x 0.5 x 0.7 cm, es de forma circular, superficie rugosa, color blanquecino y consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO (ver anexo 2)

Descripción macroscópica: se recibe un fragmento de tejido correspondiente al ápex de la lengua, el cual mide 0.8 x 0.5 x 0.7cm., es de forma redonda, superficie lisa, color blanquecino y de consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

Descripción microscópica: el espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con acantosis y espongosidad y núcleos centrales de tejido conectivo fibroso, denso y laxo, así como colilocitos.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO: PAPILOMA



Postoperatorio a los quince días de eliminada la lesión.

CASO CLINICO Nº 2

Se presenta el reporte del siguiente caso clínico de la paciente que acude a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal, presentando un aumento de volumen en el borde lateral derecho de la lengua, bien delimitado, firme y de consistencia y color semejante al tejido contiguo.



Nombre del paciente: S. R. H.

Edad: 36 años.

Domicilio: Calle Narciso Mendoza
Lt. 406 Mz. 37, Santamaría
Aztahuacan

Sexo: Femenino

Estado civil: Divorciada

Fecha de nacimiento: 15 de Abril
de 1969.

Lugar de nacimiento: México D. F.

Lugar de residencia: México D. F.

Escolaridad: Secundaria

Ocupación: Ama de casa

Al interrogatorio por aparatos y sistemas reporta lo siguiente:

- **Antecedentes heredo familiares:** Madre hipertensa.
- **Antecedentes personales no patológicos:** Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios. Hábitos higiénicos generales y bucales adecuados. Dieta en cantidad y calidad adecuada, alcoholismo negado y tabaquismo positivo fumando de dos a tres cigarrillos diarios.
- **Antecedentes personales patológicos:** Presentó cuadros de faringoamigdalitis de repetición de los 8 a los 12 años aproximadamente.
- **Antecedentes ginecoobstetricos:** Negados.
- **Interrogatorio por aparatos y sistemas:** No refiere alteraciones patológicas.
- **Padecimiento actual:** Aumento de volumen del borde lateral derecho de la lengua, con aproximadamente cinco meses de evolución que cursa asintomático.

Exploración física: Paciente bien ubicada en tiempo y espacio, cooperadora con marcha balanceada y simétrica.

Signos vitales: Pulso: 59 x min. T.A. :100/70 mm/Hg F.C. :61 x min.
F.R. 19x min. Temperatura: 36 °C

Somatometría: Peso: 56 Kg. Talla: 1.55 m.

EXAMENES DE LABORATORIO		
BIOMETRÍA HEMATICA	Valores normales	Valores del paciente
Recuento de eritrocitos	4.20-5.40 $10^6/\text{mm}^3$	4.41
Concentración de hemoglobina	12.00-16.00 g/dL	13.6
hematocrito	38.00-47.00 %	42.5
VCM	82.00-98.00 fL	96.4
CMH	27.00-32.00 pg	30.8
CCHC	32.00-36.00 %	32
Recuento de plaquetas	150000.00 - 400000.00 mm^3	320.000
Recuento de leucocitos	5.00-10.00 $\times 10^3$	4.3
Neutrófilos segmentados	40.00-70.00 %	60
Neutrófilos en banda	0.00-2.00 %	1
Eosinófilos	1.00-3.00 %	1
Basófilos	0.00-1.00 %	--
Linfocitos	20.00-40.00 %	37
Monocitos	2-8 %	1

PRUEBAS HEMORRAGÍPARAS	Valores normales	Valores del paciente
TS	1-6min	1'15''
TC	5-10min	4'25''
TP	12- 14 seg.	14''
TTP	.60-70 seg.	34''

DIAGNÓSTICO GENERAL

Paciente femenina de 36 años de edad, sistemicamente sana; dentro de los análisis de laboratorio, Biométrica Hemática y Pruebas Hemorragiparas, los resultados se encuentran dentro de los parámetros, sin riesgo para cirugía.

Exploración de cabeza y cuello

Paciente mesocéfalo con perfil recto. Color de piel morena clara no hay presencia de ganglios palpables ni alteraciones en cabeza y cuello. No presenta alteraciones en número, forma ni color de dientes. La hidratación de la cavidad bucal normal.

EXPLORACIÓN INTRAORAL



Se observa aumento de volumen en el borde lateral derecho de lengua, que mide aproximadamente 1.5 cm. X 1 cm., es de forma redonda, superficie rugosa, color igual a la mucosa y de consistencia firme.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

Hiperplasia Fibrosa VS Fibroma

ACTO QUIRÚRGICO

Ya que la lesión es pequeña se procede a realizar una biopsia excisional que consiste en la eliminación completa de la lesión incluyendo tejido normal adyacente a los bordes externos de la lesión. Permite al patólogo decir si la lesión ha sido eliminada en su totalidad, por lo que también constituye el tratamiento definitivo.



Se realiza la asepsia y antisepsia de la región peribucal con solución antiséptica.



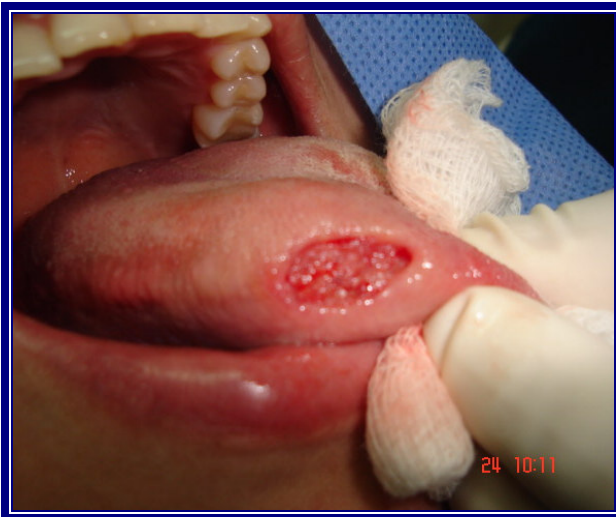
Se anestesia aplicando puntos locales de lidocaína con epinefrina al 2% cercanos a la lesión.



Se fija la lesión, utilizando sutura de tracción en lesiones de base pediculada y en zonas móviles como la lengua.



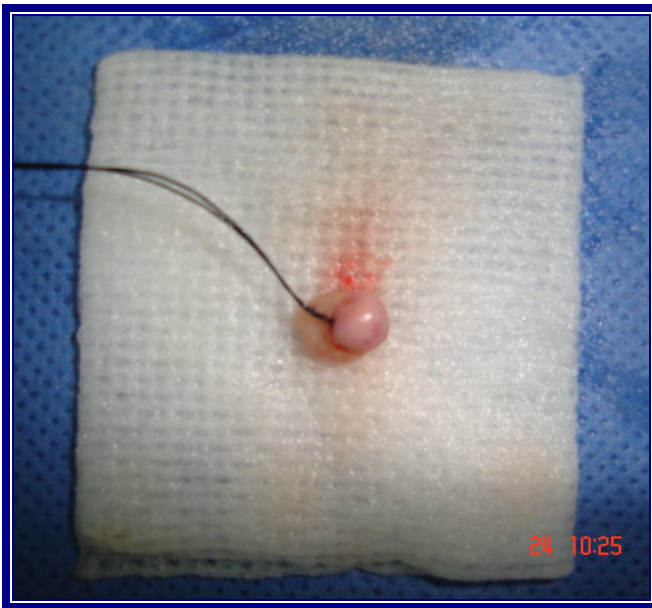
Se realizan dos incisiones en forma elíptica en la superficie de la lesión, con márgenes libres de 2 a 3 mm. Aproximadamente. Los cortes deben converger en forma de «V» y profundizar en ángulo de 45° para eliminar completamente la base de la lesión.



Se observa un lecho quirúrgico libre de lesión y sin presencia de sangrado.



Se sutura afrontando los bordes; generalmente se logra con dos o tres puntos aislados



Muestra del tejido obtenido; mide 1.0 x 0.8 x0.5 cm., es de forma redonda, superficie rugosa, color café claro y consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO (ver anexo 3)

Descripción macroscópica: se recibe un fragmento de tejido de borde lateral derecho de lengua, el cual mide 1.0 x 0.8 x0.5cm., es de forma redonda, superficie rugosa, color café claro y de consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

Descripción microscópica: el espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con acantosis y espongosidad, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, con presencia de fibras musculares de aspecto normal.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO: HIPERPLASIA FIBROSA



Postoperatorio a los ocho días de eliminada la lesión.

CASO CLINICO Nº 3

Se presenta el reporte del siguiente caso clínico de la paciente que acude a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal, presentando un aumento de volumen en surco vestibular y desplazamiento de su prótesis total.



Nombre del paciente: S. R. Z.
Edad: 70 años.
Domicilio: calle 71 No 102, Santa Cruz Meyehualco, Iztapalapa
Sexo: Femenino
Estado civil: Viuda
Fecha de nacimiento: 9 de marzo de 1936
Lugar de nacimiento: México D. F.
Lugar de residencia: México D. F.
Escolaridad: Primaria
Ocupación: Ama de casa

Al interrogatorio por aparatos y sistemas reporta lo siguiente:

- **Antecedentes heredo familiares:** Padres finados.
- **Antecedentes personales no patológicos:** Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios. Hábitos higiénicos generales y bucales adecuados. Dieta en cantidad y calidad adecuada, alcoholismo y tabaquismo negados.
- **Antecedentes personales patológicos:** Refiere presentar diabetes mellitus desde hace 5 años, en tratamiento con el médico general.
- **Antecedentes ginecoobstetricos:** Cuatro embarazos llegados a fin.
- **Interrogatorio por aparatos y sistemas:** Refiere polifagia y polidipsia.
- **Padecimiento actual:** Aumento de volumen en surco vestibular que cursa asintomatica y desplazamiento de su prótesis total, de aproximadamente cuatro meses de evolución.

Exploración física: Paciente bien ubicada en tiempo y espacio, cooperadora con marcha balanceada y simétrica.

Signos vitales: Pulso: 58 x min. T.A. :130/90 mm/Hg F.C. :61 x min. F.R. 18x min. Temperatura: 36 °C

Somatometría: Peso: 64 Kg. Talla: 1.55 m.

EXAMENES DE LABORATORIO		
BIOMETRÍA HEMATICA	Valores normales	Valores del paciente
Recuento de eritrocitos	4.20-5.40 $10^6/\text{mm}^3$	4.22
Concentración de hemoglobina	12.00-16.00 g/dL	13.1
hematocrito	38.00-47.00 %	42.5
VCM	82.00-98.00 fL	96.4
CMH	27.00-32.00 pg	30.8
CCHC	32.00-36.00 %	33
Recuento de plaquetas	150000.00 - 400000.00 mm^3	370.000
Recuento de leucocitos	5.00-10.00 $\times 10^3$	4.9
Neutrófilos segmentados	40.00-70.00 %	45
Neutrófilos en banda	0.00-2.00 %	--
Eosinófilos	1.00-3.00 %	1
Basófilos	0.00-1.00 %	--
Linfocitos	20.00-40.00 %	32
Monocitos	2-8 %	1

PRUEBAS HEMORRAGÍPARAS	Valores normales	Valores del paciente
TS	1-6min	3'15''
TC	5-10min	5'25''
TP	12- 14 seg.	13''
TTP	60-70 seg.	66''
QUÍMICA SANGUINEA	Valores normales	Valores del paciente
Glucosa	70-110 mg/dl	140 mg/dl
Urea	8-18 mg/dl	12 mg/dl
Creatinina	0.6-1.2 mg/dl	1.0 mg/dl
Ac. Úrico mujer	2-6.4 mg/dl	4.0 mg/dl
Colesterol	150-250 mg/dl	180 mg/dl

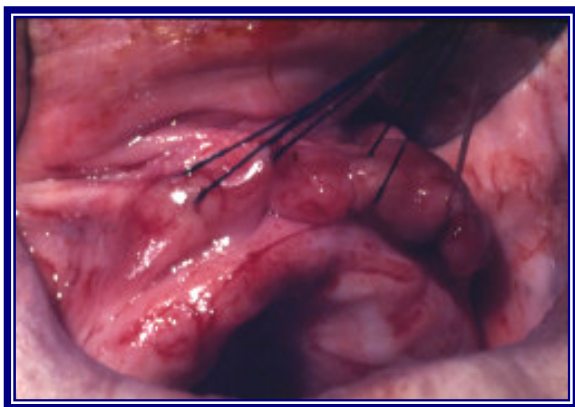
DIAGNÓSTICO GENERAL

Paciente femenina de 70 años de edad, sistemicamente cursa con diabetes mellitus desde hace cinco años en tratamiento con el médico general; dentro de los análisis de laboratorio, Biométrica Hemática y Pruebas Hemorragiparas, los resultados se encuentran dentro de los parámetros normales. La química sanguínea reporto glucosa de 140 mg/dl.

Exploración de cabeza y cuello

Paciente dolicoocéfalo con perfil convexo. Color de piel morena no hay presencia de ganglios palpables ni alteraciones en cabeza y cuello, paciente desdentada total, la hidratación de la cavidad bucal normal.

EXPLORACIÓN INTRAORAL



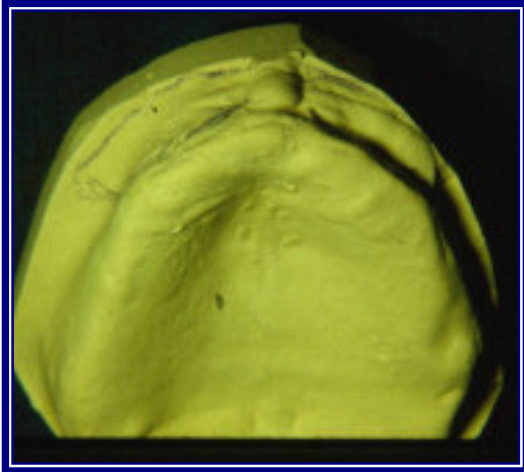
Se observa aumento de volumen en el surco vestibular (fondo de saco zona anterior), que mide aproximadamente 5 cm. X 1.5 es de forma irregular, alargada sobre el reborde, superficie lisa y brillante, color igual a la mucosa y de consistencia firme.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:

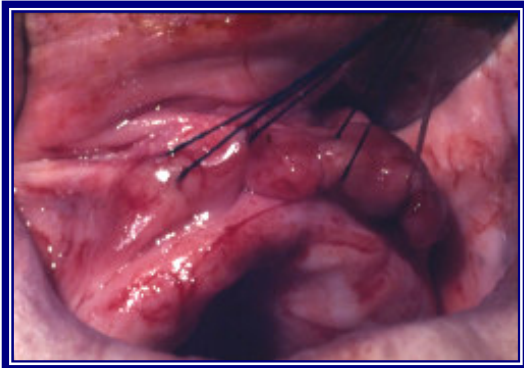
Epulis fisurado VS Hiperplasia fibrosa irritativa

ACTO QUIRÚRGICO

Se procede a eliminar la lesión para posteriormente ser mandada al patólogo para corroborar el diagnóstico presuntivo.



Se analiza los modelos de estudio para poder determinar los límites de la lesión y planear la cirugía.



Previa asepsia y antisepsia se infiltra lidocaína con epinefrina al 2% mediante puntos locales y se procede a la fijación de la lesión, utilizando sutura de tracción en las zonas móviles.



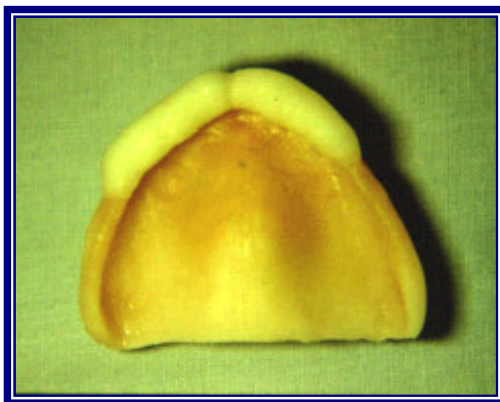
Se realizan dos incisiones en forma elíptica en la superficie de la lesión, con márgenes libres de 2 a 3 mm. aproximadamente.



Se observa un lecho quirúrgico libre de lesión y sin presencia de sangrado.



Muestra del tejido obtenido; mide 4.7 x 1.5 x 0.5 cm., es de forma alargada irregular, superficie lisa, color igual al de la mucosa y consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.



Se coloca acondicionador de tejidos a su prótesis para tener una adecuada guía para la cicatrización por segunda intención y no tener zonas traumáticas que inflamen el tejido.

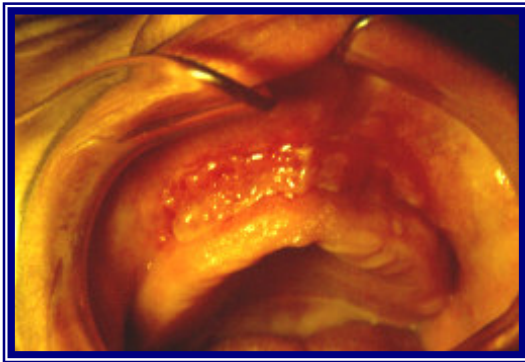
ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO

Descripción macroscópica: se recibe un fragmento de tejido blando del fondo de saco del maxilar, el cual mide 4.7 x 1.5 x 0.5 cm., es de forma alargada irregular, superficie lisa, color igual al de la mucosa y consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

Descripción microscópica: el espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con acantosis y espongosidad, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, hay presencia de gran cantidad de pequeños capilares.

Lo que sugiere que puede tratarse de un proceso de reparación por la maduración del tejido conectivo.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO: EPULIS FISURADO



Postoperatorio a los ocho días de eliminada la lesión.



Prótesis final de la paciente
Alta del paciente

CASO CLINICO N° 4

Se presenta el reporte del siguiente caso clínico de un paciente que acude a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal, que presenta un aumento de volumen en el lado derecho inferior, zona delimitada por premolares, firme, de color rojo violáceo, ulcerada, ligeramente morado, se observa un plexo vascular lo que refiere su color.



Nombre del paciente: D. D. L.

Edad: 9 años.

Domicilio: 1ra Cerrada de Centenario Manz.21. Lt2, Chimalhuacan.

Sexo: Masculino

Estado civil: Soltero

Fecha de nacimiento: 30 Sept. 1996

Lugar de nacimiento: México D. F.

Lugar de residencia: Edo. de México

Escolaridad: Primaria

Ocupación: Estudiante

Al interrogatorio por aparatos y sistemas reporta lo siguiente:

- **Antecedentes heredo familiares:** No refiere datos patológicos heredo familiares de compromiso.
- **Antecedentes personales no patológicos:** Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios. Hábitos higiénicos generales y bucales adecuados. Dieta en cantidad y calidad adecuada, adicciones, alcoholismo y tabaquismo negados. Cuadro inmunológico completo, su madre refiere cartilla de vacunación completa.
- **Antecedentes personales patológicos:** No refiere datos patológicos.
- **Interrogatorio por aparatos y sistemas:** No refiere alteraciones patológicas.
- **Padecimiento actual:** Aumento de volumen de 2cm X 3cm X 1.5cm aprox., de color violáceo, que cursa asintomático, refiere dos meses de evolución.

Exploración física: Paciente bien ubicado en tiempo y espacio, cooperador con marcha balanceada y simétrica.

Signos Vitales. Pulso: 75 x min. T.A. : 110/70 mm/Hg F.C. :72 x min. F.R. 19x min. Temperatura: 36.7 °C

Somatometría. Peso: 36 Kg. Talla: 1.08 m.

EXAMENES DE LABORATORIO		
BIOMETRÍA HEMATICA	Valores normales	Valores del paciente
Recuento de eritrocitos	4.60-6.20 10X6/mm ³	4.7
Concentración de hemoglobina	13.50-18.00 g/dL	13.6
Hematocrito	40.00-54.00 %	40.2
VCM	82.00-98.00 fL	85.5
CMH	27.00-32.00 pg	28.9
CCHC	32.00-36.00 %	33.8
Recuento de plaquetas	150000.00 – 400000.00 mm ³	251000
Recuento de leucocitos	5.00-10.00X 10 ³	7.0
Neutrófilos segmentados	40.00-70.00 %	60
Neutrófilos en banda	0.00-2.00 %	0
Eosinófilos	1.00-3.00 %	*4
Basófilos	0.00-1.00 %	0
Linfocitos	20.00-40.00 %	33
Monolitos	2-8 %	3

PRUEBAS HEMORRAGIPARAS	Valores normales	Valores del paciente
TS	1-6min	1'00"
TC	3-8min	4'20"
TP	12-14 seg.	12" Act. 100%
TTP	60-70 seg.	31"

DIAGNÓSTICO GENERAL

Paciente masculino de 9 años de edad, sistemicamente sano; Dentro de los análisis de laboratorio, la Biométrica Hemática y Pruebas Hemorragiparas, los resultados se encuentran dentro de los parámetros, sin riesgo para cirugía.

Exploración de cabeza y cuello

Paciente mesocéfalo de perfil recto. Tez morena clara no hay presencia de ganglios palpables ni alteraciones en cabeza y cuello. No presenta alteraciones en número y forma de dientes. La hidratación de la cavidad bucal es normal.

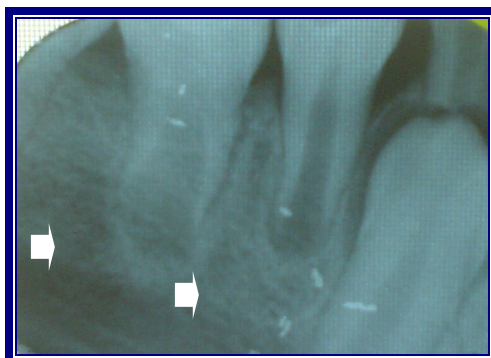
EXPLORACIÓN INTRAORAL

Al examen intrabucal; En tejidos duros se observan manchas hipoplásicas de descalcificación en seis órganos dentarios, también se observa caries de primer grado en tres órganos dentarios. En tejidos blandos se encuentra un aumento de volumen en la zona de premolares inferiores derechos, ovalada de consistencia firme, color rojo violáceo, vascularizada y ulcerada a nivel de plano oclusal.



Se observa aumento de volumen en el borde marginal de los premolares inferiores derechos, que mide aproximadamente 2 cm. X 3 cm. X 1.5 cm., de forma ovalada, superficie lisa, color rojo violáceo y consistencia firme.

ASPECTO RADIOGRÁFICO



Radiográficamente se observan dos criptas

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:

Granuloma Periférico de Células Gigantes VS Granuloma Piógeno

ACTO QUIRÚRGICO

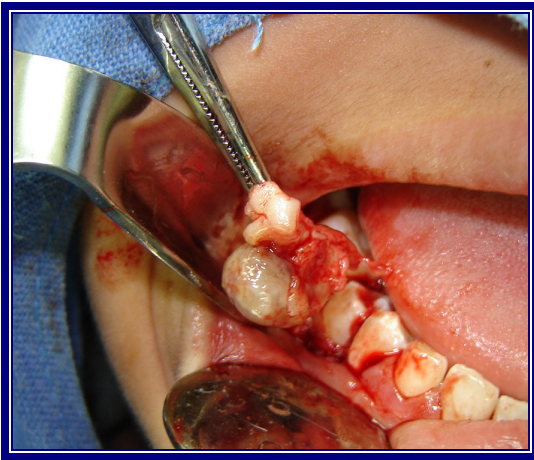
Se procede a realizar una biopsia excisional que consiste en la eliminación completa de la lesión incluyendo tejido normal adyacente a los bordes externos de la lesión. Permite al patólogo decir si la lesión ha sido eliminada en su totalidad, por lo que también constituye el tratamiento definitivo.



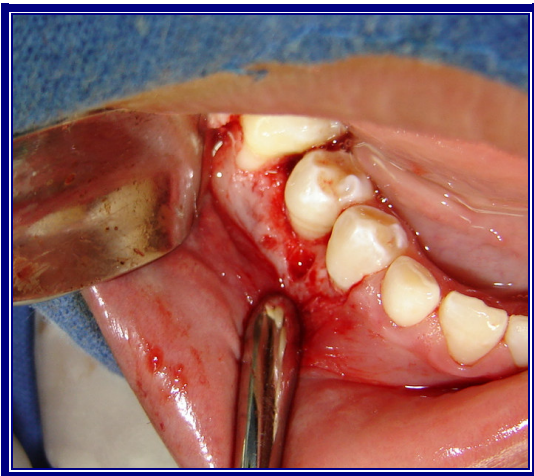
Previa asepsia y antisepsia de la región peribucal, se realiza la anestesia de la zona a intervenir. En la técnica de anestesia se combina la infiltración supraperiostica así como el bloqueo troncular o regional.



La incisión debe limitar la lesión abarcando tejido subyacente sano para disminuir los riesgos de recidiva de la lesión.



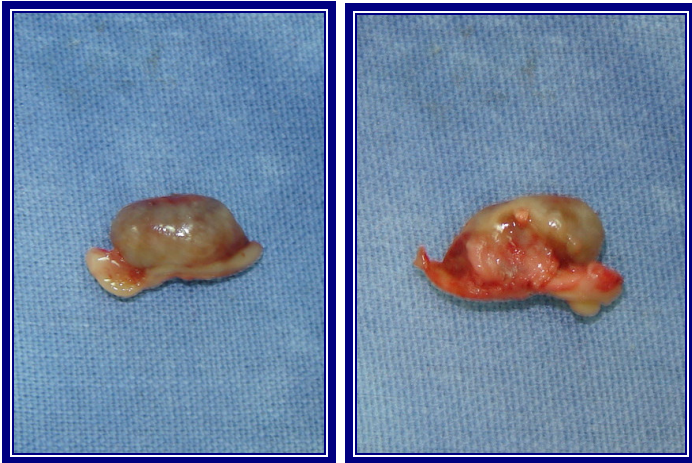
Tracción de la lesión, una vez bien delimitada por la hoja del bisturí apoyados por un periostotomo para facilitar su remoción.



Lecho Quirúrgico, una vez extirpada la lesión del sitio, se procede a un curetage vigoroso con abundante irrigación sobre la tabla ósea que cubre la lesión, se observan defectos (criptas) sobre la superficie ósea



Se coloca sobre el lecho un aposito quirúrgico que cubre en su totalidad la herida.



Muestra del tejido obtenido 2 cm. X 3 cm. X 1.5 cm. aprox., aspecto de su superficie externa e interna; de forma ovalada, superficie lisa, color roza pálido, con manchas café, de consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO (ver anexo 5)

Descripción Macroscópica: Se recibe un fragmento de tejido, el cual mide 2.0 X1.0 X 1.0 cm. ; es de forma redonda, superficie lisa, color grisáceo azulosa, y de consistencia firme. Se incluye en tres cortes representativos en una cápsula.

Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con espongiosis y acantosis, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, con presencia de células gigantes multinucleadas y ectasia vascular.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO: GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES



Postoperatorio a los ocho días de la excisión quirúrgica.



Postoperatorio a los quince días de la excisión quirúrgica.

CASO CLINICO Nº 5

Se presenta el reporte del siguiente caso clínico de paciente que acude a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal, por presentar aumento de volumen de forma ovalada en región mandibular derecha zona premolar, superficie rugosa, con sangrado por traumatismo, es resilente, de color rojo, de base pediculada, refiere cursar con un año de evolución.



Nombre del paciente: A. R. M.

Edad: 63 años.

Domicilio: Calle Oyamel s/n Col Chocolines. Ixtapaluca Edo. de México.

Sexo: Masculino

Estado civil: Casado

Fecha de nacimiento: 15 Abril 1943

Lugar de nacimiento: México D. F.

Lugar de residencia: Edo. de México

Escolaridad: Primaria

Ocupación: Desempleado

Al interrogatorio por aparatos y sistemas reporta lo siguiente:

- **Antecedentes heredo familiares:** madre finada por cáncer hace 5 años, padre finado con antecedentes de alcoholismo.
- **Antecedentes personales no patológicos.** Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios. Hábitos higiénicos generales y bucales deficientes. Dieta en cantidad y calidad inadecuada, adicción al alcohol y tabaquismo negado.
- **Antecedentes personales patológicos.** Insuficiencia venosa periférica.
- **Padecimiento actual.** Aumento de volumen de 3cm X 4cm X 2.5cm aprox., de color rojo, que cursa con dificultad y dolor a la masticación, de aproximadamente un año de evolución.
- **Exploración Física.** Paciente bien ubicado en tiempo y espacio, cooperador con marcha balanceada y simétrica.

Signos Vitales. Pulso: 75 x min. T.A. : 130/90 mm/Hg F.C. :72 x min. F.R. 16x min. Temperatura: 36.5 °C

Somatometría. Peso: 82 Kg Talla: 1. 69m.

EXAMENES DE LABORATORIO		
BIOMETRÍA HEMATICA	Valores normales	Valores del paciente
Recuento de eritrocitos	4.60-6.20 10X6/mm ³	4.79
Concentración de hemoglobina	13.50-18.00 g/dL	14.6
Hematocrito	40.00-54.00 %	43.6
VCM	82.00-98.00 fL	91
CMH	27.00-32.00 pg	30.5
CCHC	32.00-36.00 %	33.5
Recuento de plaquetas	150000.00 – 400000.00 mm ³	304000
Recuento de leucocitos	5.00-10.00X 10 ³	7.9
Neutrófilos segmentados	40.00-70.00 %	56
Neutrófilos en banda	0.00-2.00 %	1
Eosinófilos	1.00-3.00 %	3
Basófilos	0.00-1.00 %	-
Linfocitos	20.00-40.00 %	38
Monocitos	2-8 %	2

PRUEBAS HEMORRAGIPARAS	Valores normales	Valores del paciente
TS	1-6min	1'00"
TC	3-8min	5'00"
TP	12-14 seg.	12" Act. 100%
TTP	60-70 seg.	35"

QUÍMICA SANGUINEA	Valores normales	Valores del paciente
Glucosa	70-110 mg/dl	117 mg/dl
Urea	8-18 mg/dl	20 mg/dl
Creatinina	0.6-1.2 mg/dl	1.4 mg/dl
Ac. Úrico hombre	2.1-7.8mg/dl	7.2 mg/dl
Colesterol	150-250 mg/dl	230 mg/dl

DIAGNÓSTICO GENERAL

Paciente masculino de 63 años de edad, sistemicamente refiere insuficiencia venosa periférica; Dentro de los análisis de laboratorio, la Biométrica Hemática y Pruebas Hemorragiparas, los resultados se encontraron dentro de los límites aceptables para realizar el tratamiento quirúrgico.

Exploración de cabeza y cuello

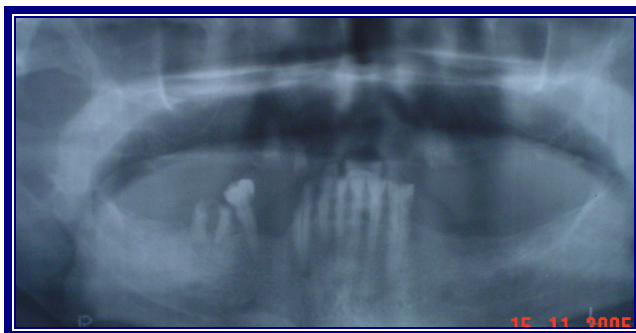
Paciente mesocéfalo de perfil recto. Tez morena no hay presencia de ganglios palpables ni alteraciones en cabeza y cuello. Presenta seis restos radiculares y caries de primero y segundo grado en tres órganos dentarios, así como movilidad dental de II grado. La hidratación de la cavidad bucal es normal.

EXPLORACIÓN INTRAORAL



Se observa aumento de volumen en el borde marginal de premolares inferiores derechos, que mide aproximadamente 3 cm. X 4 cm. X 2.5 cm., de forma ovalada, superficie rugosa, color rojo violáceo, de consistencia firme.

ASPECTO RADIOGRÁFICO



Radiográficamente observamos en la zona de la lesión los restos radiculares del órgano dentario 46 y el órgano dentario 45.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:

Granuloma Piógeno VS Granuloma central de células gigantes

ACTO QUIRÚRGICO

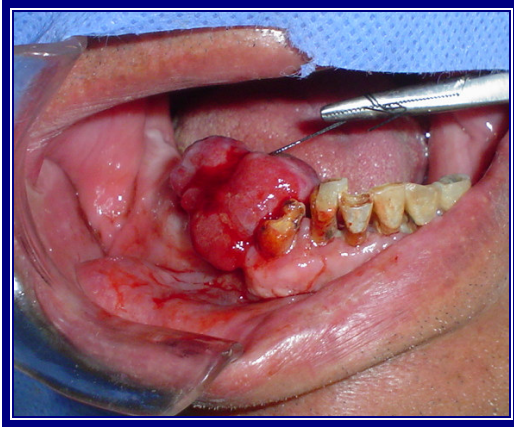
Se procede a realizar una biopsia excisional que consiste en la eliminación completa de la lesión incluyendo tejido normal adyacente a los bordes externos de la lesión. Permite al patólogo determinar si la lesión ha sido eliminada en su totalidad, por lo que también constituye el tratamiento definitivo.



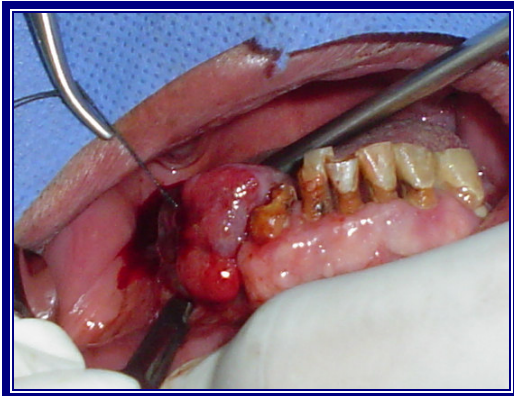
Se realiza la asepsia y antisepsia, de la región peribucal con solución antiséptica.



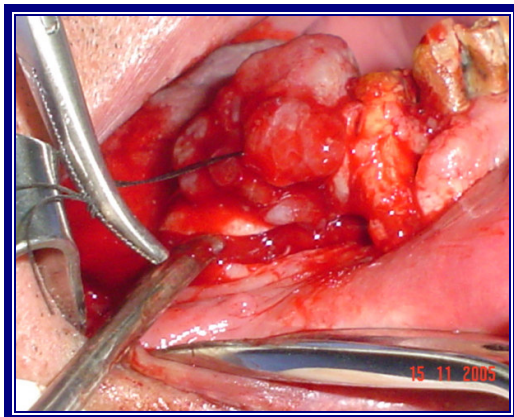
Se realiza el bloqueo por infiltración de lidocaina con epinefrina al 2%, ayudándonos con puntos locales.



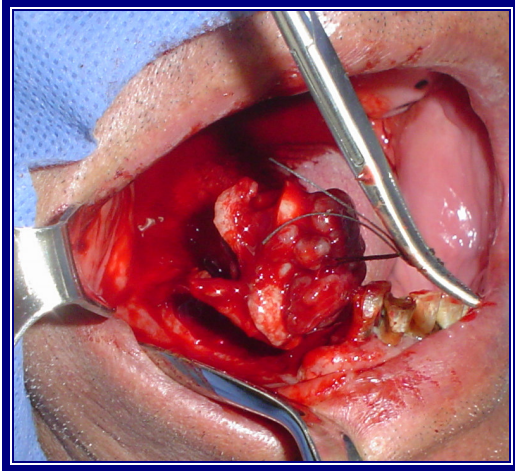
Se realiza la fijación de la lesión y la tracción del tejido.



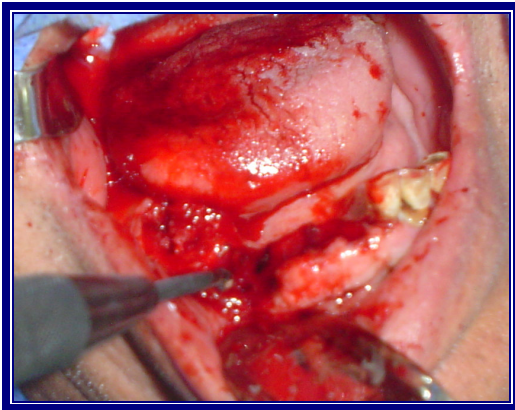
Se realiza la diésis en la periferia de la lesión, que abarca tejido sano para disminuir el riesgo de recidiva.



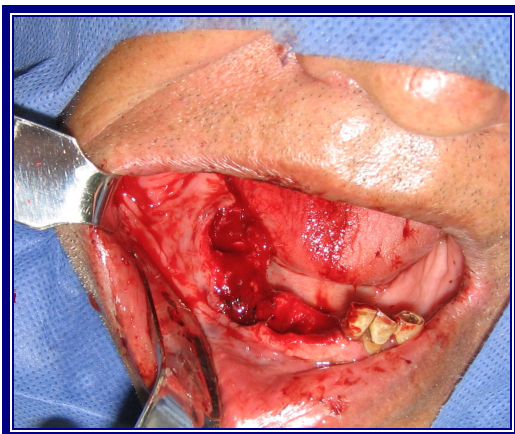
Se realiza tracción y separación de la lesión por medio de una legra o periostotomo.



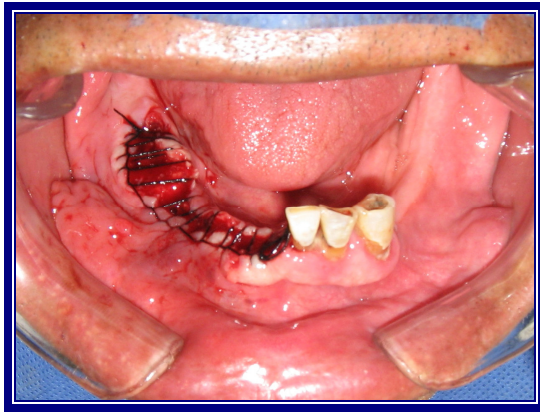
Momento de la tracción de la lesión.



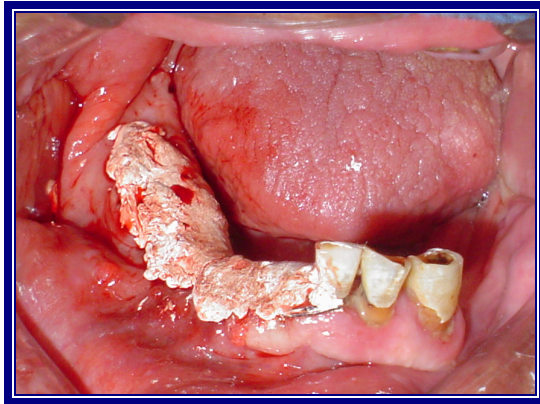
Lecho Quirúrgico inmediato a la exéresis, utilizamos electrocauterio para cohibir la hemorragia debida al gran tamaño de la lesión.



Tratamiento del lecho quirúrgico.



Se realiza una técnica de sutura continua entrelazada con seda negra trenzada tres ceros con aguja atraumática.



Se coloca cemento quirúrgico cubriendo la totalidad de la herida.



Muestra quirúrgica: Podemos observar cuatro órganos dentarios, restos radiculares del órgano dentario 46 y la lesión propiamente dicha.

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO

Descripción Macroscópica: Se recibe un 4 piezas dentarias y 2 fragmentos de tejido óseo de aspecto normal, y un fragmento de tejido de borde alveolar de mandíbula lado derecho, el cual mide 2.5 X 2.5 X 2.0 cm., es de forma redonda, superficie rugosa, de color grisáceo y blanquecino y de consistencia firme, se incluyen tres cortes representativos de la muestra.

Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con espongirosis y acantosis, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo con infiltrado inflamatorio crónico severo, así como ectasia vascular.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:

GRANULOMA PIÓGENO



Postoperatorio a los ocho días de la escisión quirúrgica.



Postoperatorio a los quince días de la escisión quirúrgica.



Alta Quirúrgica

VI.- RECURSOS

HUMANOS

- Director de tesis
- Dos pasantes

FÍSICOS

- Área de cirugía de la Clínica Zaragoza
- Biblioteca de la FES Zaragoza
- Biblioteca de la Revista ADM
- Internet

MATERIALES

- Libros
- Artículos
- Computadora
- Hojas
- Plumas
- Historia clínica
- Radiografías
- Básico (pinza de curación, espejo, explorador y cucharilla).
- Carpulle
- Mango para bisturí # 3
- Legra tipo Molt
- Pinzas mosco
- Cucharilla de Lucas
- Lima para hueso tipo Miller
- Porta agujas
- Pinzas Adson
- Tijeras para encía
- Riñoneras

- Cánula quirúrgica Frazier # 12
- Separador Bishop, Minnesota, Farabeuf.
- Campos estériles
- Gasas
- Sutura
- Hoja de bisturí # 15
- Fresas quirúrgicas
- Pieza de mano de baja velocidad
- Anestésicos
- Agujas
- Aposito quirúrgico
- Solución fisiológica
- Solución antiséptica
- Guantes
- Cubre bocas
- Frascos de boca ancha
- Formol al 10%

VII.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Año	2005 – 2006										
Mes	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Selección del tema	x										
Investigación documental		X	x	X	x	x					
Elaboración del marco teórico			x	X	x	x					
Elaboración de los casos clínicos				X	x	x	X				
Revisiones								x	X		
Conclusiones										x	
Proyecto finalizado											x

VIII.- CONCLUSIONES


- La gran oportunidad que nos brinda este servicio es el de participar en el área clínica, docencia e investigación lo cual complementa nuestra formación.
- Una historia clínica completa, es importante para el diagnóstico de lesiones en cavidad bucal y con ello determinar el estado de salud o enfermedad en que se encuentra un paciente.
- Así bien el cirujano dentista es responsable de conocer las lesiones que pudiesen encontrarse en cavidad bucal y estar ampliamente preparado en patología bucal y técnicas quirúrgicas.
- Aunque en la actualidad hay un gran equipo de patólogos especializados el cirujano dentista debe ser competente en el área y tener conocimientos en las técnicas de biopsias que puede utilizar al encontrar lesiones en cavidad bucal, que por su evolución y naturaleza ameriten un estudio más profundo de las mismas; siendo así, muchas veces los primeros en diagnosticar alteraciones sistémicas, las cuales pueden o no poner en riesgo la vida del paciente. Logrando en muchas ocasiones diagnosticar oportunamente lesiones malignas y con ello mejorar la expectativa de la vida del paciente.
- El cirujano dentista debe tomar cursos de técnicas quirúrgicas.

IX.- ANEXOS

ANEXO 1

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 0003643

Formato aprobado por el Comité Académico de Carrera. FECHA: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CLÍNICA: _____ MOSEA _____

HOJA FRONTAL DEL EXPEDIENTE CLÍNICO

DATOS DEL PACIENTE:

NOMBRE: _____
Apellido paterno Apellido materno Nombre(s)

DOMICILIO ACTUAL: _____ Teléfono: _____
Calle y Número Delegación o Municipio Código Postal

DOMICILIO DE TRABAJO: _____ Teléfono: _____
Calle y Número Delegación o Municipio Código Postal

COMPROBANTE DE DOMICILIO: RECIBO LUZ () TELÉFONO () AGUA () PREDIAL () CREDENCIAL ELECTOR ()

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____
Lugar día mes año Años / meses

SEXO: _____ ESTADO CIVIL: _____ RELIGIÓN: _____ CURP: _____

ESCOLARIDAD: _____ OCUPACIÓN: _____

DERECHOHABIENTE DE ALGUNA INSTITUCIÓN DE SALUD: NO () SI () ESPECIFIQUE: _____

GRUPO SANGUÍNEO: _____

ALERGIAS: _____

ESTADO DE SALUD SISTÉMICO

DIAGNÓSTICO	ACTIVO FECHA	INACTIVO FECHA	DIAGNOSTICADO POR

RIESGO SISTÉMICO: ALTO () MEDIANO () BAJO ()

ESTADO DE SALUD ESTOMATOLÓGICO

DIAGNÓSTICO	ACTIVO FECHA	INACTIVO FECHA	DIAGNOSTICADO POR

RIESGO ESTOMATOLÓGICO: ALTO () MEDIANO () BAJO ()

DATOS DEL INFORMANTE: (EN CASO DE SER PACIENTE PEDIÁTRICO, GERIÁTRICO O DISCAPACITADO)

NOMBRE: _____ PARENTESCO: _____
Apellido paterno materno nombre(s) (En caso de no tener parentesco especifique la relación)

DOMICILIO: _____ TELÉFONO: _____

La Historia Clínica está basada en la NOM-013-SSA2-1994, para la prevención y control de enfermedades bucales, la NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico, y retoma los códigos y criterios de la OMS/OPS.

1

HISTORIA CLÍNICA.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN. LO REFERIDO EN LA HOJA FRONTAL DEL EXPEDIENTE CLÍNICO.

ACLARAR AL PACIENTE O TUTOR QUE LA INFORMACIÓN VERTIDA EN ESTE DOCUMENTO, ES CONFIDENCIAL

MOTIVO DE LA CONSULTA: _____

I. ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES

INSTRUCCIONES: Señale con una X el padecimiento y familiar que lo presenta o presentó. (A) equivale a Abuela, Tía o Hermana y (O) equivale a Abuelo, Tío o Hermano.

PATOLOGÍAS	PADRE	MADRE	ABUELOS PATERNOS		ABUELOS MATERNOS		TÍOS		Hermanos	
			(A)	(O)	(A)	(O)	MAT (A) (O)	PAT (A) (O)	(A)	(O)
INFARTO Y/O ANGINA DE PECHO										
HIPERTENSIÓN ARTERIAL										
DIABETES MELLITUS										
OBESIDAD										
HIPERTIROIDISMO										
HIPOTIROIDISMO										
ALERGIAS (FÁRMACOS, ASMA, ETC.)										
CÁNCER										
LUPUS ERITEMATOSO										
ARTRITIS REUMATOIDE										
INFECTOCONTAGIOSAS (SÍFILIS, TUBERCULOSIS, VIH, PAPILOMA) ESPECIFIQUE										
CRISIS CONVULSIVAS										
HEMOFILIA										
LITIASIS (BILIAR, RENAL) ESPECIFIQUE										
ENFERMEDADES MENTALES										
MALFORMACIONES FÍSICAS										
ADICCIONES (ALCOHOLISMO, TABAQUISMO, DROGAS) ESPECIFIQUE										
LABIO Y/O PALADAR HENDIDO										
SUSCEPTIBILIDAD A CARIES										
MALOCLUSIÓN										
OTRAS ENFERMEDADES NO ENLISTADAS ESPECIFIQUE *										

INSTRUCCIONES: En el siguiente rubro señale con una X los datos positivos y en caso necesario complete la información.

II. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

VIVIENDA

Propia () Rentada () Asentamiento irregular () Otro: _____

Existe algún riesgo ambiental especifique: _____

Material de construcción:

Piso: Tierra () Cemento () Mosaico () Otro: _____

Muros: Tabique () Adobe () Cartón () Lámina () Otro: _____

Techo: Lámina () Concreto () Otro: _____

Cuenta con electricidad: Si () No () Cuenta con agua potable dentro de la casa () fuera de la casa ()

Baño: Si () No () Dentro de la casa () Fuera de la casa ()

Regadera: Si () No () Drenaje: Si () No () Letrina: Si () No ()

Número de habitaciones: _____ No. de personas por habitación: _____ Ventilación adecuada: Si () No () 2

HABITOS HIGIÉNICOS:

Frecuencia de baño por semana _____ veces. Frecuencia de cambio de ropa por semana _____ veces
 Frecuencia de lavado de manos al día _____ veces. ¿Cuándo realiza el lavado de manos? _____
 Frecuencia de lavado de dientes por día _____ veces. ¿Qué le pone al cepillo para cepillarse los dientes? _____
 ¿Cada cuando cambia su cepillo dental? _____ ¿Quién le enseña a cepillarse? _____
 Uso de algún otro auxiliar para la higiene bucal (Enjuagues, hilo, gomas, entre otras) _____

HABITOS DIETÉTICOS

No. de comidas al día _____

INSTRUCCIONES: Especifique el dato correspondiente a cada columna.

ALIMENTOS QUE SE CONSIDERAN DE RIESGO SISTÉMICO	ENTRE COMIDAS	FRECUENCIA POR SEMANA	CANTIDAD POR DÍA (tazas, piezas vasos)	ALIMENTOS QUE SE CONSIDERAN DE RIESGO PARA CARIES	CANTIDAD POR DÍA	FRECUENCIA POR DÍA	ENTRE COMIDAS
Pollo				Atole			
Cerdo				Pan			
Res				Tortillas			
Mariscos				Pastas			
Embutidos				Cereales			
Visceras				Caramelos, Chocolates			
Huevo				Chiclosos			
Leche entera				Chicle			
Manteca				Frituras			
Crema, Mantequilla				Azúcar			
Verduras cocidas				Otro especifique:			
Fruta cocida							
Agua con frutas							
Refrescos							
Café							
Té							
Sal							

De acuerdo al tipo de alimentación registrada, indique el tipo de riesgo que presenta el paciente:

Cardiovascular () Colesterol y Triglicéridos altos () Litiasis renal ()
 Desnutrición () Obesidad ()
 Factor de riesgo para caries () Factor de riesgo para enfermedad periodontal ()

INSTRUCCIONES: En los siguientes rubros, señale con una X los datos positivos y en caso necesario complemente la información.

HÁBITOS ORALES

Bricomanía () Onicofagia () Succión digital () Hábito de lengua ()
 Morder objetos () Otros: _____

HÁBITOS GENERALES

¿Usa almohada para dormir? Si () No () ¿Cuántas usa? _____
 ¿Practica algún deporte? Si () No () Especifique: _____

INMUNIZACIONES RECIBIDAS:

Polio () Triple (Difteria, Tosferina, Tétanos) () Tuberculosis () Sarampión () Hepatitis B ()
 Haemophilus influenzae () Varicela () Tétanos () Viruela ()
 Otras, especifique _____

ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS

Menstruación: Edad en la que presentó la menarca _____ años.
 ¿Presenta periodos regulares? Si () No ()
 ¿Presenta sangrados abundantes? Si () No ()
 Vida sexual activa Si () No ()
 Número de parejas sexuales que ha tenido y/o tiene Una () Dos () Varias ()
 Orientación sexual: Heterosexual () Homosexual () Bisexual ()
 ¿Utiliza método de protección (condón)? Si () No ()
 ¿Utiliza algún método anticonceptivo? Si () No () Especifique _____
 Número de embarazos que ha tenido _____
 Número de embarazos a término _____
 Número de abortos _____

Edad en la que presento la menopausia _____ años.
 Fecha de última menstruación _____

ANTECEDENTES PARA VARONES

Vida sexual activa - Si () No ()
 Número de parejas sexuales que ha tenido y/o tiene Una () Dos () Varias ()
 Orientación sexual: Heterosexual () Homosexual () Bisexual ()
 ¿Utiliza método de protección (condón)? Si () No ()

GRUPO Y TIPO SANGUÍNEO: _____

III. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

INSTRUCCIONES: Especifique los datos, en caso de ser positivo

ENFERMEDADES PADECIDAS	EDAD EN LA QUE LA PRESENTÓ	TUVO CONTROL MÉDICO	COMPLICACIONES	SECUELAS
VARICELA				
RUBEOLA				
SARAMPION				
ESCARLATINA				
PAROTIDITIS				
TOSFERINA				
POLIOMIELITIS				
HEPATITIS TIPO (A,B,C,D,E)				
FARINGOAMIGDALITIS				
ADENOIDITIS				
BRONQUITIS				
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (SIFILIS, GONORREA, HERPES GENITAL, VIH)				
GASTROENTERITIS				
TIFOIDEA				
PARASITOSIS				
TUBERCULOSIS				
MONONUCLEOSIS				
CANDIDIASIS				
FIEBRE REUMÁTICA				
NEFROPATÍAS (GLOMERULONEFRITIS, PIELONEFRITIS, INSUFICIENCIA RENAL)				
ARTRITIS				
ANEMIA				
HIPERTENSIÓN				
ANGOR-INFARTO				
ASMA				
OTRAS, ESPECIFIQUE				

ADICCIONES A DROGAS	ACTIVO	INACTIVO	EDAD DE INICIO	FRECUENCIA	CANTIDAD
TABAQUISMO*					
ALCOHOLISMO*					
OTRAS*					

* Escriba si fuma cigarrillo con o sin filtro, puro o pipa. Si toma pulque o algún otro tipo de alcohol. En otro tipo de droga que consume: marihuana, cemento, cocaína, entre otras.

Alergias a medicamentos Si () No () Especifique _____
 Alergias a alimentos Si () No () Especifique _____
 Otro tipo de alergias Si () No () Especifique _____
 (telas, polen, ácaros, entre otras)

¿Ha recibido anestesia dental? Si () No ()
 ¿Ha presentado algún problema? Si () No () Especifique _____
 ¿Ha sido hospitalizado en los últimos cinco años? Si () No () Motivo _____

¿Ha sido intervenido quirúrgicamente? Si () No (/) Motivo _____

¿Tuvo alguna complicación, y/o secuela? Si () No () Motivo _____

¿Ha sido transfundido? Si () No () Fecha _____

¿Ha sido donador de sangre o médula ósea? Si () No () Fecha _____

¿Ha sufrido traumatismos en los últimos cinco años? Si () No () Especifique _____

IV. PADECIMIENTO ACTUAL _____

V. INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS

INSTRUCCIONES: En los siguientes cuadros describa en caso positivo

ESTADO EMOCIONAL:	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
ANSIEDAD		
DEPRESIÓN		
EUFORIA		
AGRESIVIDAD		
ALTERACIONES DE CONDUCTA		
OTROS		

NERVIOSO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
MIGRAÑA		
NEURALGIA		
CONVULSIONES		
TEMBLOR		
ALTERACIONES DE SENSIBILIDAD		
ALTERACIONES MOTORAS		
ALTERACIONES DE VISION		
ALTERACIONES AUDITIVAS		
ALTERACIONES OLFATIVAS		
ALTERACIONES GUSTATIVAS		

CARDIOVASCULAR	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
CEFALEA		
ACUFENOS		
FOSFENOS		
TAQUICARDIA		
MAREOS		
DESVANECIMIENTO - DESMAYOS		
DOLOR PRECORDIAL: RELACIONADO CON ESFUERZOS ()		
EN REPOSO ()		
DOLOR OPRESIVO EN EPIGASTRIO		
DISNEA: QUE SE RELACIONA CON ESFUERZOS ()		
EN REPOSO ()		
ORTOPNEA		
ASTENIA		
ADINAMIA		
EDEMA DE MIEMBROS INFERIORES VESPERTINO		
VARICES		
OTROS		

HEMATOPOYETICO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
CEFALEA		
PALIDEZ		
MAREOS-DESMAYOS		
HEMATOMAS		
DOLORS ARTICULARES CON CAMBIOS DE		
COLORACION EN LA PIEL (por sangrado)		
EPISTAXIS		
HEMATURIA		
HEMATEMESIS		
PETEQUIAS		
EQUIMOSIS		
SANGRADOS PROLONGADOS		
OTROS		

RESPIRATORIO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
RESPIRACIÓN BUCAL		
OBSTRUCCIÓN NASAL		
RONQUIDO		
ODINOFAGIA		
RINORREA		
DISNEA		
TOS		
EXPECTORACIONES		
HEMOPTISIS		
CIANOSIS		
SIBILANCIAS		
OTROS		

DIGESTIVO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
ANOREXIA		

REPRODUCTOR FEMENINO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
DISMENORREA		
FLUJO		
METORRAGIA		
AMENORREA		
PRURITO VULVAR		
OTROS		

REPRODUCTOR MASCULINO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
ESCURRIMIENTO URETRAL		
ULCERAS GENITALES		
PUJO VESICAL		
NICTURIA		
DISMINUCION DEL CALIBRE Y FUERZA DEL CHORRO URINARIO		
OTROS		

MUSCULOESQUELETICO	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
ARTRALGIA		
ARTRITIS		
MIALGIA		
CALAMBRES		
DEFORMACIONES		
OTROS		

PIELY FANERAS	FRECUENCIA	TIEMPO DE EVOLUCION
PRURITO		
ERITEMAS		
PAPULAS		
VESICULAS		
ALOPECIA		
OTROS		

INSTRUCCIONES: Complete la siguiente información, o en su caso marque con una X el dato que sea positivo

Medicamentos utilizados cotidianamente _____

Frecuencia de uso _____

Motivo _____

VI. EXPLORACIÓN FÍSICA

INSPECCIÓN.

ACTITUD DEL PACIENTE: (Cooperador, intolerante, irritable, entre otros) _____

MARCHA: Claudicante () Viciosa () Simétrica y balanceada ()

SIGNOS VITALES

Pulso: _____ x min. Tensión Arterial: _____ mm/Hg Frecuencia cardiaca: _____ x min.

Frecuencia respiratoria: _____ x min. Temperatura _____ °C

SOMATOMETRÍA Peso _____ Kg. Talla _____ m.

EXPLORACIÓN DE CABEZA Y CUELLO

Car: Mesocéfalo () Braquicéfalo (X) Dolicocefalo ()

Perfil: Recto () Cóncavo () Convexo ()

Piel. Color: _____

Alteraciones de color: Pálida () Cianótica () Eritematosa () Máculas () Nevos ()

Describe tamaño, forma y ubicación de la alteración de color encontrada: _____

EXPLORACIÓN DE CARA Y CUELLO

INSTRUCCIONES: En caso de alteración, señale con una X la característica encontrada y su localización.

Cara y Cuello	Fronte	Cejas	Ojos	Nariz	Labios	Mejillas	Mentón	Cuello
Asimetría								
Paresia								
Parestesias								
Falta de integridad								
Lunares								
Pigmentaciones								
Puntos dolorosos								
Cicatrices								
Otros								
Especifique								

EXPLORACIÓN DE GANGLIOS

Se palpan ganglios Si () No ()

INSTRUCCIONES: En caso de ser positivo indique en el cuadro las características encontradas en cada cadena ganglionar.

Cadena Ganglionar	Inflamación	Dolor	Consistencia		Movilidad		Menor de 1.5 cm	Mayor de 1.5 cm
			Blando	Duro	Si	No		
Perraucular								
Occipital								
Submentoniano								
Sublingual								
Cervical								

EXPLORACIÓN DE ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Nota: De ser necesario remitirse al anexo correspondiente.

APERTURA	Derecho		Izquierdo	
	Con dolor	Sin dolor	Con dolor	Sin dolor
Chasquido				
Crepitación				
Desviación mandibular funcional				
Salto condilar en función				

CIERRE	Derecho		Izquierdo	
	Con dolor	Sin dolor	Con dolor	Sin dolor
Chasquido				
Crepitación				
Desviación mandibular funcional				
Salto condilar en función				

INDICE EPIDEMIOLÓGICO DE ATM:

INSTRUCCIONES: Coloque en el cuadro el (los) número (s) correspondiente (s)

1. ATM NORMAL
2. CHASQUIDO
3. BLOQUEO AUTOCORRECTIVO
4. DISLOCACION DE ATM
5. DOLOR RELACIONADO CON ATM

Masticación bilateral Si () No ()
 Masticación unilateral Si () No () Derecha () Izquierda ()
 Movimiento lateral izquierdo Completo () Limitado ()
 Movimiento lateral derecho Completo () Limitado ()
 Cansancio muscular Si () No () Trismus Si () No ()

Apertura máxima _____ mm.

EXPLORACIÓN DE MÚSCULOS

INSTRUCCIONES: Señale con una X los hallazgos de acuerdo a su tipo y localización.

MUSCULOS	Maseteros		Temporales		Pterigoideos internos		Pterigoideos externos		Esternocleidomastoideos		Trapezios	
	Der	Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der	Izq
Simétricos												
Dolor funcional												
Dolor a la palpación												
Espásticos												
Hipertónicos												
Hipotónicos												
Atróficos												
Hipertróficos												
Parestesias												
Paresia												

EXPLORACIÓN INTRAORAL

ÍNDICE PERIODONTAL DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO (CPTIN)

INSTRUCCIONES: Coloque en cada círculo el código de acuerdo al criterio.

Hasta los 19 años

16 ó 17	11	26 ó 27
46 ó 47	31	36 ó 37

En mayores de 19 años de edad

17	14	13	23	24	27
47	44	43	33	34	37

Código	Criterios	Conducta terapéutica
0	Sombreado visible. Sin cálculo y sin defectos marginales. Encía sana sin hemorragia.	Programa control de PDB
1	Sombreado visible. Sin cálculo y sin defectos marginales. Hemorragia al sondeo.	Programa control de PDB. Recomendaciones específicas.
2	Sombreado visible. Cálculo supra o subgingival. Restauraciones desajustadas	Programa control de PDB. Remoción de placa y cálculo. Eliminación de defectos marginales. Recomendaciones específicas.
3	Sombreado parcialmente visible	Periodontograma del sextante (2 ó más sextantes implican periodontograma completo)
4	Sombreado totalmente completo, no se observa (6 mm. ó más)	Periodontograma completo Implica fase quirúrgica y de mantenimiento.

EXPLORACIÓN DENTARIA

INSTRUCCIONES: Describa lo siguiente, de forma clara.

Alteración	Características	Localización
Color		
Forma		
Número		
Estructura		
Erupción		
Posición		
Otros		

ÍNDICE EPIDEMIOLÓGICO DE ALTERACIONES DE ESMALTE

INSTRUCCIONES: Coloque en el cuadro el número correspondiente

- 0 - NINGUNA
- 1 - OPACIDAD
- 2 - HIPOPLASIA
- 3 - TETRACICLINA
- 4 - MUTILACIÓN
- 5 - ATRICIÓN
- 6 - OTRAS.



EXPLORACIÓN DE GLÁNDULAS SALIVALES

INSTRUCCIONES: Describa las características, en caso de que estén alteradas.

GLÁNDULAS SALIVALES	Consistencia	Volumen	Función	Dolor describa
Parótidas				
Submandibular				
Sublingual				
Otras				

OCCLUSIÓN

INSTRUCCIONES: En los siguientes 4 cuadros, marque con una X de acuerdo a los hallazgos encontrados.

Arco de Baume	Tipo 1 (con espacios)	Tipo 2 (sin espacios)
Superior		
Inferior		

Plano terminal	Derecho	Izquierdo
Recto		
Mesial		
Distal		
Mesial exagerado		

Desgaste de caninos primarios	Si	No

ÍNDICE EPIDEMIOLÓGICO DE MALOCCLUSIONES

INSTRUCCIONES: Coloque en el cuadro el número correspondiente

- 0 - NINGUNA
- 1 - LEVE (Anomalías discretas, con alineación dentaria irregular)
- 2 - MODERADA O SEVERA. (apiñamiento o espaciamiento mayor de 4 mm., mordida abierta, sobremordida horizontal y/o vertical exagerada)

Relación molares (Angle)	Derecho	Izquierdo	Relación caninos (Angle)	Derecho	Izquierdo
I			I		
II			II		
III			III		

División _____ Subdivisión _____

En caso necesario remitirse a los anexos de ATM y oclusión, o al de ortodoncia:

Armonía de los maxilares Si () No () Describa _____

Sobre mordida vertical _____ mm. Sobre mordida horizontal _____ mm.

Mordida anterior borde a borde Si () No () Describa _____

Mordida abierta anterior Si () No () Describa _____

Mordida cruzada anterior Si () No () Describa _____

Mordida cruzada posterior Si () No () Describa _____

Desviación de línea media maxilar Si () No () Derecha () Izquierda () _____ mm.

Desviación línea media mandibular Si () No () Derecha () Izquierda () _____ mm.

Diastemas Si () No () Ubicación _____

Facetas de desgaste Si () No () Ubicación _____

INDICE DE PLACA DENTOBACTERIANA

Medición																													Fecha				
3°																																	
2°																																	
1°																																	

CRITERIO: Presencia de placa dentobacteriana en las superficies vestibular, labial, lingual, palatino, mesial, distal y oclusal

CÓDIGO: Pintar con color rojo las superficies que la presenten.

Medición	No. Total de dientes		Superficies		Total de superficies revisadas	Total de superficies con PDB	IPDB %
	Posteriores	Anteriores	Posteriores	Anteriores			
1°							
2°							
3°							

VI AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO.

Modelos de estudio () Hallazgos (en caso necesario remitirse al anexo correspondiente)

Exámenes de Laboratorio: de rutina:

Biometría hemática () Hallazgos patológicos: _____

Química sanguínea () Hallazgos patológicos: _____

Examen general de orina () Hallazgos patológicos: _____

Cultivo de exudado faríngeo () Hallazgos patológicos: _____

Tiempo de protrombina () Hallazgos _____

Tiempo parcial de tromboplastina () Hallazgos _____

Tipo sanguíneo _____ Rh _____

Resultados de exámenes solicitados por el médico y que el paciente puede proporcionar:

Urocultivo () Hallazgos patológicos: _____

Coproparasitoscópico () Hallazgos patológicos: _____

Coproculativo () Hallazgos patológicos: _____

Prueba de ELISA () Hallazgos: _____

VDRL () Hallazgos _____

Biopsia () Hallazgos _____

Otros () Tipo de estudio _____ Hallazgos patológicos: _____

Exámenes de gabinete:

Periapical () Interpretación _____

Aleta mordible () Interpretación _____

Oclusal () Interpretación _____

Ortopantomografía () Interpretación _____

Lateral de cráneo () Interpretación _____

Antero posterior de cráneo () Interpretación _____

Postero anterior de cráneo () Interpretación _____

Waters () Interpretación _____

Schüller () Interpretación _____

Otros especifique _____

VIII. DIAGNÓSTICO INTEGRAL (SISTÉMICO Y BUCAL)



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"
Carrera de Cirujano Dentista
Unidad de Patología Oral
Estudio Histopatológico

Núm. de Estudio: Bz-46-06

Fecha de recepción: 18-03-06

Nombre del paciente: Juárez Sánchez Laura

Edad: 27 años

Sexo: Femenino

Dr(a) Solicitante: Claudia Mejía López

Tipo de Biopsia: Excisional

Diagnostico Clinico: Papiloma vs. Fibroma

Descripción Macroscópica: Se recibe un fragmento de tejido correspondiente al ápex de la lengua, el cual mide 0.8x0.5x0.7cm., es de forma circular, superficie lisa, color blanquecino y de consistencia firme. se incluye en su totalidad en una cápsula.

Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado, paraqueratinizado con acantosis y esponjosis, y núcleos centrales de tejido conectivo fibroso denso y laxo, así como acantocitos.

Diagnóstico: PAPILOMA
ICD-9:2-10.4

C.D Ma Alba Solís Crespo
Patóloga Bucal


Observaciones:

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"
Carrera de Cirujano Dentista
Unidad de Patología Oral
Estudio Histopatológico

Núm. de Estudio: Bz-135-05	Fecha de recepción: 25 de Oct de 2005
Nombre del Paciente: Sara Rojas Hernández	
Edad: 36 años	Sexo: Femenino Masculino
Dr(a) Solicitante: Dra. Claudia Mejía	
Tipo de Biopsia: Excisional	
Diagnóstico Clínico: Hiperplasia fibrosa vs fibroma	
Descripción Macroscópica: Se recibe un fragmento de tejido de borde lateral derecho de lengua, el cual mide 1.0 x 0.8 x 0.5 cm., es de forma redonda, superficie rugosa, color café claro y de consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.	
Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con acantosis y espongirosis, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, con presencia de fibras musculares de aspecto normal.	
Diagnóstico: HIPERPLASIA FIBROSA. ICD-9: 528.9	
 C.D. Ma. Alba Solís Crespo Patóloga Bucal	
Observaciones:	

ANEXO 4



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"
Carrera de Cirujano Dentista
Unidad de Patología Oral
Estudio Histopatológico

Núm. de Estudio: Bz- 61-06.

Fecha deRecepción: 20-02-06

Nombre del Paciente: Socorro Ruiz Zamora

Edad: 70 años

Sexo: Femenino

Dr(a) Solicitante: Zamora Dominguez Rodrigo Ivan

Tipo de Biopsia: Excisional.

Diagnóstico Clínico: Epulis Fisurado.

Descripción Macroscópica: Se recibe un fragmento de tejido del borde alveolar de maxila lado izquierdo, el cual mide 4.7 x 1.5 x 0.5cm., es de forma alargada irregular, superficie lisa, colornigual al de la mucosa y consistencia firme. Se incluye en su totalidad en una cápsula.

Descripcion Microscópica: El Espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con espongirosis y acantosis,el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, hay presencia de gran cantidad de pequeños capilares.

Diagnóstico: EPULLIS FISURADO

ICD-9: 521.5

C.D Ma Alba Solís Crespo
Patóloga Bucal

Observaciones:

ANEXO 5



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"
Carrera de Cirujano Dentista
Unidad de Patología Oral
Estudio Histopatológico

Núm. de Estudio: Bz-59-06.

Fecha de recepción: 26-04-06.

Nombre del Paciente: Dorafinguez López David

Edad: 9 años.

Sexo: Masculino.

Dr(a) Solicitante: Mayoral Nava Aldo.


Tipo de Biopsia: Excisional.

Diagnóstico Clínico: Granuloma periférico de células gigantes.

Descripción Macroscópica: Se recibe un fragmento de tejido, el cual mide 2.0 x 1.0 x 1.0cm., es de forma redonda, superficie lisa, color grisáceo azulosa, y de consistencia firme. Se incluye en tres cortes representativos en una cápsula.

Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con espongirosis y acantosis, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo, con presencias de células gigantes multinucleadas y ectasia vascular.

Diagnóstico: GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES.
ICD-9: 526.3


C.D Ma Alba Solís Crespo
Patóloga Bucal

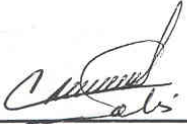
Observaciones:

ANEXO 6



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"
Carrera de Cirujano Dentista
Unidad de Patología Oral
Estudio Histopatológico

Núm. de Estudio: Bz-147-05.	Fecha de recepción: 14-11-05.
Nombre del Paciente: Ángel Rivera.	
Edad: 63 años.	Sexo: Masculino.
Dr(a) Solicitante: Carlos Salazar.	
Tipo de Biopsia: Excisional.	
Diagnóstico Clínico: Granuloma piogéno vs. Granuloma periférico de células gigantes.	
Descripción Macroscópica: Se recibe un 4 piezas dentarias y 2 fragmentos de tejido oséo de aspecto normal, y un fragmento de tejido de borde alveolar de mandíbula lado derecho, el cual mide 2.5 x 2.5 x 2.0cm , es de forma redonda, superficie rugosa, de color grisáceo y blanquecino y de consistencia firme, se incluyen tres cortes representativos de la muestra.	
Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con espongirosis y acantosis, el tejido subyacente es fibroso, denso y laxo con infiltrado inflamatorio crónico severo, así como ectasia vascular.	
Diagnóstico: GRANULOMA PIÓGENO. ICD-9: 528.9	
	 C.D Ma Alba Solís Crespo Patóloga Bucal
Observaciones:	

X.- REFERENCIAS

1. Sapp J. Philip. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Madrid España: Elsevier; 1997.
2. Shafer G. W, Hine KM, Levy MB. Tratado de patología bucal. México: Interamericana; 1997.
3. Edward V., Zegarelli, Austin H, Kutscher Y George A. Hyman. Diagnóstico en patología oral. Barcelona España: Salvat; 1992.
4. Bhaskar S. N. Patología bucal. Argentina: El Ateneo; 1979.
5. Regezi A, Sciubba JJ. Patología bucal, correlaciones clinicopatológicas. México: Interamericana McGraw-Hill; 2003.
6. Gorlin J. R, Goldman MH, Patología oral de Thoma. España: Salvat; 1980.
7. Giunta John L. Patología Bucal. 3ª Ed. México: Interamericana McGraw Hill; 1991.
8. Ceccotti L. E, Clínica estomatológica, SIDA, Cáncer y otras afecciones. Argentina: Panamericana; 1993.
9. Velásquez Tomás. Anatomía patológica dental y bucal. México: La Prensa Médica Mexicana; 1966.
10. Neville Allen. Diagnósticos Diferenciales de Patología Oral y Maxilofacial. 3ª Ed. España: McGraw-Hill; 2003.
11. Reichart Peter A. Atlas de Patología Oral. Barcelona: Masson; 2000.

12. Malcom A. L, Vernon JB, Martin SG. Medicina bucal de Burket. Diagnóstico y Quiroz tratamiento. México: McGraw Hill-Interamericana; 1996.
13. Lindhe J, Thorkild K, Niklaus P. Lang. Periodontología clínica e implantología odontológica, 3ª Ed. España: Panamericana; 2003.
14. Philip Mc. Carthy L. Enfermedades de la Mucosa Bucal. 2ª Ed. Argentina: El Ateneo; 1985.
15. Hernández R. D, Solís CM, Gálvez G, Citología exfoliativa y biopsia en cavidad bucal. México: FES-Z; 2000.
16. Ruvère H. Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional, cabeza y cuello. Tomo I. 10ª Ed. España: Masson; 1999.
17. Quiroz G.F. Anatomía humana. Tomo I. México: Porrúa; 1998.
18. Pauwels W. Nervios craneanos. Anatomía clínica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 1991.
19. Campos M. A, Gómez FME. Histología y embriología bucodental. Bases estructurales de la patología, el diagnóstico, la terapéutica y la prevención odontológica. 2ª Ed. España: Médico Panamericana; 2003.
20. Finn Geneser. Histología sobre bases biomoleculares, 3ª Ed. México: Panamericana; 2002.
21. Junqueira L. C, Carneiro José. Histología básica., 5ª Ed. México: Masson; 2000.
22. Giglio JM, Nicolosi NL. Semiología en la práctica de la Odontología. Chile: McGraw-Hill Interamericana; 2000.

23. Archundia GA. Educación quirúrgica para el estudiante de ciencias de la salud. México: Méndez; 1997.
24. Anderson MA, Douglas. Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud. 6ª Ed. España: Elsevier Science; 2003.
25. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 13ª Ed. México: Salvat; 1997.
26. Pabst R, Pautz R. Atlas de anatomía humana Sobota Tomo I. 21ª Ed. Madrid: Médica panamericana; 2004.
27. Mayor C.D. Pedro Bello Santos, Mayor C.D. Joel Omar Reyes Velásquez. Biopsias en cavidad bucal. Medicina Oral, Vol. III, octubre-diciembre 2001, No 4, pág. 176-179.
28. Carlo Eduardo, Medina Solís, José Luis, Córdova González, María Alejandra, Zazueta Hernández, Alejandro José, Casanova Rosado. Diagnóstico Quirúrgico en Cirugía Bucal. Rev Med IMSS 2003; 41 (2): 145-151.
29. Aleida Fernández Chardiet. Frecuencia de Alteraciones Bucales Tratadas Quirúrgicamente. Rev Cubana Estomatol 1999;36(2):151-7
30. C.D. Maribel Domínguez Estrada, Mayor C.D. Joel Omar Reyes Velásquez, Tte. Aux. C. D. Norberto Jiménez Cruz. Granuloma central de células gigantes. Med Oral, Vol.III, julio-septiembre 2001, No. 3, pág. 122-128.
31. C.D. Leonilo García García, Myr. C.D. Joel Omar Reyes Velásquez. Granuloma Piógeno. Med Oral, Vol.III, abril-junio 2001, No. 2, pág. 84-86

32. Dr. Oscar García-Roco Pérez, Dr. Miguel Arredondo López, Dr. Valentín Martínez Bello y Dra Ana C. Pérez Sariol. Citología aspirativa con aguja fina en el diagnóstico de lesiones de tejidos blandos bucales. 2003
33. C.D.E.E. Fernando de J. Martínez Arroniz, C.D.E.C.M. Florencio García Zaráin, C.D. María Gabriela Monrroy Carreto. Papiloma virus en lengua. Oral Año 5. Núm.17 Otoño 2004, 257-260.
34. Dra. Victoria Carreira Piloto y Dra. Zoraya E. Almagro Urrutia. La estomatitis subprótesis en pacientes desdentados totales. Artículos Originales, Facultad de Estomatología Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Noviembre del 2000. 139.
35. Google. Imágenes. Santo Domingo Rep. Dominicana. Sep. 2000 Arthur Nouel. Disponible en :
http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/images/condiloma.jpg
36. Universidad de Valencia. España. 2005. Disponible en :
<http://www.uv.es/medicinaoral/Docencia/atlas/tumoresbenignos/13.jpg>
37. Oregon Health and Science University. U.S. 2006. Disponible en :
<http://www.ohsu.edu/sod/pathrad/cdc/63103/041000%2520case6.jpeg>
38. The Journal of Contemporary Dental Practice. U.S. May 15 2003. Ricardo J. Padilla; George Blakey DDS. Disponible en :
<http://www.thejcdp.com/issue014/case14/graphics/lead.jpg>
39. Google. Imágenes. Santo Domingo Rep. Dominicana. Sep. 2006 Arthur Nouel. Disponible en :
http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/images/hemangioma_c.jpg

40. The Maxillofacial Center for Education & Research. Minnesota U.S. 1998.
Jerry E. Bouquot's. Disponible en :
<http://www.maxillofacialcenter.com/images/hemangC.jpg>
41. Universidad de Valencia. España. 2005. Disponible en :
<http://www.uv.es/medicinaoral/Docencia/atlas/6/88.jpg>
42. DermIS. Alemania. 2006. Disponible en :
<http://dermis.multimedica.de/bilder/CD012/550px/img0076.jpg>
43. Google. Imágenes. Santo Domingo Rep. Dominicana. Sep. 2003 Arthur
Nouel. Disponible en :
http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/fibroma_p.htm