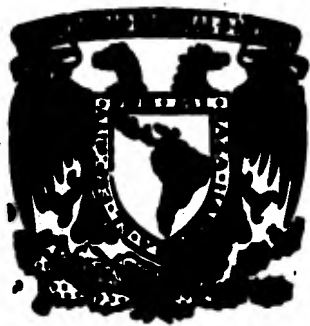


2ej. 419

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U. N. A. M.



CIRUGIA MUCOGINGIVAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

SONIA SORIA HERNANDEZ

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1 0 0 2



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO 1

ANATOMIA E HISTOLOGIA DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES

- 1 ENCIA
 - 4 LIGAMENTO PERIODONTAL
 - 6 CEMENTO RADICULAR
 - 7 HUESO ALVEOLAR
- #### HISTOFISIOLOGIA Y EMBRIOLOGIA PERIODONTAL
- 8 ENCIA
 - 12 LIGAMENTO PERIODONTAL
 - 13 CEMENTO RADICULAR
 - 14 HUESO ALVEOLAR

CAPITULO 2

ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

- 16 EXTRINSECOS O LOCALES
- 21 INTRINSECOS O SISTEMICOS
- 22 FACTORES NUTRICIONALES
- 24 FACTORES ENDOCRINOS
- 27 FACTORES HEMATOLOGICOS

CAPITULO 3

INSTRUMENTAL PERIODONTAL

- 30 SONDA PERIODONTAL
- 32 PINZAS MARCADORAS DE BOLSAS
- 32 EXPLORADORES
- 32 RASPADORES SUPERFICIALES
- 34 RASPADORES PROFUNDOS
- 36 AZADAS
- 38 CINCELES
- 38 CURETAS

- 40 INSTRUMENTAL PARA LIMPIEZA Y PULIDO
- 40 INSTRUMENTAL ULTRASONICO

CAPITULO 4

- EXAMEN DEL PACIENTE
- 44 HISTORIA CLINICA
- 47 EXAMEN BUCAL
- 51 EXAMEN RADIOGRAFICO
- 52 PRUEBAS DE LABORATORIO
- 54 DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO
- 55 PREMEDICACION
- 57 PREPARACION DE LA CAVIDAD ORAL PARA LA INTERVENCION

CAPITULO 5

- GENERALIDADES DE LAS AFECCIONES PERIODONTALES
- 59 INFLAMATORIAS
- 61 DISTROFICAS
- 62 GRANULOMATOSAS

CAPITULO 6

- CIRUGIA MUCOGINGIVAL
- 65 DEFINICION
- 65 FACTORES QUE AFECTAN EL RESULTADO DE LA CIRUGIA MUCO-
GINGIVAL
- 66 INSTRUMENTAL QUIRURGICO
- 70 TECNICAS DE SUTURAS
- 71 INDICACIONES

- CONCLUSIONES

- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

CIRUGIA MUCOGINGIVAL

Existen numerosos temas y conceptos concernientes a la parodoncia, estarán aquí presentes los temas que constituyen en mi concepto lo fundamental y necesario para el conocimiento de la cirugía encauzada hacia el tratamiento de la enfermedad parodontal, no pretendiendo desde luego ser apuntes de consulta sino únicamente una guía general activa y comprensible que permita orientar en forma general a quienes recurran a ella.

El enfoque que actualmente tiene la odontología es la conservación del aparato estomatognático en estado estético-funcional, este objetivo se puede alcanzar mediante el conocimiento de las causas y de los métodos de prevención de los problemas bucales.

El interés por el mantenimiento de la dentición normal ha conforzado una mayor atención a la enfermedad periodontal como factor causante de la pérdida de los dientes, por esto la periodoncia adquiere mayor importancia dentro de la odontología y constituye un campo muy importante para el cirujano dentista, ya que la mayoría de la población sufre este tipo de problemas, el profesionalista debiera estar preparado para aplicar sus conocimientos pudiendo reconocer la enfermedad desde sus inicios y hacer que el tratamiento sea el más apropiado para la conservación integral del aparato estomatognático.

Estudios realizados sobre la etiología de la pérdida de los dientes indicaron que el 99% de las extracciones eran debidas a caries dentarias y a la enfermedad periodontal. Antes de los 25 a 35 años el factor etiológico más importante de la pérdida de los dientes es la caries dental y después de este periodo la causa predominante es la enfermedad periodontal.

Considero que la presencia o ausencia de la enfermedad parodontal (y caries, es a mi juicio el condicionar un hábito de una buena higiene oral que va conjunta a factores como son ingresos familiares y educación. En la población guardan una estrecha relación a pesar de que -- las dos variables no significan lo mismo. Los ingresos pueden implicar la posibilidad de pagar un tratamiento dental, mientras que la educación implica un mejor conocimiento de lo que es un adecuado cuidado dental.

El cirujano dentista deberá estar preparado para descubrir la presencia de enfermedad parodontal y diagnosticar el grado de enfermedad, -- así como la etiología local y general que puedan afectar a esta, e instituir a los pacientes en las técnicas de higiene bucal y encargarse -- del tratamiento de las lesiones incipientes moderadas, así como del -- tratamiento de los tejidos de sostén.

Instituir hábitos de higiene bucal tempranamente, trae logros significativos para la prevención en la formación de placa dentobacteriana sobre las superficies dentales y gingivales materia alba, sarro enmascarar a todos los otros factores locales que causan la enfermedad gingival que llega a ser un factor etiológico preponderante en la formación de bolsas parodontales, las cuales pueden llegar a destruir el hueso -- alveolar y provocar retracción gingival.

El control de la placa dentobacteriana debe ser de vital importancia -- en la práctica de la odontología. Todos sabemos que el tratamiento -- dental más sofisticado fracasara si se carece de un programa de higiene oral adecuado y sistemático.

El enfoque central del desarrollo de la tesis va encauzada a la cirugía, por lo tanto, describiré sus objetivos y sus principales problemas que dan lugar a la realización de la cirugía mucogingival.

Los factores problemáticos para la aplicación o realización de la cirugía mucogingival puede ser la inserción marginal del frenillo como factor etiológico de las parodontopatías, al cual es recomendable su incisión, Hirschfeld fue el primero que le llamo la atención este factor.

Goldman discutíó las limitaciones de la topografía mucogingival sobre la cirugía gingival, describió tres problemas especiales que requerían una intervención quirúrgica en la mucosa alveolar del vestíbulo oral:

El primero era la bolsa periodontal que atravieza la zona de encaja y se extiende hasta rebasar la unión mucogingival.

El segundo problema es la inserción del frenillo en el borde gingival o cerca del mismo, la posición de este aplica una tensión que retrae el borde gingival que los movimientos de los labios y mejillas.

El tercer problema después de la realización de la gingivectomía, el borde gingival quedaba algunas veces tan cerca de la base del vestíbulo que era imposible introducirse el cepillo de dientes de manera adecuada para eliminar los residuos alimenticios del área marginal y se requería una intervención quirúrgica para ampliar el vestíbulo.

Considero de importancia tener en cuenta que los problemas mucogingivales pueden llegar a entorpecer un tratamiento protodóntico, así como afecciones locales de la dentición.

CAPITULO 1

ANATOMIA E HISTOLOGIA DE LOS TEJIDOS PARODONTALES

- ENCIA
- LIGAMENTO PARODONTAL
- CEMENTO RADICULAR
- HUESO ALVEOLAR

ANATOMIA E HISTOLOGIA DE LOS TEJIDOS PARODONTALES

El estudio de las características clínicas normales y del conocimiento anatómico-fisiológico es de gran importancia para el Cirujano Dentista actual, ya que solo conociendo el parodonto en salud podremos valorar adecuadamente los signos y síntomas que nos llevaran a un diagnóstico acertado para devolver al paciente su estado de salud.

PARODONTO.- Es el término genérico de la unidad funcional de los tejidos que sostienen al diente (Unidad dento parodontal). Este término comprende: ENCIA, LIGAMENTO PARODONTAL, CEMENTO RADICULAR Y HUESO ALVEOLAR.

- ENCIA

Es la parte de la mucosa oral que cubre los procesos alveolares de los maxilares y rodea los cuellos de los dientes. Se puede considerar a la mucosa oral formada por tres zonas:

- a) La encla y la mucosa que cubre al paladar duro (llamada mucosa mas ticatoria).
- b) El dorso de la lengua que está cubierta por una mucosa especializa da.

c) El resto de la mucosa oral.

La encía puede dividirse en:

1. Encía libre o marginal
2. Encía adherida o insertada
3. Papila interdientaria
4. Mucosa alveolar

1. Encía libre o marginal

Es la porción coronal no adherida de la encía que rodea al diente para formar el surco gingival, que es el espacio que existe entre esta y el diente. (La porción marginal es la pequeña banda de tejido gingival - que corresponde al llamado intersticio. Sigue una curva parabólica en dirección mesiodistal para juntarse con el segmento vecino del otro diente, en el punto donde se forma la papila).

La enclamarginal o libre esta limitada hacia incisal por el mágen gin-gival y hacia apical vestibularmente por el surco gingival. Internamente el límite es el principio de la inserción epitelial.

La enclamarginal esta dotada de fibras colágenas (fibras gingivales) que mantiene a la encía adosada al diente y proporciona rigidez para soportar las fuerzas de la masticación sin ser separadas de la superficie dental; une la encía libre con el cemento de la raíz y la encía insertada adyacente. Las fibras se disponen en cuatro grupos:

- A. Fibras Dento-Gingivales.- Van del cemento radicular a la encía insertada en toda la superficie del diente.
- B. Fibras Cresto-Gingivales.- Van de la punta de la cresta a la encía insertada.
- C. Fibras Circular.- Corren al rededor del diente para formar el ligamento circular.
- D. Fibras Transceptales.- Coronales a la cresta alveolar y van del masial a distal, ayudando a mantener el punto de contacto.

2. Encía adherida o insertada

Se extiende desde la encía libre hacia la mucosa alveolar unida fuertemente al cemento radicular y hueso alveolar subyacente compuesta por fibras colágenas.

3. Papila interdientaria

Debe llegar casi al punto de contacto. Es de forma piramidal y sus crestas están formadas por encía libre común a los adyacentes. La papila es, en realidad, la unión de dos papilas es decir una lingual o palatina y una labial o bucal. Esto es a nivel de todos los dientes. Las características anatómicas de la papila dependen de la morfología y posición de los dientes, si estos están separados, no existe papila y si están apiñados, su forma corresponderá al espacio que haya entre ellos.

4. Mucosa alveolar

Es la línea mucogingival que divide a la encía insertada de la encía alveolar, se encuentra apical a la encía insertada.

CARACTERISTICAS CLINICAS NORMALES DE LA ENCIA

Color .-

Rosa coral, más o menos obscuro dependiendo del color de la piel del individuo. El color debe ser uniforme desde el margen de la papila hasta la unión mucogingival. Este aspecto lo presenta por estar queratinizada o paraqueratinizada, la encía alveolar es roja porque los vasos sanguíneos se traslucen y no está queratinizada ni para queratinizada. Pueden presentarse en las encías manchas leucoplásicas que no son patológicas.

Forma .-

El margen gingival debe estar adosado firmemente al cuello del diente a manera de filo de cuchillo. El margen gingival sigue la unión cemento-esmalte y la papila es piramidal con base apical.

Consistencia .-

Debe ser firme y la parte adherida debe estarlo con firmeza a los dientes y al hueso subyacente.

Textura .-

La superficie gingival presente un punteado "como cascara de naranja" más marcado en los hombres que en las mujeres, debido a las fibras colágenas.

Proyecciones dactilares .-

Son más fuertes en los hombres, la pérdida de este signo nos indicara alteración en el estado de salud gingival; el aumento de ellas indica también alteración.

Vascularización .-

Son prolongaciones capilares que nacen en las arterias alveolares interdientales que atraviezan los canales intra alveolares y perforan la cresta alveolar por los espacios interdientales. Terminan en la encía llegando hasta las papilas, interdientales y las regiones adyacentes de la encía lingüal y bucal. En la encía estas ramas se anastomosan con las ramas superficiales de las arterias lingüales del buccinador, mentoniano y palatina que nutren la mucosa bucal palatina y vestibular de la encía marginal.

Inervación .-

Los nervios sensitivos que intervienen en la inervación son los siguientes: Fibras Amielínicas que van desde el tejido conjuntivo hasta el epitelio y terminaciones nerviosas especializadas en la capa papilar de la lámina propia, comprendiendo los corpúsculos de Meissner y Krause.

- LIGAMENTO PARODONTAL

Es una inserción del tejido conjuntivo denso y uniforme del diente al hueso alveolar. Su función principal es mantener al diente en su al-

veolo y la relación fisiológica entre hueso y cemento.

El ligamento parodontal esta compuesto por haces de fibras y células - tejido conectivo, restos epiteliales de Malassez, vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos.

Los haces de fibras son de colágena y las partes que se insertan en el hueso y cemento son llamadas fibras de Sharpey. Las fibras se localizan apicales a la adherencia epitelial, insertandose al cemento radicular y al hueso alveolar. La integridad de estas fibras permite que -- existas salud en el parodonto.

Fibras del Ligamento Parodontal .-

1. Fibras de la Cresta - Van de la cresta alveolar al cemento radicular.
2. Fibras Horizontales - Apicales a las fibras de la cresta, van de la pared del alveolo al cemento radicular.
3. Fibras Oblicuas - Son las más numerosas y van del hueso al cemento radicular. Pero la inserción en hueso es más coronal que la inserción al cemento radicular.
4. Fibras Periapicales - Van en forma de abanico, alrededor del ápice.
5. Fibras en Dientes Multirradiculares - Hay un grupo de fibras que están en la bifurcación o trifurcación de las raíces, dispuestos en forma de abanico.

En el ligamento parodontal, existen unas fibras llamadas del Plexo Intermedio que son las que unen a las fibras que emergen tanto del diente como la porción ósea, ya que no va ninguna directamente de hueso a cemento, siendo unida por dichas fibras en su parte media, lo que permite movimiento en su alveolo; lo mismo que el hecho de que las fibras son onduladas.

El fluido intersticial que existe en el espacio del ligamento también permite el movimiento del diente.

Por los factores anteriormente expuestos, se considera a la articulación diente-alveolo-ligamento como una articulación hidráulica.

Vascularización .-

Proviene de las ramas de las arterias alveolares que penetran en el septum alveolar, a través de los canales. Los vasos sanguíneos se anastomosan en el espacio perodental.

Inervación .-

Quinto Par craneal.

- CEMENTO RADICULAR

Es de tejido conjuntivo calcificado especializado, de origen mesenquimatoso que cubre las superficies de las raíces anatómicas del diente.

Color .-

Es más oscuro que la dentina, está formado por cementoblastos y tiene una porción de 45 ó 50% de sustancias inorgánicas y agua. El material inorgánico es principalmente sales de calcio bajo la forma de cristales de apatita; los constituyentes químicos son principalmente colágeno y mucopolisacáridos.

Existen dos clases de cemento:

1. Cemento celular
2. Cemento acelular

Tanto el cemento celular como el acelular se encuentran constituidos por capas verticales separadas por líneas incrementales que manifiestan su formación periódica.

La última capa del cemento próxima al ligamento parodontal no se calcifica o permanece menos calcificado que el resto del cemento y se conoce como cementoide, este es de más difícil resorción que el hueso, cemento y dentina.

Espesor .- Aproximadamente de 10 a 15 micras.

Función .- Insertar las fibras de Sharpey

Protector de la dentina

Compensar en parte la pérdida del esmalte incisal y oclusal.

Reparación de la raíz dentaria una vez que ha sido lesionada.

- HUESO ALVEOLAR

Consta de una lámina ósea delgada que recubre la raíz del diente y en el cual se insertan las fibras del ligamento parodontal, el hueso de soporte rodea al hueso alveolar y sirve de sostén a su función.

La forma de la cresta depende de:

1. La forma de la unión cemento-esmalte

Si la unión cemento-esmalte es cóncava en relación apical, la cresta ósea será cóncava porque todas las fibras gingivales siguen la unión cemento esmalte. Si la unión cemento-esmalte es plana, la cresta también será plana.

2. El tamaño y las formas de las coronas y raíces

Si las coronas y raíces son poco anchas, la cresta también será poco ancha, cuando las coronas son anchas, las crestas serán anchas y el espacio inter-radicular será mayor.

3. La posición de los dientes adyacentes en relación con la línea oclusal

La cresta varía de acuerdo a la inclinación de los dientes con respecto a la línea oclusal.

Radiográficamente debemos observar:

- A) Relación corona raíz
- B) Espacio del ligamento parodontal
- C) Lámina dura
- D) Hueso de soporte
- E) Cualquier radiolucencia o radio-opacidad que pueda verse alrededor de las raíces.

La cresta debe estar siempre coronada por una línea radio-opaca que es continuación de la lámina dura y el hueso cortical. El hueso se mineraliza de acuerdo con la función a que está sometido el diente.

Su función es hacer posible la permanencia del diente en la boca. El primer objetivo de la terapia parodontal es mantener sano al hueso; el hueso está en constante resorción y formación por los osteoblastos que forman osteoides, el cual tiene fibras colágenas, el osteoide al acer-

carse a la lámina dura se empieza a calcificar. Más adentro de la lámina dura se encuentra el hueso faciculado, es ahí donde se insertan las fibras de Sharpey.

HISTOFISIOLOGIA Y EMBRIOLOGIA PERIODONTAL

Los elementos histológicos son principalmente, los siguientes:

TEJIDO EPITELIAL

Revestimiento, que posee características especiales, pues aunque es -- epitelio escamoso estratificado tiene una capa queratinizada en las zonas que se encuentran en contacto con los estímulos mecánicos de la -- masticación y los irritantes del medio bucal. En la cara interna de -- la encía marginal pared lateral no existe queratina porque el intersticio gingival en estado de salud es prácticamente inexistente. En algunas ocasiones localizamos manchas de melanina que se pueden explicar -- como concentraciones del pigmento que esta en relación directa con la -- tez del individuo, siendo más frecuente encontrarlos en las razas de -- piel oscura, no considerando estas manchas como signos patológicos -- gingivales.

TEJIDO CONECTIVO

Se encuentra inmediatamente debajo del tejido epitelial, el cual introduce prolongaciones en forma de dedos (prolongaciones dactilares) en -- el seno del tejido conjuntivo; en estado patológico estas prolongacio -- nes se desorganizan. El tejido conectivo es pobre en fibras colágenas y por medio de pequeñas prolongaciones de su citoplasma (pedículos) se une al tejido epitelial de revestimiento.

INTERSTICIO GINGIVAL

Es una cavidad virtual localizada entre la pieza dentaria y la pared -- interna de la encía marginal y cuyos límites son: el principio de la inserción epitelial apicalmente y el margen gingival hacia coronal. -- La medida normal del intersticio gingival varía según las razas pero -- el promedio es de 1 a 1.5 mm. Este espacio virtual que se denomina in

tersticio gingival puede hacerse real por medio de la proyección de -- una corriente de aire a presión o la introducción de un instrumento fino.

INSERCIÓN EPITELIAL

Es la unión íntima de la encía con el tejido dentario al nivel del cullo anatómico de la pieza.

- LIGAMENTO PARODONTAL (MEMBRANA)

Es el elemento histológico que une firmemente al cemento dentario (pieza dentaria), al proceso alveolar. Es de origen mesodérmico y proviene de la cara media del saco dentario. En el ligamento parodontal encontramos los siguientes elementos histológicos:

1. Fibroblastos
2. Cementoblastos
3. Osteoblastos
4. Osteoclastos
5. Vasos, nervios y linfáticos
6. Restos epiteliales de Malassez

FIBROBLASTOS

Los fibroblastos tienen forma de huso con núcleo central, se agrupan en haces y forman fibras, las que se pueden dividir en:

- a) Fibras principales
- b) Fibras secundarias

Fibra principal .-

Es la que se introduce en el cemento dentario a expensas de un cemento jovenno calcificado denominado cementoide, que se calcifica posteriormente y atrapa la terminación de la fibra principal; a la parte calcificada se le denomina fibra de Sharpey.

Este elemento también se localiza a nivel de hueso alveolar. El hueso tiene propiedad de formar tejido joven que se denomina osteoide y que

realizara las mismas funciones que el cementoide.

Las fibras forman parte media del ligamento parodontal, un entrecruzamiento que se denomina plexo intermedio; es importante hacer notar que ninguna fibra principal llega de lado a lado del hueso y cemento, sino que cada fibra se entrecruza formando dicho plexo de tal manera que la unión entre hueso y el cemento estara formado por dos o más fibras -- principales. Las fibras principales tienen como función primordial -- mantener unido al diente a su alveolo.

Las fibras principales forman ligamentos completamente diferenciados - que se dividen en:

- A. Ligamentos Gingivales Libres - Se extienden del cemento a la encía en donde se pierden confundiendo con el tejido conjuntivo de la encía marginal. Tienen como función proporcionarle todo a la encía marginal y así preservar el intersticio gingival.
- B. Ligamentos transeptales - Se extienden del cemento de una pieza al cemento de la pieza contigua por encima del vertice de la cresta alveolar, su función principal consiste en mantener el area de contacto.
- C. Ligamentos Cresto Alveolares - Se insertan en el vertice de la cresta alveolar y se dirigen al cemento en su zona coronal; tienen la función principal de evitar el desalojamiento dentario en sentido incisal.
- D. Ligamento de Fibras Oblicuas - Es el ligamento más poderoso y va de incisal hacia apical y el hueso alveolar hacia el cemento. Este grupo de fibras compensa los impulsos verticales axiales que reciben las piezas al ponerse en contacto con el bolo alimenticio o con su antagonista y mantienen a las piezas en un equilibrio fisiológico adecuado. Todo estímulo que sigue al eje mayor del diente es benéfico al parodonto y se considera como un factor estimulante para que el fibroblasto forme una mayor cantidad de ligamentos.
- E. Ligamentos de Fibras Horizontales - Van del hueso al cemento por debajo del grupo anterior, sirven para evitar los desplazamientos laterales. Es importante observar que las piezas dentarias cuando sufren tracciones como por ejemplo, durante tratamiento ortodóntico, giran en su centro de rotación denominado fulcrum, el que gene

almente se encuentra en la unión del tercio medio con el coronal de la raíz.

- F. Ligamento Periapical - Sirve para evitar desplazamientos bruscos del ápice, tanto en sentido vertical como lateral, preservando de esta manera la integridad anatómica y funcional del paquete vasculonervioso de la pieza dentaria. A este ligamento se le denomina cojinete periapical de Black.
- G. Ligamento de fibras interdentarias - Están constituidas por fibras que se dirigen de diente a diente por encima de la cresta alveolar interdentaria. Su función es la de mantener los puntos de contacto entre diente y diente, auxiliados en su tarea por otras fibras. Estas fibras interdentarias tienen un importante papel en el principio de las enfermedades parodontales y el desarrollo de las bolsas parodontales. El diente en función no realiza movimientos de palanca, sino un movimiento oscilante que ejecuta camos sumamente complicados.

Fibra secundaria .-

Es el conjunto de fibroblastos que no tienen fibra de Sharpey, por tanto su función es la de servir de relleno para que pasen a través de ella los elementos nutritivos y sensoriales de este tejido. La dirección de las fibras esta regida por la función que a ellas les toca desempeñar de acuerdo con su desplazamiento en la dirección masticatoria.

CEMENTOBLASTOS

Son células encargadas de formar cemento que se deposita en forma de capas.

OSTEOBLASTOS

Son células encargadas de formar hueso que se deposita en forma de capas y se denomina hueso laminar o en haces.

OSTEOCLASTOS

Son células encargadas de fagocitar hueso a nivel de las lagunas de --

Howship.

NERVIOS

En el sistema nervioso del ligamento parodontal tienen una función especializada, los nervios de la pulpa no solo tienen terminaciones nerviosas sensitivas como la de Kraus y Meissner sino además terminaciones nerviosas especializadas llamadas PROPIOCEPTIVAS por las que se percibe la sensación del lugar en los estímulos dolorosos, así como por ejemplo, cuando el bolo alimenticio se encuentra un elemento duro en el momento de la oclusión el acto de morder es suspendido inmediatamente después que el irritante ha estimulado el ligamento parodontal; no sería posible este acto reflejo de defensa sin el mecanismo especializado de tales terminaciones nerviosas propioceptivas.

ARTERIAS

Que nutren al ligamento provienen de la arteria dentaria que al llegar al foramen apical se bifurca en una rama para la pulpa dentaria y otra para el ligamento. Así mismo, se encuentran ramas de la arteria facial que perforando la cresta alveolar se anastomosan con las anteriores y forman la red arterial que nutre al ligamento parodontal. Las venas vierten su contenido en los vasos del mismo nombre que las arterias mencionadas.

LINFATICOS

Siguen el trayecto de los vasos arteriales y venosos y desembocan en los colectores carotideos submaxilares y sublingüales.

RESTOS EPITELIALES DE MALASSEZ

Son restos aberrantes de la vaina de Hertwig que desde el punto de vista funcional no tiene ningún papel dentro del ligamento parodontal.

FISIOLOGIA

- LIGAMENTO PARODONTAL

El ligamento parodontal tiene dos grandes funciones:

1. FUNCION BIOLOGICA

Consta de tres aspectos:

- a. *Función Formativa* - Esta determinada principalmente por todos -- aquellos elementos histológicos capaces de -- regenerar tejido, por ejemplo: fibroblastos, cementoblastos y osteoblastos.
- b. *Función Nutritiva* - Se lleva a cabo por medio de los elementos -- arteriales de la región.
- c. *Función Sensorial* - Esta determinada por el tejido nervioso que -- inerva el ligamento.

2. FUNCION MECANICA

También se le denomina función de sostén, ya que mantiene la pieza den- taria adherida al alveolo óseo que la circunda; esta función esta re-- presentada principalmente por los grupos de ligamentos que hemos men-- cionado anteriormente.

- CEMENTO

Es un tejido de origen mesodérmico que proviene de la capa interna del saco dentario.

Propiedades físicas .-

El cemento tiene un 55% de materia inorgánica y un 45% de material orgánico y agua; su grosor varia entre 50 micras en el tejido coronal y aumenta gradualmente hacia apical hasta alcanzar de 150 a 200 micras.

Su grosor podría compararse con el cabello humano en la región más del- gada. Su color es amarillo poco más obscuro que la dentina y de super- ficie ligeramente rugosa, en la parte inferior es más grueso, para com-- pensar el fenómeno de erupción activa.

Desde el punto de vista morfológico existen dos clases de cementos:

1. *Cemento celular* - Existe en el tercio medio y coronario de la -- raíz dentaria.
2. *Cemento acelular* - Se encuentra en el tercio apical de la raíz -- dental.

La función principal del cemento tanto celular como acelular es formar CEMENTOIDE.

Es un corte histológico de cemento, dentina, ligamento y hueso, se puede observar lo siguiente: dentina, varias capas o aposiciones de cemento; hacia apical se observan cementocitos envejecidos o muertos, -- atrapados en el seno del cemento calcificado. También se localizan pequeñas fisuras que son vestigios de las zonas donde estuvieron introducidas las fibras de Sharpey. Los cementoblastos tienen forma de almen-dra con prolongaciones protoplasmáticas que generalmente están orientadas hacia el ligamento.

FUNCION .-

Entre las funciones más importantes de este elemento, están:

- a) Compensar el movimiento de erupción activa y mesialización fisiológica por medio de las aposiciones del cemento, que se efectúa durante toda la vida activa de la pieza dentaria.
- b) Poder de formar cemento joven para dar apoyo e inserción a las fibras principales del ligamento parodontal.

- HUESO ALVEOLAR O DE SOPORTE

Producto de la capa externa del saco dentario de origen mesodermico, - se desarrolla al mismo tiempo que la raíz dental.

El hueso está en contacto con el ligamento parodontal, se denomina lámina dura o hueso cribiforme. Es compacto y muy calcificado, radiográficamente se observa como una capa radiopaca que termina hacia oclusal en forma de pico de flauta, cerrándose las dos capas interproximales - hacia el vertice del alveolo de la pieza contigua. Se le denomina hueso cribiforme por los múltiples orificios que presenta su superficie y que dan paso a elementos nutritivos y nerviosos de la región.

Esta lámina dura tiene como tejido de relleno al diploe. El diploe se puede comparar con la estructura de un panal de abejas cuyas trabecúlas están orientadas según los requerimientos funcionales que recibe - el diente durante la masticación, así existe mayor cantidad de trabecúlas en los lugares donde las fibras principales se agrupan en haces o

Ligamentos.

La organización del tejido óseo dental es semejante a todos los demás tejidos del cuerpo humano, es decir tiene un sistema de lagunas comunicadas entre sí por los canales de HAVERS. También en este tejido como en el cemento, hueso joven o tejido osteoide, cuya función es semejante al cementoide, este tipo de tejido sirve para que la fibra principal pueda insertarse en él y posteriormente cuando se calcifica queda firmemente adherida a este elemento.

En un corte histológico de hueso alveolar encontramos diferentes capas de aposición de hueso comparables con el cemento, pero en este la actividad es mayor. Las diferentes aposiciones de hueso se pueden observar en los cortes histológicos como láminas superpuestas y de ahí el nombre de hueso laminar.

Así mismo, se encuentran osteocitos que son osteoblastos envejecidos y sin actividad, que han ido quedando atrapados por las diferentes aposiciones de hueso laminar.

Hacia el ligamento parodontal encontramos osteoblastos, células que están formando hueso joven que favorece la actividad en el desarrollo del osteoide, que tienen el mismo papel del cementoide. Los osteoblastos o células mesenquimatosas que en un principio son indiferenciadas y que posteriormente forma hueso joven. El osteoblasto tiene de 10 a 12 núcleos y algunos autores consideran que son la función de dos células.

Tanto el hueso como el cemento tienen la propiedad de formar capas durante toda la vida activa de la pieza dentaria, que compensa la erupción activa y el movimiento de mesialización fisiológica.

CAPITULO 2

ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

- EXTRINSECOS O LOCALES
- INTRINSECOS O SISTEMICOS
 - FACTORES NUTRICIONALES
 - FACTORES ENDOCRINOS
 - FACTORES HEMATOLOGICOS

ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

La etiología de las enfermedades gingivales y periodontales como mente se clasifican en:

- A) FACTORES EXTRINSECOS O LOCALES
- B) FACTORES INTRINSECOS O SISTEMICOS

- EXTRINSECOS O LOCALES

Los factores extrínsecos son los que actúan irritando directamente el tejido periodontal y se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. PLACA DENTOBACTERIANA

Es un depósito blando, amorfo granular que se acumula y se adhiere sobre las superficies, restauraciones y cálculos dentarios, la cual se desprende solo con limpieza mecánica. En pequeñas cantidades la placa no se observa solo a medida que se acumula y su color varía de gris a gris amarillento, al amarillo salvo que este se pigmente o se tiña con soluciones relevadoras o comprimidos.

Se localiza en el tercio gingival, grietas, defectos y rugosidades y márgenes desbordantes de restauraciones dentarias. Se forma en igua-

les proporciones en el maxilar inferior y superior, en dientes posteriores que anteriores y superficies proximales.

La placa se produce en 6 horas una vez limpiado el diente a fondo y su acumulación máxima la alcanza a los 30 días. Se forma por aposición de una capa única de bacterias sobre la película adquirida. La placa crece por:

- a) Agregado de nuevas bacterias
- b) Multiplicación de bacterias
- c) Acumulación de productos de bacterias

La placa se forma con mayor rapidez durante el sueño, cuando no se ingieren alimentos, que después de las comidas. Se forma con mayor rapidez en dietas blandas, mientras que dietas duras retardan su acumulación. La alimentación influye para la formación de la matriz de la placa por medio de las bacterias, las cuales utilizan más los azúcares solubles como sacarosa, glucosa, fructosa, maltosa, lactosa y almidones.

La saliva también contribuye a la formación de placa por su contenido glucoprotéico (mucina) como: ácido siálico, fructosa, galactosa, glucosa, manosa, etc., etc. La ausencia del ácido siálico tiene por consecuencia menor viscosidad salival y formación de un precipitado que es considerado como factor para la producción de placa.

La matriz de la placa consiste principalmente en:

1. Microorganismos - Proliferantes, algunas células epiteliales, -- leucocitos, macrófagos.
2. Bacterias - Cocos facultativos y basilos (neisseria), norcadia y estreptococos: sanguis, cocos gram negativos, basilos, fusobacterium, actinomyces, veillonella espirilos y esporoquetas.
3. Contenido orgánico - Polisacáridos y proteínas: carbohidratos (dextrán, leván, galactosa, etc.) proteínas y lípidos.
4. Contenido inorgánico - Es más elevado en diente anteriores inferiores que en el resto de la boca, así mismo más elevado en la superficie lingual. El contenido más importante es: calcio, fósforo, magnesio, potasio y sodio.

2. PELICULA ADQUIRIDA

Es una capa delgada, lisa, incolora, translúcida difusamente distribuida sobre la corona en cantidades algo mayores cerca de la encía. Se forma sobre una superficie dentaria limpia (en pocos minutos) con firmeza y se continúa con los prismas del esmalte. La película adquirida es producto de la saliva. No tiene bacterias, es ácido y contiene glucoproteínas polipéptidos y lípidos. Sobre esta película acelular formada previamente se deposita la placa dentaria.

3. MATERIA ALBA

Constituido por acumulación abundante de placa (que se considera como causa común de gingivitis) es de color amarillo o blanco grisáceo ---blando y pegajoso. Se observa sin utilizar sustancias reveladoras y se deposita sobre superficies dentarias, restauraciones, cálculos y encía, tercio gingival de los dientes y sobre dientes en mal posición. Se puede formar sobre dientes previamente limpiados en pocas horas y en periodos en los que no se han ingeridos alimentos. Esta compuesta de microorganismos, células epiteliales descamadas, leucocitos y una mezcla de proteínas y lípidos salivales con pocas partículas de alimentos o ninguna.

4. CALCULOS DENTARIOS

Es una masa adherente calcificada o en calcificación que se forma sobre la superficie de dientes naturales y prótesis dentales.

Existe el cálculo Supragingival, que se refiere al cálculo coronario a la cresta del margen gingival y visible en la cavidad bucal. Es blanco o blanco amarillento de consistencia dura, arcilloza y se desprende con facilidad, mediante un raspador. Este se puede pigmentar por el tabaco o pigmentos de alimentos, se puede presentar en un solo diente, un grupo o generalizado. Aparece en superficies vestibulares de molares superiores frente al conducto de Stensen, superficies linguales de dientes anteriores inferiores frente al conducto de Wharton, en ocasiones llega a cubrir la superficie oclusal de dientes que no tienen antagonista.

Existe, también, el cálculo Subgingival, que se encuentra debajo de la

cresta de la encía marginal, por lo común en bolsas periodontales y no es visible, para su localización se requiere de sondeo con un explorador. Es denso y duro, pardo, oscuro o verde negro de consistencia pétreo. Su contenido inorgánico está constituido por fósforo de calcio, carbonato de calcio, fósforo de magnesio. Su contenido orgánico consiste de un complejo proteino-polisacárido, células epiteliales descanadas, leucocitos y diversas clases de microorganismos.

La composición del cálculo subgingival es semejante al supragingival, solo que este tiene más hidroxiapatita, más calcio y fósforo con un aumento de sodio.

En los cálculos supragingival y subgingival hay predominancia de bacilos gram negativo y cocos.

El cálculo comienza a formarse por la placa blanda que endurece por la precipitación de sales minerales, comienza en la superficie interna de la placa junto al diente, el cálculo se forma por capas separadas por una cutícula delgada que queda incluida en él a medida que avanza la calcificación. La calcificación supone la unión de iones de calcio a los complejos de carbohidratos y proteínas de la matriz orgánica y la precipitación de sales de fósforo de calcio cristalino.

El cálculo supragingival tiene como fuente de minerales a la saliva y el cálculo subgingival al líquido gingival.

5. PIGMENTACIONES

Son depósitos de color sobre la superficie dentaria, algunas pigmentaciones son películas acelulares coloreadas por pigmentos de alimentos, fármacos y bacterias cromógenas, por lo general debajo de la pigmentación se halla una superficie rugosa.

- a) Pigmentación parda - Es una película delgada translúcida, adquirida por lo general son bacterias. Se presenta en personas que no se cepillan lo suficiente o usan un dentífrico inadecuado.
- b) Pigmentaciones tabáquicas - Son depósitos superficiales, pardos o negros muy adheridos. Los pigmentos son por productos de combustión del alquitrán de hulla y de la penetración de los jugos del tabaco en fisuras e irregularidades del esmalte y dentina.
- c) Pigmentación negra - Se presenta como una línea negra delgada --

por vestibular y lingual cerca del margen gingival, es causada por bacterias cromógenas y presentarse en bocas con higiene excelente, tiende a reincidentar una vez eliminada.

- d) Pigmentación anaranjada - Causada por microorganismos cromógenos como *Serratia marcescens* y *Flavobacterium lutescens*.
- e) Pigmentaciones metálicas - Produce pigmentaciones permanentes, - que se ocasiona por polvo metálico inhalado, o por medio de drogas administradas por vía bucal; color verde, producido por polvo de - cobre; color pardo, producido por polvo de hierro; color negro, -- por drogas que contienen hierro, magnesio y plata; color verde negro, producido por el mercurio; color grisáceo, por administración de tetraciclinas.

Algunas pigmentaciones son intrínsecas, producidas por pérdida de la vitalidad pulpar y descomposición de pigmentos sanguíneos, materiales de obturación de conductos.

6. OCLUSIÓN TRAUMÁTICA

Es la fuerza oclusal desfavorable (excesiva o inadecuada) que lesiona los tejidos periodontales, las causas pueden ser:

- a) Apeñamiento dental
- b) Obturaciones altas
- c) Prótesis con fuerzas excesivas sobre los pilares y dientes antagonistas
- d) Después de movimientos ortodónticos

Cuando la boca se encuentra con una oclusión desfavorable puede inferir sobre el periodonto y llegar a producir la pérdida de los dientes, si no se corrigen los factores que generan esto.

7. IMPACCIÓN ALIMENTARIA

Es la acuñación forzada de alimentos en el periodonto por las fuerzas oclusales. Las causas por las que se originan la impacción alimentaria, son:

- a) Ausencia de contactos proximales
- b) Ausencia de contactos oclusales

- c) Por pérdida de soporte proximal distal y mesial por ausencia dental y falta de reemplazo, esto ocasiona formación de bolsas con -- pérdida ósea y disminución de la dimensión vertical y acentuación del overbite.
- d) Extrusión dental
- e) Malformaciones o malposiciones dentarias
- f) Restauraciones en infraoclusión, escalonadas, sin contacto proximal adecuado.

8. HABITOS

Son factores que contribuyen a la génesis o evolución de las enfermedades periodontales, ya que conducen a la mandíbula a posiciones extrafuncionales. También representan alteraciones de la oclusión que son lasivas para el periodonto, el cual responde con ensanchamiento del ligamento del mismo y mayor densidad del hueso alveolar hasta llevarlo a movilidad dentaria. Los hábitos pueden ser:

- a) Mordisqueo de labios y carrillos, palillos, uñas, lápices y plumas (neurosis)
- b) Sostener clavos, cortar hilos, tocar instrumentos musicales (hábitos ocupacionales)
- c) Fumar pipa, cigarros, mascar tabaco, técnica incorrecta de cepillado, respiración bucal, succión del pulgar.
- d) Empuje lingual
- e) Bruxismo
- f) Procedimientos dentales (uso de clamps, bandas de cobre y bandas - matriz, uso inadecuado de hilo dental).

- INTRINSECOS - O SISTEMICOS

Los factores sistémicos condicionan la respuesta periodontal a factores locales de tal manera que con frecuencia el efecto de los irritantes locales es agravado por el estado general del paciente.

Los factores sistémicos que a mi concepto son de mayor influencia sobre la enfermedad periodontal son:

- FACTORES NUTRICIONALES

VITAMINA " A "

Interviene en la formación de la rodopsina, pigmento localizado en los bastones de la retina. Esta vitamina mantiene la integridad del tejido epitelial. Cuando falta esta vitamina, el epitelio experimenta metaplasia y se convierte en un epitelio queratinizado seco que es más susceptible a las invaciones por microorganismos y cumple en forma deficiente las funciones del epitelio. La encla presenta hiperplasia e hiperqueratización con proliferación de la adherencia epitelial, formación de bolsas y cálculos.

Hipervitaminosis - Se identificarán pigmentaciones en la piel, prurito, tendencia hemorrágica, menstruación alterada, exoftalmia.

VITAMINA " D "

Es un derivado esteroide que se forma a partir del ergosterol por irradiación con luz ultravioleta. Su acción principal es incrementar la absorción por asimilación de calcio y fósforo, por lo que tiene un efecto directo sobre la calcificación de huesos y dientes. Su carencia produce en niños, raquitismo y en adultos, osteomalacia.

Hipervitaminosis - Se presenta osteosclerosis que se caracteriza por osteoporosis, resorción de hueso alveolar, calcificación patológica del ligamento parodontal, formación de cálculos, enfermedad periodontal extensa.

VITAMINA " K "

Cataliza la síntesis de protrombina, la cual se lleva a cabo en el hígado, además influye en la síntesis de otros factores de la coagulación (factores VII, IX, X). Su carencia origina tendencia hemorrágica puede causar hemorragia gingival excesiva después del cepillado de dientes o espontáneamente. Se utiliza para la prevención y control de la hemorragia bucal (exodoncia, gingivectomía).

VITAMINA " C "

Es necesaria para la síntesis normal de fibras de colágena y mucopolisacáridos del tejido conectivo hueso y dientes, así como el cemento interradicular de los capilares. Actúa a nivel epitelial, manteniendo -

la integridad de este. La deficiencia de esta vitamina produce escorbuto que se caracteriza por diátesis hemorrágica y retardo de la cicatrización de heridas. Produce gingivitis y agrandamiento hemorrágico rojo-azulado de la encía. Produce edema y hemorragia en el ligamento periodontal, osteoporosis en el hueso alveolar, movilidad dentaria, de generación de fibras colágenas, hay bolsas periodontales.

VITAMINA B₁ (TIAMINA)

Su carencia trae consigo hipersensibilidad de la mucosa bucal, vésiculas pequeñas (simulan herpes) en la mucosa y debajo de la lengua o en el paladar. Conduce a la enfermedad llamada Beriberi que afecta al -- sistema nervioso, gástrico y cardiovascular.

VITAMINA B₂ (RIBOFLAVINA)

Su carencia se manifiesta con una glositis (coloración magenta y atrofia de las papilas), queilosis, dermatitis seborreica, queratitis vascular, atrofia epitelial.

VITAMINA B₅ (ACIDO NICOTINICO O NIACINA)

Interviene en la composición de dos coenzimas importantes NAD y NADP, que intervienen en reacciones de oxidoreducción. Su deficiencia lleva a los clásicos síntomas de la pelagra caracterizada por diarrea, dermatitis, demencia y disfunción. Las lesiones bucales que produce son -- glositis, estomatitis, hiperemia de la lengua, agrandamientos de papilas e indentación del margen, seguidos de cambios atroficos y una superficie lisa resultante, has glosopirosis, Guna en áreas de irritación.

VITAMINA B₆ (PIRIDOXINA)

Su deficiencia se manifiesta por queilosis angular, glositis, enrojecimiento con pequeñas úlceras en la mucosa bucal. Interviene en las --- reacciones de transaminación y carboxilación. Su deficiencia durante la infancia se caracteriza por un síndrome de hiperirritabilidad crecientemente, alteraciones gastrointestinales y crisis convulsivas.

VITAMINA B₁₂ (CIANOCABALAMINA)

Esta vitamina influye como factor en la conversión de ribonucleótidos

a desoxiribonucleótidos. Las manifestaciones bucales son: la encía y la mucosa están palidas y amarillentas y son susceptibles a la ulceración; la lengua esta roja y lisa y brillante (debido a la atrofia uniforme de papilas fungiformes y filiformes) se encuentra sensible a los alimentos calientes o condimentados, hay deglución dolorosa.

VITAMINA ACIDO FOLICO

Es importante para el crecimiento y reproducción celular y por ser las células de la sangre las que están sujetas a un ritmo relativamente rápido de síntesis y destrucción una de las primeras alteraciones producidas por su deficiencia es la interferencia en la producción adecuada de leucocitos y eritrocitos, produciendo en el ser humano ANEMIA MEGALOBLASTICA. Su deficiencia se debe tener presente en conexión con el alcoholismo, anemia hemolítica, anemias de la infancia, del embarazo o debidas a neoplasias. Alteraciones en boca: has estomatitis, generadas con alositis ulcerada, queilitis y queilosis.

- FACTORES ENDOCRINOS

HIPOTIROIDISMO

El ritmo del metabolismo basal decrece y el crecimiento se retrasa. - Los sindromes resultantes son:

- a) Cretinismo - Puede ser congénito o adquirido. Cuadro clínico general: hay retraso físico y mental, estatura inferior a lo normal y hay desproporción, crecimiento óseo retrasado, desarrollo craneofacial anormal, el craneo es grande y el rostro infantil, los maxilares son pequeños, la erupción dentaria esta retardada.
- b) Mixedema Juvenil - Se presenta alrededor de los 6 y 12 años. -- Cuadro clínico general: inactividad física, obnubilación mental, incapacidad de concentración, los dientes se forman mal, retraso en la formación de dentina que trae como consecuencia desarrollo incompleto de las raíces y los conductos dentarios gran-

des.

- c) *Mixedema Adulto* - Cuadro clínico general: fatigabilidad física, aumento de peso a pesar de su inapetencia, el metabolismo basal y la presión sanguínea son bajos, pulso bajo y colesterol sanguíneo elevado. Cuadro clínico bucal: se presenta solo en *Mixedema* y hay enfermedad periodontal crónica con pérdida ósea intensa.

HIPERPITUITARISMO

Se presenta por un aumento de la secreción del lóbulo anterior de la pituitaria y da lugar a GIGANTISMO O ACROMEGALIA según la edad que se produzca.

- a) *ACROMEGALIA* - Hay altura normal, manos y pies grandes, rostro -- largo y mandíbula prognática.
- b) *GIGANTISMO* - Crecimiento exagerado del esqueleto y desproporción.

Cuadro clínico Facial y Bucal .-

Hay crecimiento desproporcionado de huesos faciales y senos de excesivo desarrollo, el rostro es largo con rasgos toscos, los labios se agrandan y con frecuencia se ven áreas localizadas de pigmentaciones en los repliegues nasolabiales. El crecimiento de la apofisis alveolar causa aumento de tamaño del arco dentario y como consecuencia diastemas, lo cual puede afectar al periodonto por irritación a causa de la retención de alimentos, hay hipercementos.

HIPERPARATIROIDISMO

La poca secreción paratiroides produce desmineralización generalizada del esqueleto, formación de quistes óseos, tumores de células gigantes y aumento de osteoclasia.

Cuadro clínico Bucal .-

Maloclusión, movilidad dentaria, osteoporosis alveolar, espacio periodontal, ausencia de la cortical alveolar y espacios radiolúcidos de aspecto quístico.

DIABETES

Es el resultado de la producción insuficiente de insulina por los islotes de Langerhans del páncreas.

Cuadro clínico Bucal .-

Sequedad bucal, eritema difuso de la mucosa bucal, lengua saburral y roja con indentaciones marginales y tendencia a formación de abscesos periodontales, gingivitis, polipos gingivales, sesiles o pediculados, papilas gingivales sensibles que sangran profusamente, aflojamiento de dientes y disminución alveolar, tanto vertical como horizontal, bolsas periodontales profundas y abscesos periodontales en pacientes con mala higiene bucal y acumulación de cálculos. La distribución y la cantidad de irritantes locales y fuerzas oclusales afectan a la intensidad de la enfermedad periodontal. Los pacientes diabeticos presentan susceptibilidad a las infecciones e inflamaciones.

EMBARAZO

Este estado solo acentúa la respuesta gingival a los irritantes locales.

Cuadro clínico Bucal .-

La gingivitis aumenta a partir del segundo y tercer mes y se torna más intensa en el octavo mes, presenta inflamación color rojo brillante o rojo azulado, encía marginal e interdental edematizada de aspecto liso y brillante, blanda y friable con hemorragias, la encía suele presentar masas circunscriptas de aspecto tumoral, llamados tumores de embarazo. Después del embarazo disminuye la movilidad, el liquido gingival y la profundidad de la bolsa. La administración de estrógenos contraresta la tendencia hacia la hiperqueratosis del epitelio gingival y la fibrosis. La administración de la cortisona produce osteoporosis del hueso alveolar, dilatación e ingurgitación capilar, degeneración y reducción de la cantidad de fibras colágenas del ligamento periodontal.

- FACTORES PSICOSOMATICOS

La conducta humana es el resultado de sistemas, impulsos y motivaciones como el sexo, la agresión o dependencia y el aparato mental es el que encabeza, digiere y controla estos impulsos. Normalmente este aparato funciona para obtener y buscar satisfacciones de los impulsos, --

a veces puede servir para inhibir estas satisfacciones, esto sucede -- cuando los impulsos chocan con sistemas de valores interiorizados o -- con la desadaptación al medio ambiente.

Las alteraciones psicológicas hacen que la persona pueda llegar a presentar disfunciones fisiológicas y finalmente a los tejidos.

Sus manifestaciones pueden ser modificación en la frecuencia cardiaca y respiratoria, sudoración, náuseas, diarrea, polivuria, parestesia, -- síntomas de opresión tóraxica.

Los factores emocionales que actúan a través del sistema nervioso auto nomo afectan el tono vasomotor y así la patología de la enfermedad periodontal. El bruxismo suele ser una manifestación del stress emocional.

Cuadro clínico bucal .-

Osteoporosis del hueso alveolar, desprendimiento epitelial, degeneración del liamento periodontal, reducción de la actividad osteoblastica, migración apical de la adherencia epitelial y formación de bolsas, retardo de la cicatrización del tejido conectivo y hueso en heridas -- gingivales.

- FACTORES HEMATOLOGICOS

Muchas enfermedades hematológicas presentan sus primeros signos en la cavidad bucal, por lo que se mencionarán algunas de ellas; el primero en observarlas es el dentista, que hará el diagnóstico temprano de -- ellas.

LEUCEMIA

Es un padecimiento caracterizado por el aumento de leucocitos, en la - sangre circulante y en los tejidos. La leucemia puede ser clasificada en linfoide, mieloide o monocítica, según el tipo de leucocitos afecta dos. La verdadera causa de la enfermedad se desconoce, pero se consi- dera en general que la enfermedad representa una actividad maligna de los tejidos hematopoyéticos.

Cuadro clínico bucal.-

Aumento de volúmen e hipertrofia de la encla, hemorragias frecuentes - sin causa aparente, ulceración, movilidad dentaria, odontologías y mu-

chas veces necrosis de la encía y mucosa alveolar.

Por lo que respecta al ligamento parodontal puede estar infiltrado con leucocitos maduros e inmaduros. La médula del hueso alveolar presenta una diversidad de cambios como áreas localizadas de necrosis, trombo--sis de vasos sanguíneos, infiltración de algunas células rojas y reem--plazo de la médula grasa por tejidos fibrosos, esto se presenta en la leucemia aguda y subaguda.

En todas las formas de leucemia, la irritación local es el factor de--sencadenante de los cambios bucales.

ANEMIA

Se refiere a cualquier deficiencia en la cantidad o calidad de la san--gre que se manifiesta en disminución del número de glóbulos rojos y --de la cantidad de hemoglobina. La anemia puede ser consecuencia de la pérdida de sangre, formación defectuosa de la misma o mayor destruc--ción sanguínea.

La pérdida puede ser aguda, por un traumatismo grave, crónico o por --una úlcera gastrointestinal, o excesiva como el sangrado menstrual. La forma defectuosa puede deberse a:

- a) Deficiencia de proteínas, hierro o vitaminas hematopoyeticamente --activa, ácido fólico, vitamina B₁₂, piridoxina, vitamina C y vita--mina K.
- b) Depresión de la actividad de la médula ósea por acción de toxinas, --substancias químicas como sulfamidas, agentes físicos como rayos X e interferencias mecánicas (enfermedades neoplásticas).

Las anemias se clasifican según la morfología celular y el contenido --de hemoglobina en:

- a) Hipercrónica, macrocítica (anemia perniciosa)
- b) Hipocrónica, Microcítica (anemia por deficiencia de hierro)
- c) Normocrónica, normocítica (anemia hemolítica, anemia aplástica).

Cuadro clínico Bucal .-

Mucosa y encía pálida amarillenta, susceptibles a la ulceración, la --lengua está lisa, roja y brillante, encías que sangran con cualquier --traumatismo.

PURPURA TROMBOCITOPENICA

Puede ser congénita o adquirida. Se caracteriza por la poca cantidad de plaquetas, esto predispone a hemorragias gíngivales y bucales profundas por la dificultad en la coagulación sanguínea.

Cuadro clínico bucal .-

Se producen petequias y vesículas hemorrágicas, en especial en el paladar y mucosa bucal. La encía está hinchada, blanda y friable. El sangrado se produce espontáneamente o a la más leve provocación y su control es difícil.

HEMOFILIA

Es una enfermedad hereditaria, ligada al sexo, que ataca únicamente a los hombres y es transmitida por las mujeres. Se caracteriza por hemorragias prolongadas de heridas incluso leves y por sangrado espontáneo en la piel. El tiempo de coagulación es muy largo, pero el tiempo de sangrado permanece normal; el tiempo de coagulación largo se debe a la deficiencia de globulina antihemofílica de la seroproteína (AHG; FACTOR VIII) que presumiblemente proviene de la resistencia de las plaquetas a la desintegración. El tiempo de sangría normal se puede explicar sobre la siguiente base: cuando una persona hemofílica se corta -- los capilares, como sería normalmente, su coagulación es retardada.

CAPITULO 3

INSTRUMENTAL PERIODONTAL

- SONDA PERIODONTAL
- PINZAS MARCADORAS DE BOLSAS
- EXPLORADORES
- RASPADORES SUPERFICIALES
- RASPADORES PROFUNDOS
- AZADAS
- CINCELES
- CURETAS
- INSTRUMENTAL QUIRURGICO
- INSTRUMENTAL PARA LIMPIEZA Y PULIDO
- INSTRUMENTAL ULTRASONICO

INSTRUMENTAL PERIODONTAL

El instrumental periodontal se clasifica según el tratamiento que se vaya a efectuar, ya sea eliminación de cálculos, alizado de las superficies radiculares, curetaje de encía o remoción de tejido enfermo. - El instrumental se compone de una hoja, cuello y mango. (FIGURA NUMERO 37.1)

- SONDA PERIODONTAL

La usamos para medir la profundidad de las bolsas y determinar su forma.

CARACTERISTICAS - Tiene una hoja en forma de varilla troncocónica, - calibrada con marcas de cada 1 mm. ó 2 mm. y punta roma redondeada.

TECNICA - Se introduce con presión firme y suave hasta el fondo de - la bolsa. La hoja se debe alinear con el eje mayor del diente; se ha-

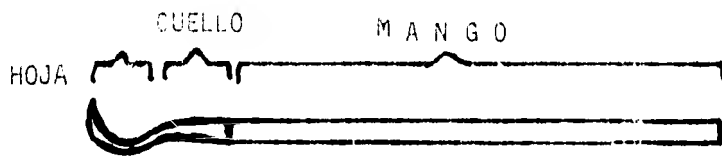


FIGURA No. 37.1

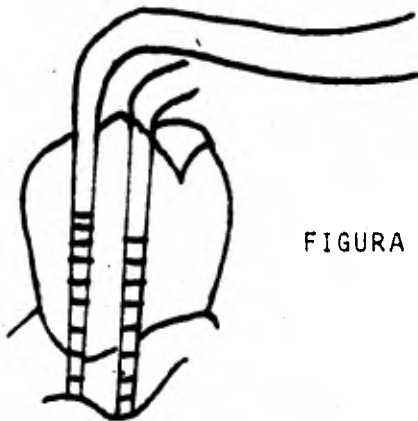
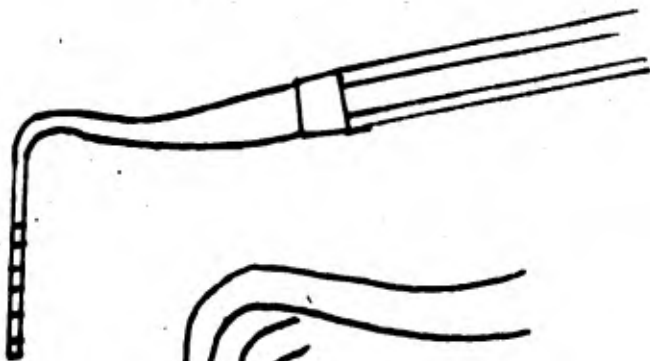


FIGURA No. 37.2

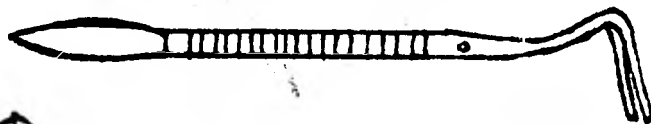


FIGURA No. 37.4

cen varias mediciones para determinar el curso de la bolsa en cada superficie. (FIGURA NUMERO 37.2)

- PINZAS MARCADORAS DE BOLSAS

Similares a las pinzas para algodón.

CARACTERISTICAS - Tiene una punta aguda y esta doblada en ángulo recto; la otra es roma y algo arqueada para adaptarse al contorno dentario cuando se introduce en la bolsa.

TECNICA - Se alinea la punta roma con el eje mayor del diente y se introduce hasta el fondo de la bolsa, se presionan los extremos hasta que se unan, creando un punto sangrante externo que corresponde al fondo de la bolsa. Se hacen marcas múltiples para trazar el curso de las bolsas sobre cada una de las superficies del diente. Las hay en número 279 y 289. (FIGURA NUMERO 37.4)

- EXPLORADORES

Los utilizamos para localizar los depósitos subgingivales antes de raspar y para controlar la lisura de la raíz después del tratamiento.

CARACTERISTICAS - Los hay en número 23 y tiene forma de hoz, el número 17 tiene forma de " S " con una curvatura en ángulo recto en el extremo.

TECNICA - Se coloca el extremo pequeño doblado con su costado contra la superficie del diente y se le guía hacia dentro de la bolsa, la --- cual transmite a los dedos la percepción de las características de la superficie radicular. Con el explorador recto se determinan las acreciones, indentaciones o rebordes. (FIGURA NUMERO 37.5)

- RASPADORES SUPERFICIALES

Los utilizamos para la remoción de cálculos supragingivales.

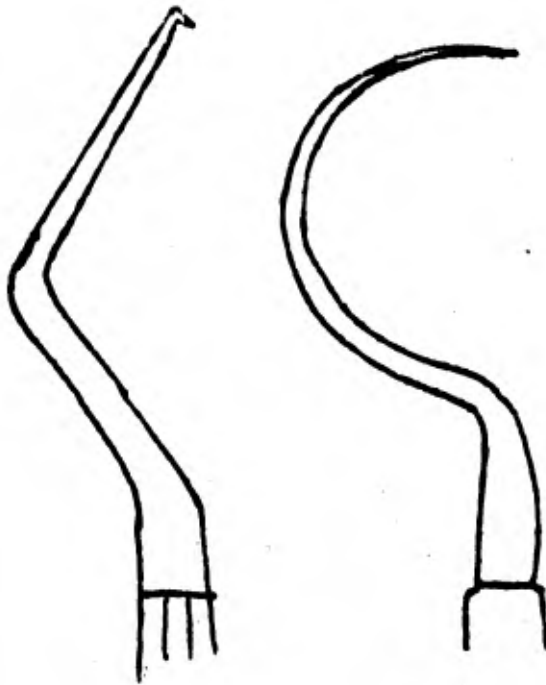
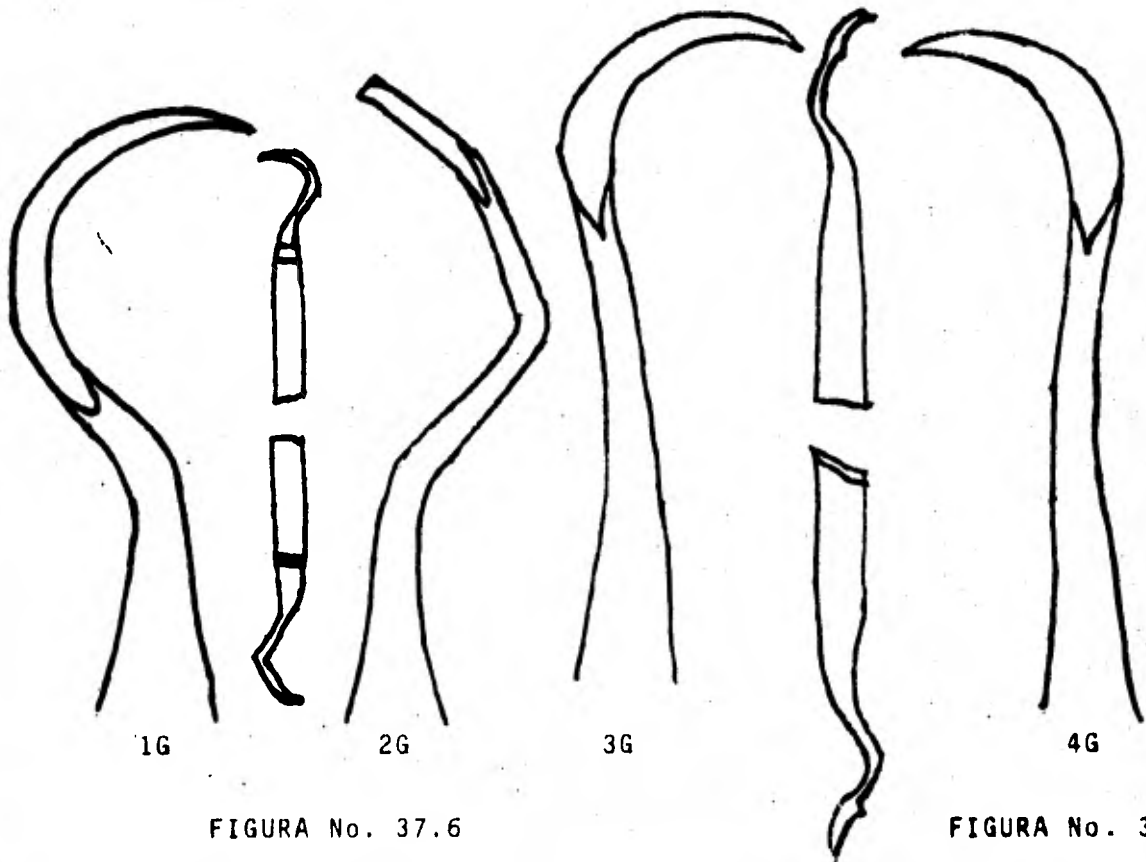


FIGURA No. 37.5



1G

2G

3G

4G

FIGURA No. 37.6

FIGURA No. 37.7

CARACTERISTICAS - Los hay en números 1G, 2G, 3G, 4G, 5G, 6G

- 1G -- Tiene forma de hoz con los lados aplanados.
- 2G -- Es trapezoidal en corte transversal. Ambos son universales -- con dos hojas en la misma línea con el mango.
- 3G, 4G -- Tienen un par de hojas pesadas en forma de hoz y cuellos -- angulados. La superficie interna es ancha y se afina hacia la punta. El extremo es redondeado para preservar la eficiencia del instrumento cuando se achica por el afilado. Los dos bordes se forman por la unión de las superficies internas y laterales.
- 5G, 6G -- Son instrumentos finos con hojas trapezoidales, cada una -- con dos bordes cortantes.

TECNICA - Se manejan con una angulación algo menor de 90° respecto a la superficie dentaria. El borde cortante toma el cálculo supragingival a la altura de la cresta del margen gingival y se desprende este -- con un movimiento firme y seguro hacia la corona, se repite sistemáticamente hasta que se eliminan todos los cálculos. (FIGURA NUMERO ---- 37.6)

También hay raspadores superficiales de Jaquette en números 1, 2 y 3.

- 1 -- La hoja y el cuello están en la misma línea con el mango. Por lo general se usan para la parte anterior.
- 2, 3 -- Son un par, con cuellos angulados para facilitar la accesibilidad a todas las superficies dentarias, por lo general se -- usan para la parte posterior de la boca, se utilizan con una angulación menor de 90° de la hoja respecto a la superficie del diente. (FIGURAS NUMEROS 37.7 Y 37.8)

- RASPADORES PROFUNDOS

Se utilizan para la remoción de depósitos más profundos, son más finos y proporcionan accesibilidad en bolsas profundas con un mínimo de traumatismo a los tejidos blandos.

CARACTERISTICAS - Los hay en números 7G, 8G, 9G, 10G

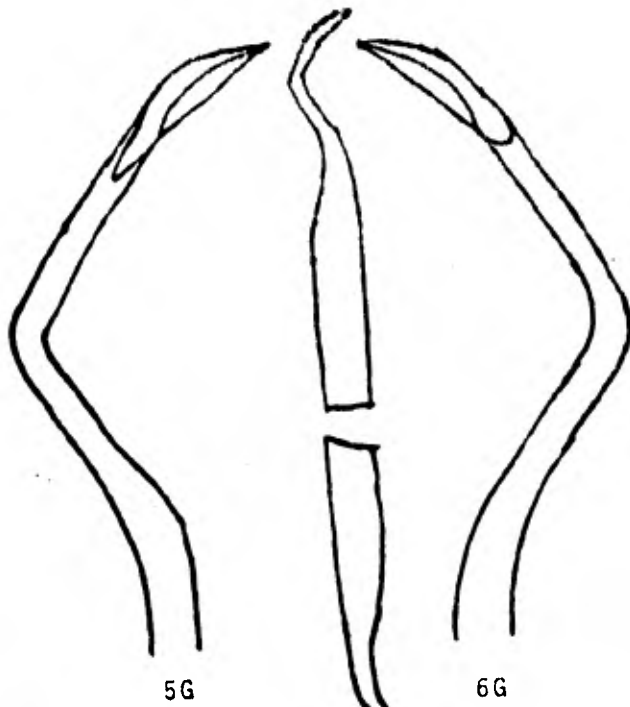


FIGURA No. 37.8

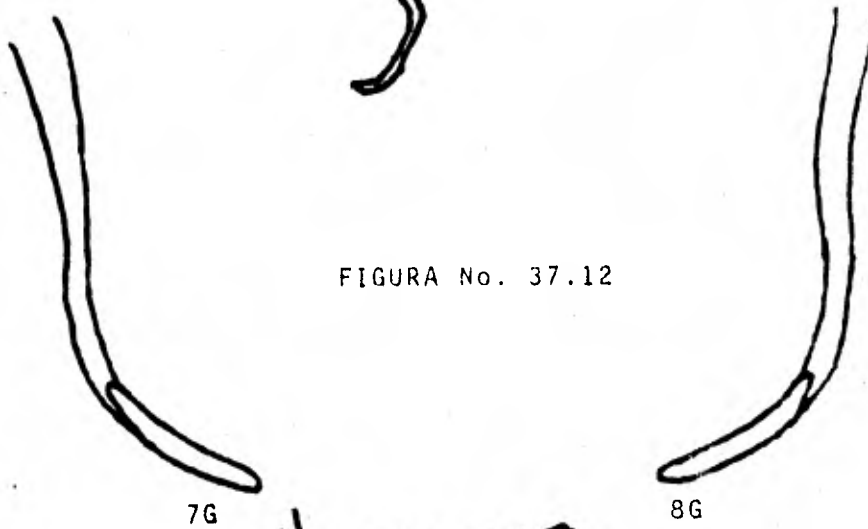


FIGURA No. 37.12



- 7G, 8G -- Son instrumentos con doble extremo, con hojas largas estrechas en forma de hoz, tienen una superficie interna cóncava y una superficie externa redondeada.
- 9G, 10G -- Se usan para raspaje profundo de dientes posteriores, particularmente en zona de furcación. Son instrumentos con doble extremo con hoja pequeña en forma de uña en cada extremo. La hoja es levemente curvada con borde cortante recto biselado a 45° y redondeado en los bordes. (FIGURA NUMERO 37.12 Y 37.13)

TECNICA - Introducimos la hoja hasta la profundidad de la bolsa de manera que forme un ángulo inferior a 90° con el diente, se toma el cálculo subgingival con el extremo inferior cerca del fondo de la bolsa y se desprende con movimiento firme en dirección a la corona. En las superficies vestibular y lingual se puede introducir la hoja dentro de la bolsa con la punta redondeada orientada apicalmente y la hoja contra la superficie dentaria.

- AZADAS

Las usamos para alisar y pulir superficies radiculares, lo cual significa eliminar restos de cálculos y cemento ablandado. Los hay en números 11G, 12G, 13G, 14G.

CARACTERISTICAS - Son instrumentos de extremo doble diseñado para proporcionar accesibilidad a todas las superficies radiculares. La hoja tiene una angulación de 99° con borde cortante, está formado por la unión de la superficie terminal aplanada con la superficie interna de la hoja. El borde cortante está biselado a 45° .

TECNICA - Introducimos la hoja hasta la base de la bolsa periodontal de modo que haga contacto en dos puntos con el diente, esto estabiliza el instrumento y previene muescas en la raíz. Activamos el instrumento con movimiento hacia la corona, conservando el contacto de dos puntos con el diente.

Existen también las azadas de McCall en números 3, 4, 5, 6, 7 y 8. Este juego de azadas las podemos introducir en todas las superficies del

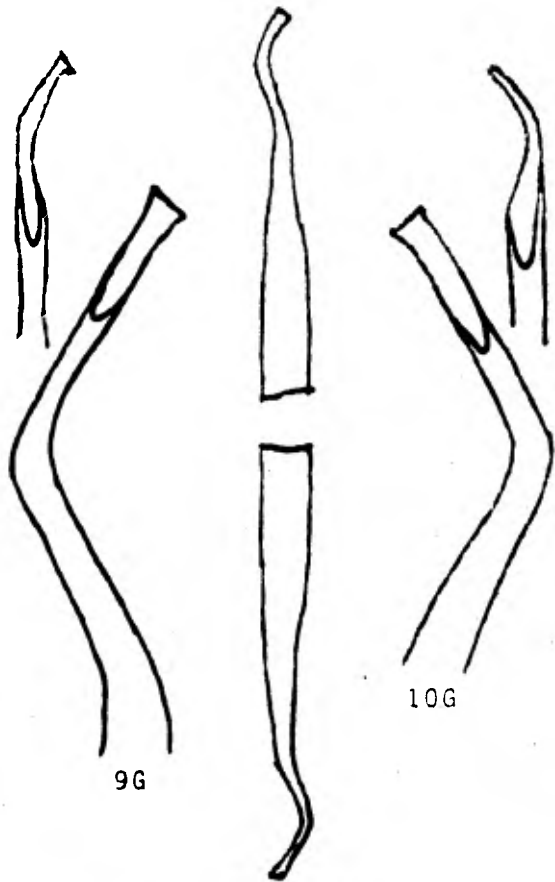


FIGURA No. 37.13

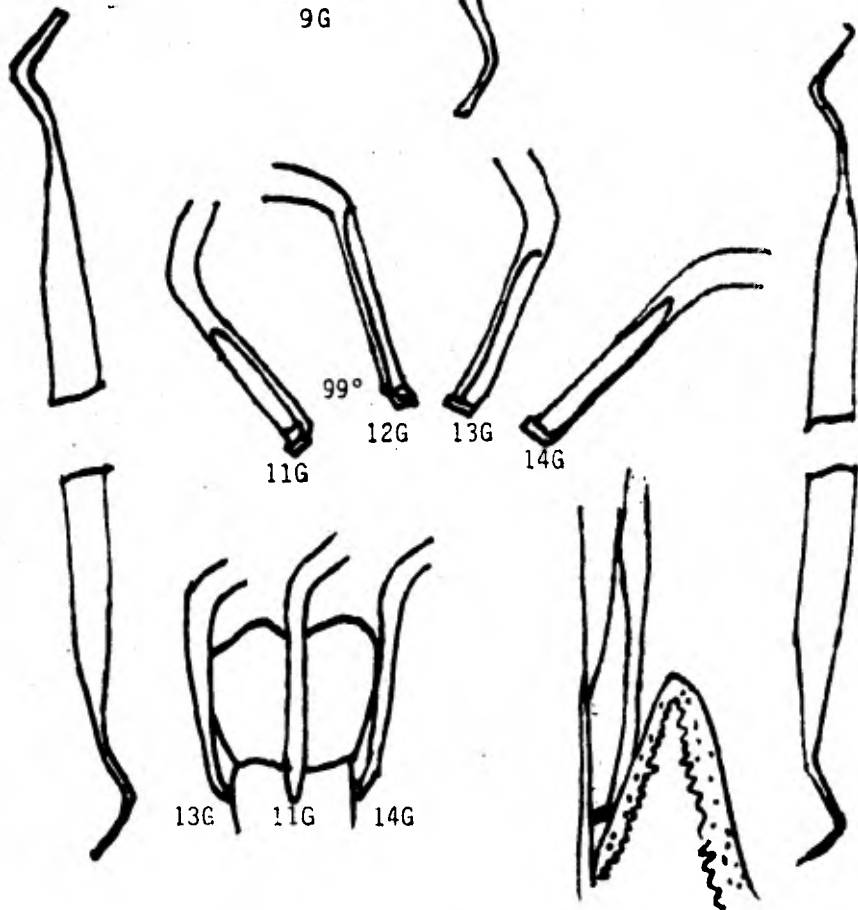


FIGURA No. 37.15

diente. En cada instrumento hay diferente relación angular entre cuello y mango. (FIGURA NUMERO 37.15)

- CINCELES

Los utilizamos para las superficies proximales en dientes demasiado -- juntos, para permitir el uso de otros raspadores, por lo general se -- usan en la parte anterior de la boca; se encuentran en números 15G y -- 16G.

CARACTERISTICAS - Instrumentos de doble extremo con cuello curvo y -- recto, las hojas curvas y borde cortante recto con bisel de 45°.

TECNICA - Se usan en sentido vestibulo-lingual, el cual se activa -- con movimientos de empuje o impulsión para desprender el cálculo. ----
(FIGURA NUMERO 37.18)

- CURETAS

Las usamos para las paredes blandas de las bolsas periodontales para -- eliminar el tapiz interno y la adherencia epitelial y también para eli-- minar fibras periodontales de paredes con defectos óseos correspondien-- tes a bolsas infraóseas para desprender fragmentos de cálculos y ali-- zar superficies radiculares. Son curetas universales de número 17G y 18G.

CARACTERISTICAS - Tienen el cuello angulado con la hoja en forma de cuchara.

TECNICA - La introducimos hasta el fondo de la bolsa y lo activamos hacia la corona de modo que el borde cortante tome el revestimiento de la pared de la bolsa.

También hay cureta de Gracey en números 3, 4, 9, 10, 13 y 14, estas di-- fieren en la angulación del cuello respecto al mango. Se usan para -- eliminar pequeños fragmentos de cálculos y alizar superficies radica-- les y curetear los tejidos blandos. Vienen como pares sueltos o como instrumentos de extremo doble. (FIGURA NUMERO 37.19)

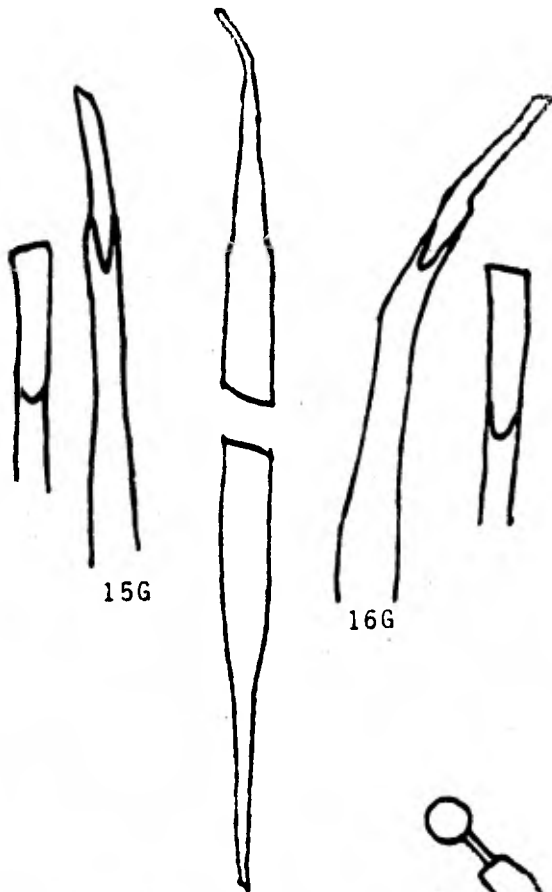


FIGURA No. 37.18

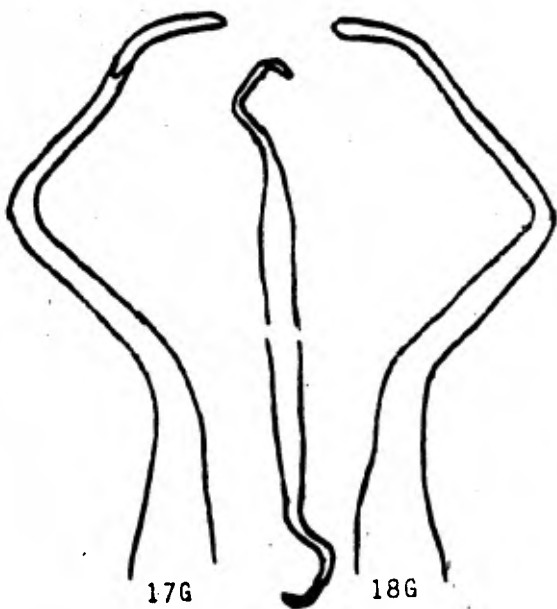


FIGURA No. 37.19

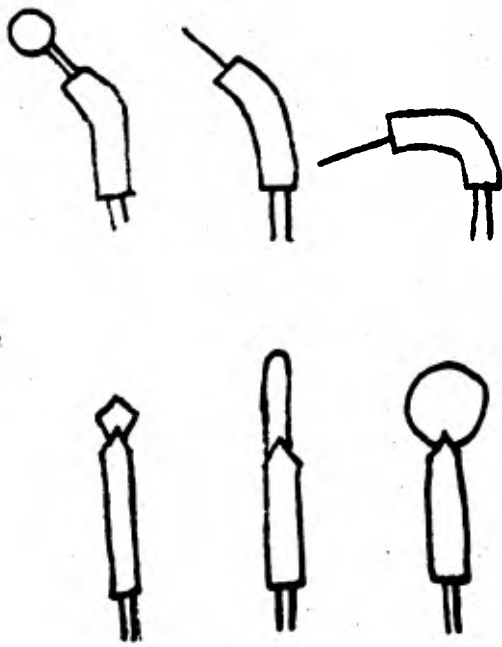


FIGURA No. 37.37

- INSTRUMENTAL QUIRURGICO

Se explicará en el Capítulo Sexto.

- INSTRUMENTAL PARA LIMPIEZA Y PULIDO

Se encuentran los siguientes:

1. TAZAS DE GOMA

Son piezas ahuecadas con o sin estrias en su interior. Se usan para profilaxis con pasta limpiadora en pieza de mano con contraángulo.

2. CEPILLOS DE CERDA

Se utilizan en pieza de mano solo para la profilaxis de la corona. Vienen en forma de rueda y taza.

3. TIRA DE PAPEL CON PASTA PULIDORA

Se utiliza para pulir superficies interproximales.

- INSTRUMENTAL ULTRASONICO

Se usan para hacer raspaje, curetaje y remoción de pigmentaciones, su acción se deriva de vibraciones físicas. Hay puntas ultrasonicas de diferentes formas, para raspaje, curetaje, alizado de raíces y cirugía gingival. Estas puntas están confeccionadas para operar en un campo mojado y tienen incorporadas salidas de agua. El instrumento se debe mantener lejos del hueso para evitar la posibilidad de necrosis y formación de secuestros. Debe evitarse en tejidos jóvenes en crecimiento y en niños.

1. ELECTROCIRUGIA

Sirve para efectuar gingivectomia y gingivoplastia. Se refiere al uso de corrientes eléctricas para cortar tejido o destruirlo, tipos:

A) Generador con mecanismo de chispa.

B) Circuitos electrónicos - a) Corriente parcialmente rectificada
b) Corriente totalmente rectificada

Se utilizan para cortar tejidos sin coagulación.

La corriente se aplica a los tejidos mediante electrodos que varían según el uso que deban realizar, la mayoría son de extremo único o monopolares con el electrodo pasivo en contacto con el paciente. (FIGURA NUMERO 37.37)

Electrodos: Esférico
Aguja
Aguja curva
Diamante
Asa Elíptica
Asa circular

2. DESECACION

Es una deshidratación celular con penetración profunda a los tejidos, producida con un electrodo monopolar colocado dentro del tejido de --- forma puntiagudo, sin placa con corriente alterna de alta frecuencia.

3. ELECTROCOAGULACION

Es la deshidratación, coagulación y hemostasia de los tejidos, que se realiza con electrodos esféricos o en forma de asa y con placa y co--- rriente alterna de alta frecuencia. Generalmente se utiliza para he--- mostasia o destrucción localizada de tejidos.

4. FULGURACION

Es la deshidratación superficial y carbonización de tejidos producidos por la colocación de un electrodo monopolar encima de la superficie -- del tejido pero no en contacto con ella. Se usa corriente amortiguado ra de alta frecuencia sin placa. Generalmente se utiliza para des--- truir orificios fistulosos, eliminar lenguetas de tejido y hacer hemo--- tasia.

5. ELECTROSECCION

(Corte) Resección de tejido con corriente biterminal de alta frecuen--- cia no amortiguadora, totalmente rectificadas. La concentración de co--- rriente genera desintegración molecular y volatilizante de tejido sin coagulación. Es autolimitante.

6. ELECTROCIRUGIA EN PERIODONCIA

La utilizamos para las siguientes aplicaciones:

A) Gingivectomía y Gingivoplastia

Por medio de un electrodo en forma de aguja complementando con el de asa ovoídea pequeña o de diamante para festonear con corriente combinada de corte y coagulación.

B) Tratamiento de abscesos parodontales

Se realiza una incisión con un electrodo en forma de aguja sin ejercer presión, la incisión queda abierta por lo que los bordes son cerrados por la corriente.

C) Producir Hemostasia

Se toca levemente la superficie sangrante con un electrodo esférico con corriente coagulante para controlar puntos aislantes. En zona interproximal se usara electrodo en forma de hoja.

D) Inserciones de frenillos y músculos

Los frenillos y músculos se estiran y se seccionan con un electrodo en forma de asa y corriente coagulante.

E) Pericoronitis aguda

Se obtiene el drenaje incidiendo el capuchon con un electrodo en forma de aguja doblado. Una vez que persistan los síntomas se usa un electrodo de asa para quitar el capuchon.

La electrocirugía puede causar daño al tejido y hacer perder el soporte periodontal cuando se usa cerca de hueso.

CONTRAINDICACIONES:

a) Tratamiento de bolsas infraóseas

b) Operaciones por colgajo o cirugía mucogingival

c) Retracción gingival

7. ELECTROCIRUGIA EN ODONTOLOGIA RESTAURADORA

Se utiliza para:

A) Retracción gingival

Expone los márgenes de las preparaciones y proporciona acceso al diente para terminar el tallado y crea espacio en la encía para el material de impresión. La retracción se realiza con un electrodo

en forma de aguja desplazado por la superficie interna del surco gingival.

B) *Eliminar tejido gingival*

Que cubre los márgenes de lesiones de caries y molesta durante el tallado de la cavidad y también para eliminar tejido que se interpone en la colocación del dique de hule, para esto se utiliza el electrodo en forma de asa.

CAPITULO 4

EXAMEN DEL PACIENTE

- HISTORIA CLINICA
- EXAMEN BUCAL
- EXAMEN RADIOGRAFICO
- PRUEBAS DE LABORATORIO
- DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO
- PREMEDICACION
- PREPARACION DE LA CAVIDAD ORAL PARA LA INTERVENCION

EXAMEN DEL PACIENTE

- HISTORIA CLINICA

Es la recopilación y ordenamiento de los signos y síntomas obtenidos - del enfermo directa e indirectamente, efectuando una evaluación de sus antecedentes patológicos, así como su estado físico general presente - con el objeto de llegar a establecer un diagnóstico, obtener un pronóstico e instituir un plan de tratamiento.

Exámen General .-

El dentista debe efectuar sistemáticamente la historia clínica del paciente, de esta manera datos importantes no serán omitidos. Dichos datos deben ser anotados de manera legible y conciente para que la interpretación sea clara. El tiempo utilizado en escribir la historia clínica no solo es el más valioso para el futuro plan de tratamiento sino para establecer también una buena relación paciente-dentista.

Esta es una oportunidad para conocer la personalidad del paciente, su actitud hacia el dentista y la cooperación que se espera para el plan de tratamiento. En esta primera visita se procurará obtener la confianza del paciente y hacer que se sienta tranquilo.

Pasos a seguir para la elaboración de la historia clínica:

1. FICHA DE IDENTIFICACION

Aquí se anotará el nombre del paciente, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, dirección, teléfono, sexo, estado civil, fecha del estudio y expediente. El objetivo de estos datos es el de poder tener comunicación con el paciente.

2. ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES

Se anotará si un familiar cercano padece o ha padecido cardiopatías, - tuberculosis, diabetes, neuropatías, epilepsias, etc. etc.

3. ANTECEDENTES PERSONALES

En este punto se preguntarán antecedentes personales patológicos como: enfermedades propias de la infancia, amigdalitis, reumatismo, paludismo, hepatitis, diabetes, tuberculosis, sífilis y otras; también se preguntará sobre antecedentes anestésicos y alergias, así como experiencias con la anestesia general y local, alergia a sustancias químicas - como la penicilina y otros medicamentos. Se investigará si tiene alergia a materiales de aplicación odontológica; se le interrogará acerca de antecedentes dentales, quirúrgicos y traumáticos, técnica empleada en el tratamiento dental, evolución y resultados obtenidos. Se preguntará acerca de la tendencia a hemorragias y su frecuencia; así mismo - si se han efectuado o no exámenes médicos, si está bajo tratamiento mé dico, cuando fue la última vez que visitó al médico y su causa. Se -- evaluará su alimentación cotidiana, si es balanceada o no, hábitos per sonales como: alcoholismo, tabaquismo, toxicomanía, etc., etc.

4. PADECIMIENTO ACTUAL

En este punto se anotará la causa de la visita, se debe exhortar al pa ciente a expresar sus palabras, la molestia principal también nos re-- portara datos útiles para valorar la personalidad y características fl- sicas que pueden ser una buena guía de su actitud hacia el plan de tra tamiento a seguir. Los patrones corporales han sido clasificados de - de tres tipos:

- a. ECTOMORFO - Es una persona activa, su mucosa es delgada, cinelástica y musculatura tensa.
- b. ENDOMORFO - Son personas gruesas y entusiastas, normalmente tienen mucosa oral gruesa que acojina la presión masticatoria, la musculatura es flácida.
- c. MESOMORFO - Son personas atléticas y decididas, la musculatura oral es activa, el masetero y el buccinador están bien desarrollados, son pacientes difíciles

ESTUDIO DE APARATOS Y SISTEMAS .-

El interrogatorio debe estar dirigido por orden de importancia, motivo de consulta, alteraciones colaterales, conocimiento general de aparatos y sistemas.

A continuación se describen las preguntas más indispensables para este estudio:

- PIEL - Erupciones, cianosis, ictericia
- CABEZA - Cefalea, síncope, traumatismo
- OJOS - Diplopía, fotofobia, lagrimeo
- OIDOS - Sordera, supuración, tinnitus, vértigos
- NARIZ - Epistaxis, resfrios, obstrucciones, sinusitis
- GARGANTA - Dolor, ronquera, dislalia
- APARATO DIGESTIVO - Apetito, dolor, náusea, vómitos, eructos, flatulencias, constipaciones, disnea, evacuación mucosa o sanguínea, melena.
- APARATO RESPIRATORIO - Hemoptisis, disnea, dolores de pecho, esputos, asma, ortopnea
- APARATO CARDIOVASCULAR - Dolor, palpitaciones, taquicardia, vértigos, edema, desmayos
- APARATO GENITO URINARIO - Ulceras locales, frecuencia, sensación de quemadura, incontinencia, poliuria nocturna, hematuria, reducción del agua. En la mujer se preguntará por infecciones, menopausia, embarazos, abortos, período de menstruación y duración menarquia.
- SISTEMA NERVIOSO - Cefalea, convulsiones, parálisis, emociones y per

sonalidad.

SISTEMA ENDOCRINO - Poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso.

ESTUDIO PSICOLOGICO - Aquí se debe realizar la evaluación del paciente con referencia a su forma de contestar, observando si este es receptivo, poco receptivo e introvertido

INSPECCION .-

Al observar al paciente, se obtienen datos muy valiosos, podemos apreciar su comportamiento, actitud mental, postura, mímica, estado de nutrición, coloración de piel y mucosas, existencia de manchas y erupciones, manera de respirar y angustia. Debe considerarse la apariencia general del paciente, ya que se obtendrán datos de su higiene general, lo cual nos dará idea de su higiene oral.

En la cara es importante examinar el aumento anormal de volumen en alguna porción de los maxilares causada por lesiones patológicas, las cuales se reflejan en la cara.

Los labios por lo general, están en íntimo contacto o ligeramente separados, por lo que si esta relación es acentuada, se deberá a respiración bucal o prótesis defectuosa.

Basándonos en el interrogatorio de aparatos y sistemas, decidiremos la necesidad de enviar al paciente o no al especialista correspondiente. Las observaciones anteriores son las más frecuentes y deben ser complementadas o ampliadas durante la exploración oral.

- EXAMEN BUCAL

Incluirá referencia a lo que sigue:

1. VISITAS AL DENTISTA

Frecuencia, fecha de la última visita, tratamiento realizado.

2. CEPILLADO DENTAL

Frecuencia, antes o después de las comidas, método, tipo de cepillo, intervalos a que cambian los cepillos, otros métodos de cuidados de la

boca, enjuagatorios, masaje digital, estimulación interdental, irrigación de agua e hilo dental.

3. TRATAMIENTOS

Ortodóntico, duración y fecha aproximada de conclusión

4. DOLOR

En los dientes, la encla, etiología, duración y como se alivia

5. ENCIAS SANGRANTES

Quando se nota por primera vez, si es espontáneo al cepillar o comer, por la noche, con periodicidad regular, si tiene relación con el período menstrual u otros factores específicos.

6. MOVILIDAD DENTARIA

Siente los dientes flojos, hay dificultad para masticar.

7. HISTORIA DE PROBLEMAS DE ENCIAS ANTERIORES

Naturaleza de la afección, tratamiento anterior, duración, naturaleza y tiempo aproximado de conclusión.

8. HABITOS

Rechinamiento de dientes, apretamiento de dientes durante el día o noche, siente los músculos o dientes adoloridos por la mañana; otros: fumar tabaco o masticarlo, morderse las uñas, mordisquear objetos extraños.

9. HALITOSIS

Su origen puede ser local o extrabucal; locales como: retención de partículas odoríferas de alimentos sobre los dientes o entre ellos, lengua saburral, gura, estados de deshidratación, caries, dentaduras artificiales, aliento de fumador, heridas quirúrgicas o extracciones en cicatrización, enfermedad parodontal crónica con bolsas; extrabucal como: estructuras asociadas a rinitis, sinusitis o amigdalitis, enfermedades pulmonares o bronquiales (bronquitis, bronquiectasia, abscesos pulmonares, gangrena de los pulmones o tuberculosis pulmonar), diabéticos (olor cétónico), alcohólicos, uremicos (disfunción renal).

10. SALIVA

Ptialismo: secreción excesiva de saliva, se presenta en una serie de estados como: el uso de drogas, mercurio, yoduros, bromuros, fósforo, guna, estomatitis, angina de Vincent, irritación tábquica y estimulación psíquica.

Xerostomía: Disminución de la secreción salival, la podemos observar en enfermedades fébriles, nefritis crónica, uremia, diabetes mellitus, mixedema, trastornos neuropsiquiátricos, lesiones de glándulas salivales, anemia perniciosa. Clínicamente se presenta como: sequedad generalizada y eritema con fisuras en casos extremos y malestar causado por una sensación quemante.

11. LABIOS

Debemos considerar lesiones como neoplasias, chancro, queilosis angular, irritación por hábitos de mordisqueo, indentaciones por la oclusión y quistes mucosos.

12. MUCOSA BUCAL

Color, textura, pigmentaciones, vesículas, pénfigo, eritema multiforme, úlceras, mordisqueo, enjuagatorios irritantes, comidas calientes y drogas de aplicación tópica, dentaduras mal adaptadas, leucoplasia y líquen plano.

13. PISO DE LA BOCA

Dolor, ranula, neoplasias y aftas.

14. LENGUA

Detectaremos alteraciones en el color, tamaño, naturaleza de las papilas.

15. PALADAR

Color, volumen, textura, consistencia, leucoplasia, exostosis.

16. REGIÓN BUCOFARINGEA

Observaremos la presencia o ausencia de amígdalas, ya que estas suelen causar dolores irradiados, lesiones inflamatorias y úlceras.

EXAMEN DE LOS DIENTES .-

A) LESIONES POR DESGASTE DE LOS DIENTES

Las formas de desgaste son: erosión, abrasión y atrición.

B) HIPERSENSIBILIDAD

Las observaremos en las superficies radiculares expuestas por recesión gingival, suelen ser hipersensibles a cambios térmicos, estimulación táctil, localización por medio de sonda o aire frío.

C) RELACIONES DE CONTACTO PROXIMAL

La falta de este contacto puede originar el desplazamiento de la línea media entre incisivos superiores e inferiores, vestibuloversión de caninos superiores, desplazamiento vestibular o lingual de dientes posteriores y relaciones desiguales entre los bordes marginales.

D) MOVILIDAD DENTARIA

La podremos graduar según la facilidad y la extensión del movimiento dentario, lo diagnosticaremos de la siguiente manera:

- Movilidad fisiológica
- Movilidad patológica -- Grado 1, apenas mayor que la fisiológica
- Movilidad patológica -- Grado 2, es moderadamente mayor que la fisiológica
- Movilidad patológica -- Grado 3, intensa movilidad vestibulolingual o mesio distal, o ambas combinadas con desplazamiento vertical.

E) SENSIBILIDAD A LA PERCUSION

Este método nos ayudará a localizar una lesión inflamatoria del ligamento periodontal.

F) MIGRACION PATOLOGICA DE LOS DIENTES

Tomaremos en cuenta la posición de los dientes con vista a la detección de fuerzas oclusales anormales, empuje lingual u otros hábitos.

G) DENTADURA CON LOS DIENTES EN OCLUSION

Observaremos el entrecruzamiento, tipo de oclusión, cerrada, abierta.

H) PARODONTO

Examinaremos primeramente la zona molar del maxilar inferior o superior, siguiendo por todo el arco, con el uso de un diagrama para el registro de hallazgos como: placa, cálculos, bolsas periodontales, tipo

de bolsa, profundidad, nivel de inserción en la raíz, supuraciones, --
formación de fistulas.

1) ENCIA

Examinaremos esta región previamente secada y consideraremos las si---
guientes características: color, tamaño, contorno, consistencia, textu
ra. posición, facilidad de sangrado y dolor, así como la distribución
de la enfermedad gingival y su calidad de aguda o crónica.

- EXAMEN RADIOGRAFICO

Este exámen es útil como elemento de diagnóstico en parodoncia cuando
se correlaciona con el exámen bucal visual, sondeo crítico y anotación
de las bolsas. La técnica que emplearemos será la paralela de cono --
largo con un mínimo de diez y seis placas para que cada zona se exponga
desde más de un ángulo. Las radiografías nos proporcionaran la si---
guiente información:

1. Altura ósea interdientaria y presencia cortical
2. Patrones trabéculares: pérdida ósea localizada o generalizada, ho
rizontal o vertical, crateres óseos o espacios, atrofias por desu
so.
3. Zonas radiolucidas que indican destrucción ósea
4. Pérdida ósea en furcaciones
5. Ancho del espacio del ligamento parodontal
6. Relación corona-raíz.
7. Forma y longitud de la raíz: cortas, largas, cónicas, resorción -
radicular, raíz cubierta de hueso.
8. Caries en corona o superficie radicular, restauraciones desbordantes
o defectuosas, depósitos de cálculos, mal alineación dental.
9. Localización del seno maxilar respecto a la cresta alveolar
- 10 Dientes ausentes, supernumerarios, retenidos.
- 11 Patología macroscópica: quistes, granulomas; cementomas, cuerpos ex
traños, etc., etc.

- PRUEBAS DE LABORATORIO

Cuando elaboramos la historia clínica y sospechamos de la presencia de una enfermedad orgánica complicante, el diagnóstico se confirmará mediante las pruebas hematológicas, bioquímicas, biológicas y otras adecuadas. Esto nos hará solicitar los siguientes exámenes: tiempo de sangrado, tiempo de coagulación, cuenta de plaquetas, tiempo de protrombina, fragilidad capilar, valor del hematócrito, recuento leucocitario, recuento de eritrocitos, química clínica: glucosa, urea, creatinina y orina.

1. TIEMPO DE SANGRADO

Se efectúa una punción en la piel, ya sea en el lóbulo de la oreja o el pulpejo del dedo, se deja coagular y se practica otra punción en dicho lugar de 2 a 3 mm. de profundidad, eliminándose la primera gota que sale. Posteriormente con un trozo de papel filtro o secante blanco se va tocando el punto sangrante con intervalos de 30 segundos hasta que no manche el papel. El tiempo de sangrado superior a 3 minutos es anormal.

2. TIEMPO DE COAGULACION

Se extraen 5 cm.³ de sangre venosa y se coloca en un tubo de ensaye seco, se inclinará este con intervalos de 30 segundos hasta que la sangre no se desplace. El tiempo normal de coagulación es de 6 minutos - aproximadamente.

3. CUENTA DE PLAQUETAS

Si el número de plaquetas excede de 150,000 por mm.² a 400,000 por mm.² no habrá deficiencia de la coagulación por falta de trombocitos.

4. TIEMPO DE PROTROMBINA

Este examen se efectúa tornando incoagulable a la sangre del paciente con oxalato. Después se mezclan rápidamente con la muestra de la sangre cantidades específicas de calcio, tromboplastina, globulina aceleradora y proconvertina; el único factor adicional no se añade y esta es la protrombina. En consecuencia el tiempo necesario para que la --

sangre coagule, depende de la cantidad de protrombina que posea la --- muestra, el tiempo normal de la protrombina es de 12 segundos.

5. FRAGILIDAD CAPILAR

Se coloca en el antebrazo Brazalete de Baumanometro, se infla hasta -- que ejerza una compresión media entre la presión sistólica y diastólica, manteniéndose así 5 minutos, se suelta después y se examina el antebrazo para investigar si han producido hemorragias petequiales.

6. VALOR HEMATOCRITO

Es el porcentaje de la sangre constituido por eritrocitos, su valor -- normal es del 45%, el valor de la sangre anémica es del 15% y de la po^ulicitémica es del 65%.

7. RECUESTO LEUCOCITORIO

Su valor normal es de 5,000 a 10,000 por mm.³, la disminución de estos valores indica leucopenia y el aumento leucocitosis.

Tipos:

Monocitos - Leucocitos grandes en forma de bastón filamentosos y no filamentados, aumentan en el proces infeccioso, su valor normal es de 4 a 9 por mm.³

Eosinófilos - Se colorean con eosina, aumentan en procesos infecciosos donde hay exudado con valor normal de 1 a 4 mm.³

Basófilos - Aumentan en procesos inflamatorios agudos, su valor normal es de 0 a 1 por mm.³

Neutrófilos - Su valor normal es de 0 a 1 por mm.³

Mielocitos y Metamielocitos - Se encuentran en valor de 0, son elementos inmaduros que aumentan sólo en infecciones graves.

8. RECUESTO DE ERITROCITOS

Células biconcavas sin núcleo que tienen en su interior hemoglobina, - su valor normal es de 5 millones por mm.³, el aumento de eritrocitos - propicia la policitemia Vera, la disminución provoca anemia ocasionada por leucemias, embarazos, procesos infecciosos, etc.

9. QUIMICA CLINICA

Glucosa - 60 a 100 mg.

Urea -----	16 a 35 mg.
Creatinina -----	0.75 a 1.2 mg.
Fósforo -----	24 a 47 mg.
Calcio -----	9 a 11 mg.
CO ₂ -----	19 a 25 mg.
PH -----	7.35 a 7.45 mg.
Potasio -----	3.6 a 4.4 mg.
Sodio -----	132 a 144 mg.
Acido Urico -----	2.5 a 6 mg.
- ORINA -	
Volúmen -----	800 a 1,600 ml.
Densidad -----	1,003 a 1,035
PH -----	6
Glucosa -----	Negativa
Acetona -----	Negativa
Albúmina -----	Negativa
Bilirrubina -----	Negativa
Hemoglobina -----	Negativa
Sedimentación -----	Menos de 10 leucocitos por campo
Colesterol total -----	170 a 285 mg.
Fosfatasa -----	1 a 4 U

- DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO

DIAGNOSTICO

Es la identificación de una enfermedad por la investigación de síntomas y signos. El dentista debe reconocer las características clínicas y radiográficas de las enfermedades incipientes, degenerativas, deficiencias nutricionales y lesiones de la cavidad oral. El cirujano dentista deberá estar familiarizado con los cambios de tejidos normales que son característicos de la edad avanzada.

PRONOSTICO

Aquí emitimos el criterio personal, según el diagnóstico resultante po

demós predecir la duración, evolución y conclusión de una enfermedad y la posible respuesta al tratamiento, la cual va concomitante con el paciente.

PLAN DE TRATAMIENTO

Lo establecemos después de realizar la valoración minuciosa del paciente, el cual incluye un programa organizado de procedimientos para eliminar los signos y síntomas de la enfermedad y mantener la salud buccal.

- PREMEDICACION

El propósito fundamental de la premedicación es el control del dolor y la ansiedad una vez que el paciente se torna intranquilo, irritable e incapaz de responder a las indicaciones.

La psicosedación implica una depresión del Sistema Nervioso Central. Tanto las drogas hipnóticas como los narcóticos tienen la finalidad de actuar sobre la corteza cerebral produciendo una depresión que luego se propaga en sentido descendente.

No todos los pacientes son candidatos a la sedación, por lo cual hay que saber eleccionar quien obtendrá el beneficio con la psicosedación. A continuación se describirán las drogas más utilizadas en el preoperatorio:

a) NARCOTICOS - MEPERIDINA (DEMEROL)

La potencia analgésica de la Meperidina es tal que 50 mg. equivalen a 8 mg. de Morfina y 100 mg. equivalen a 21 mg. de Morfina, combina las propiedades de la Morfina y Cideina. Su potencia es intermedia entre ambas, se usa como Clorhidrato 100 mg. 4 veces al día por vía parenteral, la Meperidina deprime la respiración aunque menos que la morfina; las propiedades eufóricas y sedantes de la Meperidina son menos que las de la Morfina. La toxicidad de la Meperidina es similar a la de la Morfina. Las reacciones desfavorables producidas por las dosis co-

munas de la Meperidina son similares a las de la Morfina: vértigo, náuseas, vómito y confusión.

b) HIPNÓTICOS

Son drogas que se dan para producir depresión en el Sistema Nervioso Central, con efectos parecidos al del sueño y en dosis menores pueden causar somnolencia (actúan como sedantes). Son útiles en combinación con analgésicos en procesos dolorosos, como antidotos de drogas estimulantes y convulsionantes, en hipertensión y trastornos convulsivos, -- además de ser empleados como complementos en la anestesia. Los hipnóticos más importantes son los Barbitúricos que pueden ser de acción -- ultrarápida, intermedia y prolongada.

Los Barbitúricos de mayor uso son:

	DOSIS HIPNÓTICA	DURACION
TIOPENTAL	ANESTESICO	ULTRABREVE
TIAMITAL	ANESTESICO	ULTRABREVE
HEXOBARBITAL	ANESTESICO	ULTRABREVE
SECOBARBITAL	0.1 A 0.2 GR.	BREVE
PENTOBARBITAL	0.1 GR.	BREVE
BUTABARBITAL	0.1 A 0.2 GR.	INTERMEDIA
AMOBARBITAL	0.05 A 0.2 GR.	INTERMEDIA
VINOBARBITAL	0.1 A 0.2 GR.	INTERMEDIA
FENOBARBITAL	0.1 A 0.2 GR.	PROLONGADA
MEFOBARBITAL	0.1 A 0.2 GR.	PROLONGADA
BARBITAL	0.3 A 0.5 GR.	PROLONGADA

En los barbitúricos de acción prolongada, el efecto dura de 6 a 8 horas y la acción comienza de 30 a 60 minutos.

En los barbitúricos de acción intermedia, el efecto dura de 3 a 6 horas y la acción comienza de 15 a 30 minutos.

En los barbitúricos de acción breve, el efecto dura de 2 a 3 horas y la acción comienza antes de 15 minutos

En los barbitúricos de acción ultrabreve, el efecto dura de 1 a 2 horas y la acción comienza de inmediato.

A pequeñas dosis actúan como sedantes y a mayores, como hipnóticos; al tas dosis producen anestesia.

Su vía de administración puede ser: Oral, Parenteral o Rectal.

c) TRANQUILIZANTES MENORES

Dentro de este grupo de hipnosedantes NO BARBITURICOS se encuentra el Diazepam (Valium) el cual es derivado de la Benzodiazepina, química--- mente análogo al Clordiazepóxido (Librium). Ambos actúan como ansiolíticos y se emplean para controlar la mayoría de los trastornos emocionales. El Diazepam se presta mejor como psicosedante, porque es un re lajante muscular, ésta es una acción que reduce bien el espasmo o la tensión muscular.

El Diazepam reduce la incidencia de náuseas antes y después del acto quirúrgico. La administración de Diazepam se efectuará antes de la in tervención quirúrgica en tres tomas: se le entregan al paciente tres comprimidos de 5 mg. para tomar una al acostarse (un día antes de la in tervención), la segunda al levantarse y la última dos horas antes de la consulta.

De los tres tipos de fármacos en premedicación los narcóticos son los menos indicados. El fármaco que se ajusta mejor a la premedicación -- son los barbitúricos de acción breve, como son el Secobarbital y el -- Pentobarbital, utilizándolos en dosis hipnóticas, la cual en el adulto esde 100 a 200 mg.; en niños de 10 años, media dosis de adulto; a los 5 años, un cuarto de dosis; a los 2 y medio años, un octavo de dosis.

- PREPARACION DE LA CAVIDAD ORAL PARA LA INTERVENCION

Se volverá a examinar la historia clínica del paciente una semana antes de la cirugía, se hará una nueva valoración para determinar toda modificación de la profundidad de las bolsas y observación de forma, contorno, color y textura de la encla, como consecuencia de procedi--- mientos previos de raspaje radicular, curetaje y enseñanza de la higie ne bucal. Se revalorara la capacidad del paciente para cuidar su boca, se tomará en cuenta la sensibilidad dental y se tomarán medidas --

para combatirla.

Es recomendable antes de la intervención el enjuague de la boca del paciente con alguna solución antiséptica. Estas medidas colocarán la cavidad oral en condiciones óptimas, además de disminuir el porcentaje de riesgos y complicaciones postoperatorias.

Se planificará la zona a operar, el tipo y extensión de la cirugía, se planeará la vía de administración del anestésico, siendo el más común por infiltración local y anestesia regional con las técnicas y dosis más utilizadas.

Se contará con medidas apropiadas para el control de las hemorragias - antes de la sutura o colocación de apósitos para poder concluir la intervención quirúrgica.

Se deberán programar las citas postoperatorias.

CAPITULO 5

GENERALIDADES DE LAS AFECCIONES PARODONTALES

- INFLAMATORIAS
- DISTROFICAS
- GRANULOMATOSAS

GENERALIDADES DE LAS AFECCIONES PARODONTALES

La clasificación de las enfermedades periodontales proporciona una clave para diferenciar diversos procesos patológicos que afectan al periodonto y ayuda al diagnóstico y tratamiento.

- INFLAMATORIAS

1. GINGIVITIS

Es una inflamación de la encía causada por una irritación local (mecánica, química o bacteriana) se caracteriza por alteración de la encía marginal y papilas interdentarias.

Signos y síntomas - Cambios de coloración de rosa hasta rojo azulado, pérdida del puntilleo gingival, aspecto brillante y liso, edematoso, hemorragia, ulceración del epitelio. Radiográficamente no existe alteración de la cresta alveolar.

2. GINGIVITIS ULCERONECROTIZANTE AGUDA

Es de etiología desconocida, se sospecha de un complejo bacteriano fusospiroquetal concomitante con irritantes locales. Se puede localizar en un solo diente o a un grupo o estar generalizada a toda la encía. Puede ser marginal, papilar o difusa.

3. GINGIVITIS MARGINAL

Intensa inflamación en el margen gingival, pero puede incluir una parte de encla adherida.

4. GINGIVITIS PAPILAR

La inflamación se limita a la papila interdental.

5. GINGIVITIS DIFUSA

Cuando la inflamación ataca la encla marginal, adherida, palatina, a - hasta una distancia correspondiente al largo de las raíces.

6. GINGIVITIS ESCORBUTICA

Se observa como características: gingivitis papilar y marginal generalizada, engrosamiento, hiperplasia, ulceración y hemorragia.

7. GINGIVITIS DEL EMBARAZO Y PUBERTAD

Presenta edema y una vascularización exagerada.

8. GINGIVITIS LEUCENICA

Presenta una inflamación más infiltración difusa de leucocitos proliferantes estos tres de etiología general e irritación local.

9. GINGIVOESTOMATITIS HERPETICA

Hay una inflamación aguda con formación de vesículas causada por Herpes Simplex y otras enfermedades virales.

10 GINGIVITIS ALERGICA

Inflamación aguda con intensa respuesta vascular causada por diversos alergenos como polen, alimentos.

11 GINGIVOESTOMATITIS MENOPAUSICA CRÓNICA

Presenta atrofia epitelial, degeneración de la membrana basal y sustancia fundamental e inflamación. De etiología hormonal más irritación local.

12 GINGIVITIS HIPERPLASICA NO INFLAMATORIA

Presenta hiperplasia gingival no inflamatoria del epitelio y tejido -- conectivo, causada por dilantina, hereditaria o idiopática.

13 GINGIVITIS POR MONILIASIS E INFECCIONES FUNGICAS

Se caracteriza por inflamación y ulceración con una capa superficial -- gruesa de hongos. De etiología micótica, monilia, albicans y otros -- hongos.

- DISTROFICAS

Incluye las enfermedades periodontales destructivas y son:

1. PERIODONTITIS MARGINAL SIMPLE

Es una inflamación crónica de la encía y de los tejidos más profundos del periodonto. Se caracteriza por formación de bolsas periodontales, resorción ósea, destrucción del ligamento periodontal y exfoliación -- del diente causada por irritación local. Puede ser generalizada, lo-- cal o presentarse en grupo de dientes. Suele ser indolora pero se pue-- den presentar síntomas como:

- Sensibilidad a cambios térmicos, alimenticios y estimulación táctil como consecuencia de la denudación de las raíces.
- Dolor irradiado profundo y sordo durante la masticación y después -- de ella, causado por el acuñaamiento forzado de alimentos dentro de las bolsas.
- Dolor punzante y sensibilidad a la percusión proveniente de absce-- sos, periodontales o gona.
- Síntomas pulpares sensibilidad a lo dulce, cambios térmicos o dolo-- res punzantes como consecuencia de pulpitis que se origina en la -- destrucción de la superficie radicular por la acción de la caries.

2. PERIODONTITIS COMPUESTA

Las características clínicas son similares a las de la periodontitis -- simple, excepto que hay mayor frecuencia de bolsas infraóseas y pérdi-- da ósea vertical más que horizontal, ensanchamiento del ligamento pe--

riodontal con movilidad más intensa causada por irritación local y --- trauma oclusal.

3. PERIODONTITIS

Es la destrucción degenerativa crónica del periodonto, que comienza en un tejido periodontal o más. Se caracteriza por migración y afloja--- miento tempranos del diente en presencia de inflamación gingival secun daria y formación de bolsas o sin ellas. Si no se detiene su curso, - los tejidos periodontales se destruyen y los dientes se pierden.

Es frecuente entre el periodo entre la pubertad y los 30 años, su ma--- yor frecuencia se registra en mujeres, con destrucción en áreas de in--- cisivos superiores y primeros molares bilateralmente y menor en zona - de premolares.

Etiología - General como desequilibrio metabólico, alteraciones hor--- monales, hereditarios, enfermedades debilitantes, sífilis, enfermeda--- des colágenas más irritantes locales o desarmonias oclusales.

4. ATROFIA GINGIVAL

Es una exposición de la superficie radicular producida por la migra--- ción de la adherencia epitelial en dirección al ápice radicular. Su - etiología puede ser fisiológica (envejecimiento) patológica (cepillo - dental, retenedores), posición anormal de dientes en arco, inflamación asociada con irritación local, por desuso e idiopática.

5. ATROFIA POR DESUSO

Se manifiesta cuando la estimulación funcional que demanda para el man tenimiento de los tejidos periodontales se disminuye intensamente o es ta ausente. Clínicamente se observa adelgazamiento del ligamento pe--- riodontal, adelgazamiento y disminución de la cantidad de fibras perio dontales, espesamiento del cemento, reducción de la altura del hueso - alveolar. Etiología, por disminución de las fuerzas oclusales o ausen cia de ellas.

- GRANULOMATOSAS

Dentro de estas enfermedades mencionaré aquellas de origen neoplásico

que implican un aumento de tamaño de un órgano como consecuencia del aumento de tamaño de sus componentes celulares, los cuales son de origen benignos y malignos.

TUMORES BENIGNOS

- FIBROMA

Nacen del tejido conectivo o del ligamento periodontal, son tumores esféricos o pediculados, firmes y nodulares blandos y vasculares.

- NEVUS

Puede ser pigmentado o no pigmentado, plano o algo elevado sobre la superficie gingival, sésil o nodular, su color varía entre gris pálido y pardo oscuro.

- HEMANGIOMA

Son tumores de vasos sanguíneos, son de tipo capilar o cavernoso. Los tumores capilares son más blandos sésiles o pediculados e indoloros lisos o de contorno abultado irregular de color rojo oscuro a púrpura. Nacen en la papila gingival interdental y se extienden en sentido lateral.

- PAPILOMA

Es una protuberancia densa de aspecto verrugoso, puede ser pequeña y circunscrita.

- GRANULOMA REPARATIVO PERIFÉRICO DE CELULAS GIGANTES

Se presenta en zona interdental o margen gingival en la superficie vestibular, pueden ser sésiles o pediculados con aspecto de masa regular lisa hasta una protuberancia multilobulada irregular con indentaciones superficiales, ocasionalmente se observan úlceras en los bordes. Son indoloros de tamaño variable y llegan a cubrir varios dientes, pueden ser firmes o esponjosos de rojo oscuro y púrpura azulado. Tiene capacidad invasora local y produce la destrucción del hueso adyacente.

- GRANULOMA REPARATIVO CENTRAL DE CELULAS GIGANTES

Se origina dentro de los maxilares y producen cavidades centrales, la encía parece agrandada.

- GRANULOMA DE PLASMOCITOS

Se presenta en la encía marginal interdental o encía insertada. Se

manifiesta como una masa roja friable, a veces granular, sangra con facilidad y se encuentra localizada.

- LEUCOPLASTIA

Son lesiones aplanadas escamosas, blanco grisáceas, placas gruesas irregulares y queratinosas.

TUMORES MALIGNOS

- CARCINOMA

Son exofíticos o verrugosos y crecen en la superficie gingival, se presenta como lesiones erosivas planas, invaden localmente y afectan al hueso subyacente y la mucosa circundante. El sitio más común es la zona de molares de la mandíbula, cuando presenta metástasis se limita a la región subclavicular y si hay propagación suele incluir pulmón, hígado y hueso.

- MELANOMA MALIGNO

Es obscuro y precede de una pigmentación localizada. Puede ser plano y nodular y se caracteriza por crecimiento rápido y metástasis tempranas. Se genera a partir de los melanoblastomas de la encla, carrillos o paladar. Se manifiesta con la inflamación del hueso subyacente y la metástasis a nódulos linfáticos del cuello y axilas. Se localiza en la parte anterior del maxilar superior.

- SARCOMA

Es una protuberancia persistente en forma de frambuesa en la superficie del alveolo junto con supuración, úlceras superficiales y necrosis progresiva en la encla y hueso.

CAPITULO 6

CIRUGIA MUCOGINGIVAL

- DEFINICION
- FACTORES QUE AFECTAN EL RESULTADO DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL
- INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA MUCOGINGIVAL
- TECNICAS DE SUTURA
- INDICACIONES

CIRUGIA MUCOGINGIVAL

- DEFINICION

Es el procedimiento quirúrgico que se emplea para la corrección de las relaciones entre la encía y la membrana mucosa y crear una zona de encía insertada funcional o conservar esa zona una vez eliminada las --- afecciones periodontales.

- FACTORES QUE AFECTAN EL RESULTADO DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

Las variaciones pueden presentarse de individuo a individuo, del arco maxilar al mandibular e inclusive de una área dental a otra en el mismo sujeto. Los factores responsables pueden ser:

LA PARTE ANATOMICA REGIONAL

1. Encía adherida
2. Unión mucogingival (especialmente en zona de incisivos y caninos, ya que el hueso se localiza más apicalmente y puede extenderse más allá de la línea mucogingival).
3. Mucosa alveolar.

4. Encía papilar
5. Papila
6. Tabla lingual del hueso
7. Cresta ósea interdental
8. Cresta ósea marginal
9. Cemento
- 10 Vasos sanguíneos y linfáticos regionales
- 11 Nervios (nervio mentoniano) se puede lesionar y producir una parestesia del labio.
- 12 Fornix del vestibulo bucal
- 13 Inserciones musculares y frenillo, la tensión de las inserciones musculares altas, interfiere su reducción posoperatoria en la profundidad del vestibulo y el ancho de la encía insertada y se encuentran los siguientes músculos:
 - Músculo mentoniano
 - Músculo incisivo del labio superior
 - Músculo depresor del labio inferior
 - Músculo depresor del ángulo de la boca
 - Músculo incisivo del labio superior
 - Músculo elevador del ángulo de la boca

IRREGULARIDAD DENTARIA

A causa de una alineación anormal del margen gingival, el ancho de la encía insertada, la altura y espesor del hueso alveolar están afectados.

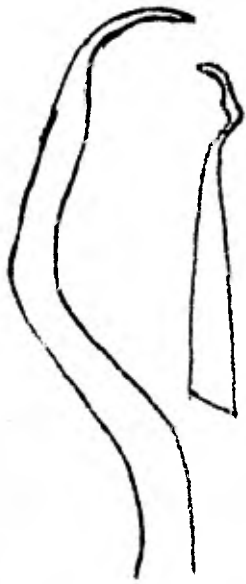
OCLUSION

Las fuerzas oclusales excesivas o insuficientes interfieren en la cicatrización de los tejidos periodontales de soporte.

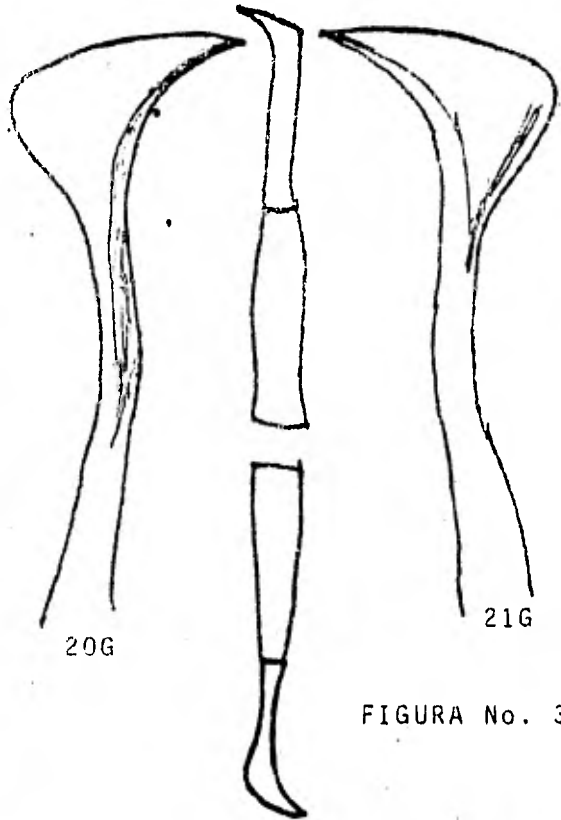
- INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

1. AZADA QUIRURGICA

Características - - Instrumento con una hoja aplanada con forma de -



19G



20G

21G

FIGURA No. 38.1

FIGURA No. 38.2

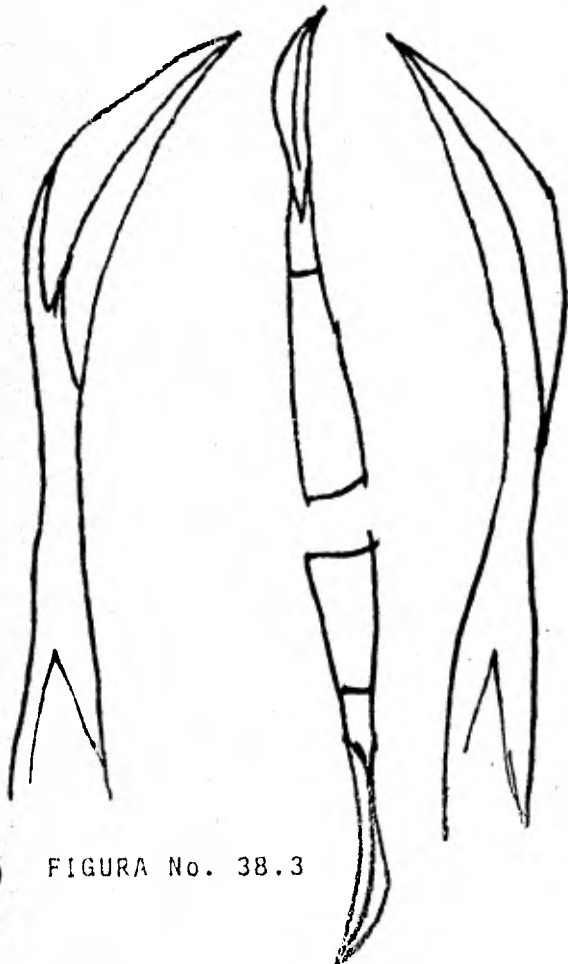
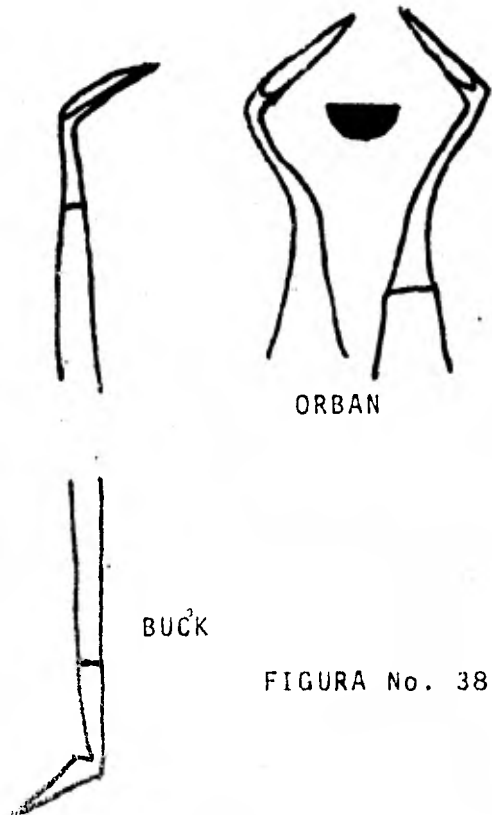


FIGURA No. 38.3



ORBAN

BUČK

FIGURA No. 38.2

cola de pescado con convexidad en su porción terminal, el borde cortante está biselado con bordes redondeados que se proyecta hacia el eje mayor del mango.

Uso - - Cuando es necesario desprender las paredes de las bolsas después de la incisión en la gingivectomía y también para alisar las superficies radicales, los hay en número 19-G (FIGURA No. 38.1)

2. BISTURIES PERIODONTALES

Características - - Es un juego de hojas en forma de raspador, unidos a cuellos angulados con periferia cortante, punta alargada para que tenga acceso a la superficie proximal

Uso - - Para gingivectomías y cirugía mucogingival, los hay en número 20-G y 21-G (FIGURA No. 38.2)

Otros bisturios periodontales:

2.1 BISTURIES DE ORBAN No. 1 Y 2

Son de hojas lanceoladas, tiene dos borde cortantes.

2.2 BISTURIES DE BUCK

De forma lanceolada.

2.3 BISTURIES DE MONAHAN LEWIS

Con hojas intercambiables

3. INTERDENT

Características - - Instrumento con extremo doble con un par de hojas semejantes, alargadas, levemente curvadas y con bordes cortantes - afinados. (FIGURA No. 38.3)

Uso - - Para eliminar tejido interdental durante la gingivectomía, para colgajos periodontales y para incidir la pared interna de bolsas infraóseas.

4. INSTRUMENTAL QUIRURGICO DE KIRKLAND

Es un juego completo y son:

4.1 INSTRUMENTAL No. 2K AL 9K, EXCEPTO 6K Y 17K AL 22K

Tienen accesibilidad a las superficies dentarias para la eliminación -



12K



13K



14K

FIGURA No. 38.4



FIGURA No. 38.5

de depósitos y el alizamiento de las raíces.

4.2 INSTRUMENTAL No. 12K AL 14K

Se utilizan para remover tejido enfermo después de la incisión de la - gingivectomía y limpieza de las superficies radiculares.

4.3 INSTRUMENTAL No. 15K Y 16K

Son instrumentos pares de una hoja delgada con borde externo elíptico y borde interno recto. (FIGURA No. 38.4)

5. ELEVADOR PERIÓSTICO

Características - - Instrumento con extremo redondeado y hojas rec--
tas. (FIGURA No. 38.5)

Uso - - Cirugía periodontal

6. TIJERAS

Uso - - Para eliminar legüetas de tejido durante la gingivectomía, -
recortar los márgenes de colgajos, agrandar incisiones en abscesos pe-
riodontales y eliminar incisiones musculares en cirugía mucogingival.

Típos:

6.1 TIJERAS No. 25G

Con mango curvo y hoja biselada curva con estriaciones

6.2 TIJERAS CURVAS

6.3 TIJERAS RECTAS

7. ASPIRADORES

Características - - Son la cánula de Krazier No. 3, que por su forma
y tamaño tiene acceso a todas las zonas, tiene un estilete adaptado pa
ra eliminar el tejido y los residuos atrapados.

- TECNICAS DE SUTURA

La sutura se usa para reponer y readaptar el colgajo después de la ci-
rugía. Se requiere sutura de seda sintética o de catgut números 3-0,
4-0, 5-0, 6-0.

Las agujas deben ser atraumáticas de corte invertido de:

- a) $3/8$ de círculo
- b) $3/8$ de círculo de corte corriente
- c) $1/2$ de círculo
- d) $1/2$ de círculo de corte corriente

1. LIGADURA INTERDENTARIA

Uso - - Cuando se requiere unir un colgajo vestibular y lingual, cada espacio interdentario se sutura por separado. (FIGURA No. 39.1)

2. SUTURA VERTICAL DE COLCHONERO

Uso - - Cuando hay un colgajo en la superficie vestibular o lingual y otro procedimiento quirúrgico como gingivectomía en el otro. (FIGURA No. 39.2)

3. LIGADURA SUSPENSORIA

Uso - - Para un colgajo en una superficie del diente que abarque dos espacios interdentarios. (FIGURA No. 39.3)

4. SUTURA SUSPENSORIA CONTINUA TIPO I

Uso - - Cuando hay un colgajo que abarque muchos dientes en una superficie, con otro procedimiento como gingivectomía en la otra superficie. (FIGURA No. 39.4)

5. SUTURA SUSPENSORIA CONTINUA TIPO II

Uso - - Cuando hay un colgajo que abarca muchos dientes en una superficie con otro procedimiento como gingivectomía en la otra superficie. (FIGURA No. 39.5)

- INDICACIONES

PRESENCIA DE BOLSAS PERIODONTALES

La bolsa periodontal es la profundización patológica del surco gingi-

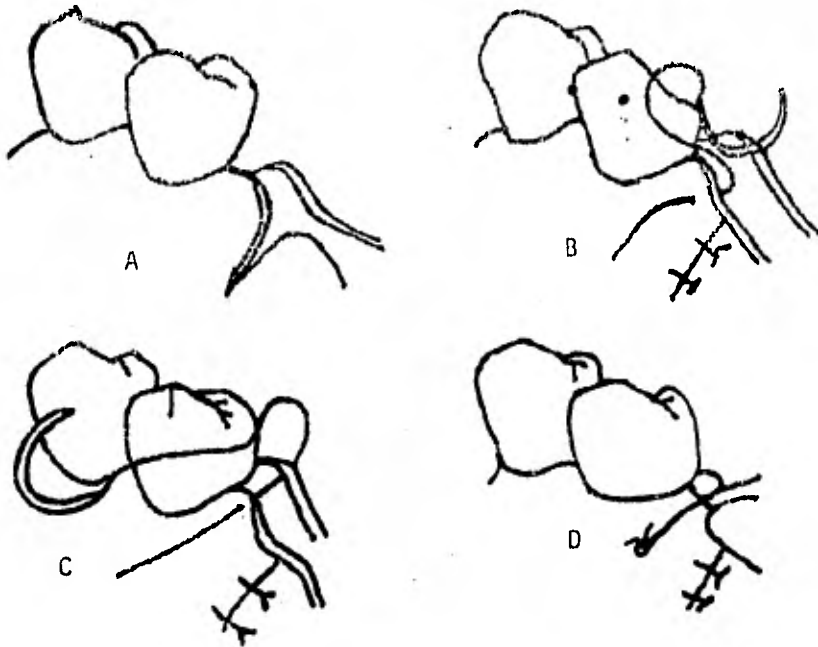


FIGURA No. 39.1

LIGADURA INTERDENTARIA .-

- A) COLGAJOS VESTIBULAR Y LINGUAL POR SUTURAR
- B) LA ENCISION VERTICAL SE CIERRA CON SUTURAS INDEPENDIENTES SIMPLES. PARA SUTURAR INTERDENTARIAMENTE, SE INTRODUCE LA AGUJA POR LA SUPERFICIE VESTIBULAR DE LA PAPILA VESTIBULAR Y POR LA PAPILA LINGUAL -- DESDE SU PARTE INTERNA.
- C) SE HACE VOLVER LA AGUJA A TRAVES DEL MISMO ESPACIO INTERDENTARIO
- D) SE HACE UN NUDO EN EL LADO VESTIBULAR

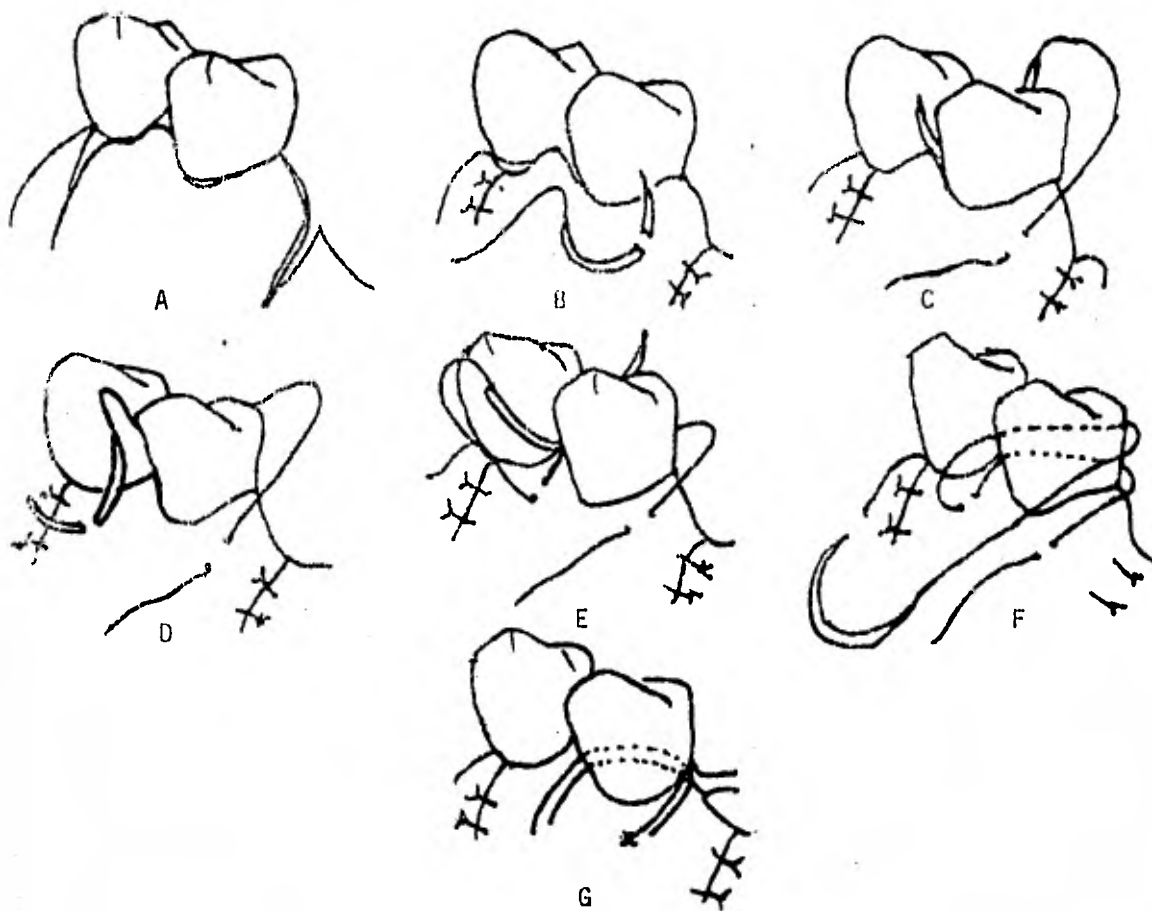


FIGURA No. 39.2

SUTURA VERTICAL DE COLCHONERO.- A) DIENTES CON UN COLGAJO VESTIBULAR Y GINGIVECTOMIA --
 NGUAL. B) LAS INCISIONES VERTICALES SE CIERRAN MEDIANTE SUTURAS SIMPLES INDEPENDIEN--
 S. LA SUTURA DE COLCHONERO SE COMIENZA EN EL COLGAJO, TOMANDO UN "MORDISCO" VERTICAL --
 N LA AGUJA. C) LA AGUJA SE PASA A TRAVES DEL PRIMER ESPACIO INTERDENTARIO, ALREDEDOR
 LA SUPERFICIE LINGUAL DEL DIENTE, Y POR EL ESPACIO INTERDENTARIO, QUE SIGUE, EN DIREC
 ON DE LAS SUPERFICIES VESTIBULARES. D) SE TOMA UN MORDISCO VERTICAL CON LA AGUJA EN --
 SUPERFICIE EXTERNA DEL COLGAJO. E) SE INVIERTE LA DIRECCION DE LA AGUJA, QUE VUELVE
 R EL SEGUNDO ESPACIO INTERDENTARIO. F) SE LLEVA EL HILO ALREDEDOR DE LA SUPERFICIE --
 NGUAL Y SE PASA LA AGUJA POR EL PRIMER ESPACIO INTERDENTARIO, PARA EMERGER EN EL LADO --
 STIBULAR. LAS LINEAS DE TRAZOS REPRESENTAN EL HILO EN LA SUPERFICIE LINGUAL. G) SE HA
 UN NUDO EN LA SUPERFICIE VESTIBULAR.

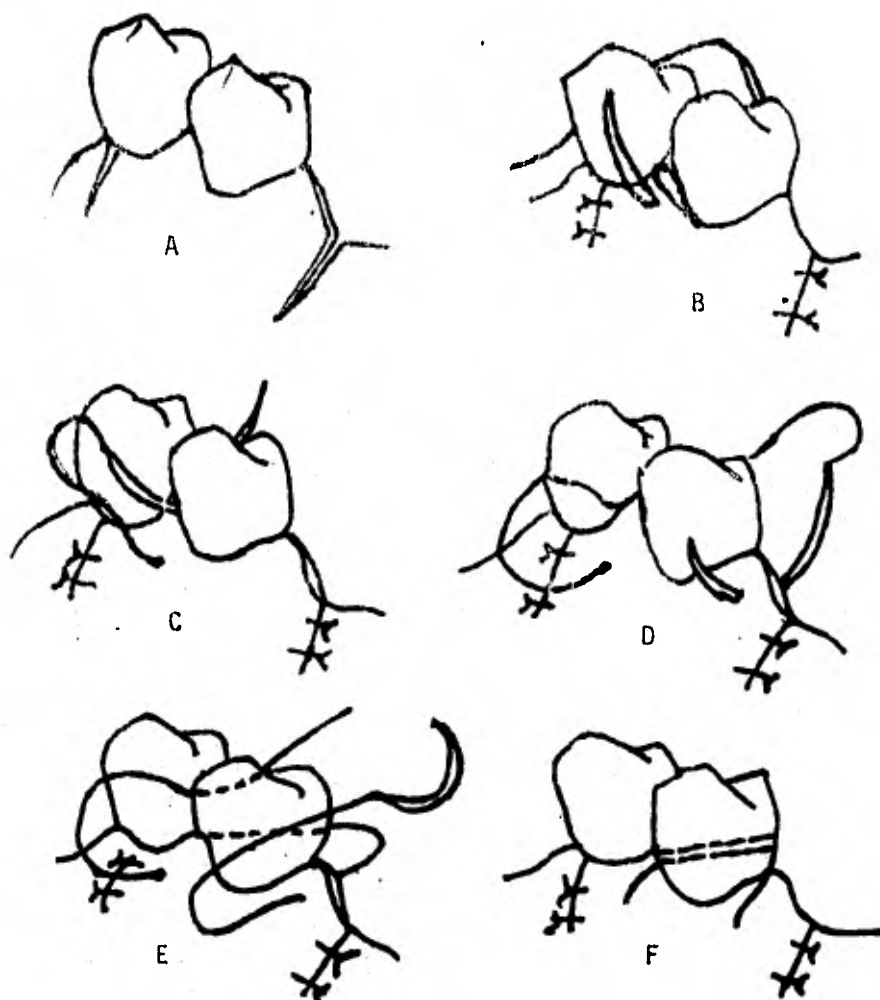


FIGURA No. 39.3

ADURA SUSPENSORIA.- A) DIENTES CON UN COLGAJO POR LA SUPERFICIE VESTIBULAR Y UNA GINGIVECTOMIA POR LINGUAL. B) LA INCISION VERTICAL SE CIERRA MEDIANTE SUTURAS INDEPENDIENTES EN LOS LADOS VESTIBULAR Y LINGUAL. LA AGUJA PASA POR EL ESPACIO INTERDENTARIO, DESDE LINGUAL HACIA VESTIBULAR Y SE PASA LA AGUJA POR EL ESPACIO INTERDENTARIO DESDE SU SUPERFICIE INTERNA. C) SE HACE VOLVER LA AGUJA SOBRE EL DIENTE LINGUAL, A TRAVES DEL MISMO ESPACIO INTERDENTARIO HACIA LINGUAL. D) SE HACE UN NUDO CON EL HILO, ALREDEDOR DE LA CARA LINGUAL DEL DIENTE Y SE PASA LA AGUJA POR EL ESPACIO INTERDENTARIO QUE SIGUE AL PRIMERO, DESDE EL LADO LINGUAL PARA TOMAR EL COLGAJO DESDE SU PARTE INTERNA. E) SE HACE VOLVER LA AGUJA POR EL MISMO ESPACIO INTERDENTARIO HACIA EL LADO LINGUAL (LAS LINEAS DE TRAZOS INDICAN EL HILO EN LA SUPERFICIE LINGUAL). F) SE HACE UN NUDO SOBRE LA SUPERFICIE LINGUAL DEL DIENTE (INDICADO POR LINEAS DE TRAZOS).

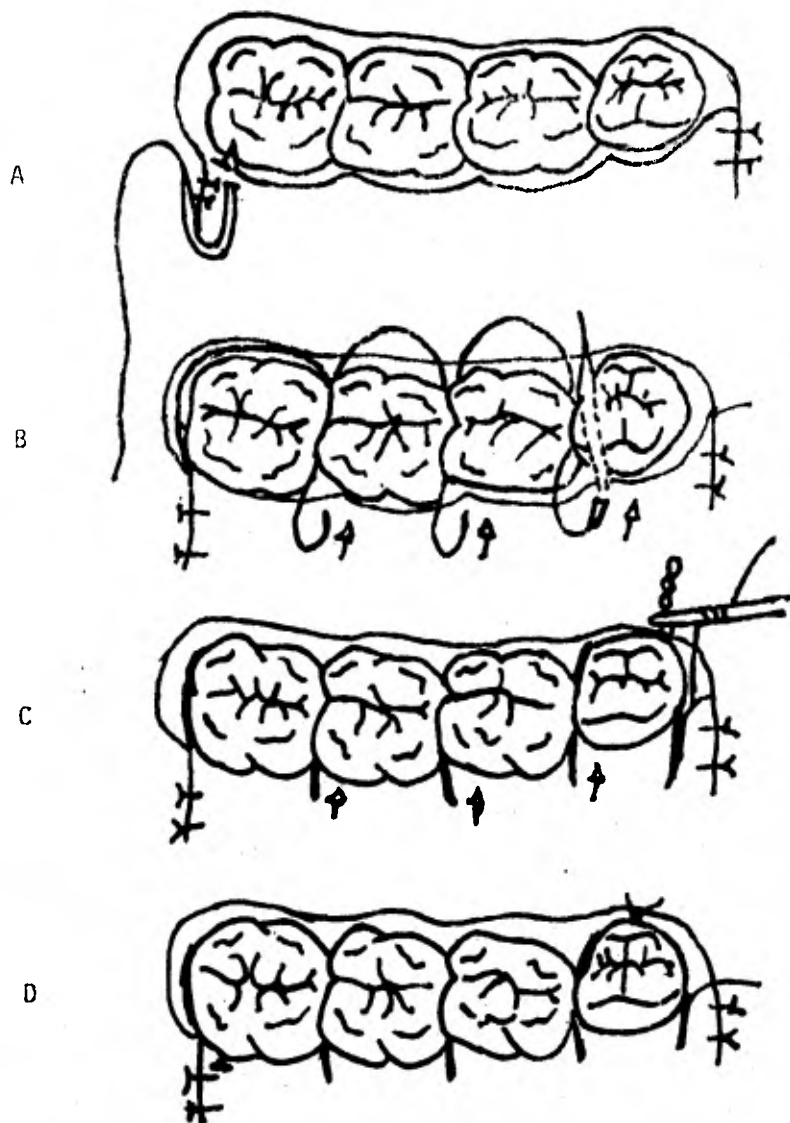


FIGURA No. 39.4

SUTURA SUSPENSORIA CONTINUA TIPO UNO.- A) SECCION DE LA BOCA CON OPERACION POR COLGAJO - LA SUPERFICIE VESTIBULAR Y UNA GINGIVECTOMIA EN LA LINGUAL. LAS INCISIONES VERTICALES - CIERRAN CON SUTURAS INDEPENDIENTES. SE INTRODUCE LA AGUJA EN EL ANGULO DISTOVESTIBULAR - COLGAJO Y SE HACE EL PRIMER NUDO. B) SE HACE PASAR LA AGUJA HACIA EL LADO LINGUAL DEL - ESPACIO INTERDENTARIO, DESPUES DE PENETRAR EN EL COLGAJO DESDE SU PARTE EXTERNA. C) SE -- SUERCE EL LAZO FLOJO QUE SE DEJO EN LA SUPERFICIE LINGUAL DEL PREMOLAR Y SE LO ATA CON - OTRO EXTREMO DE LA SUTURA. D) SE HACE EL NUDO EN LA SUPERFICIE LINGUAL DEL PREMOLAR.

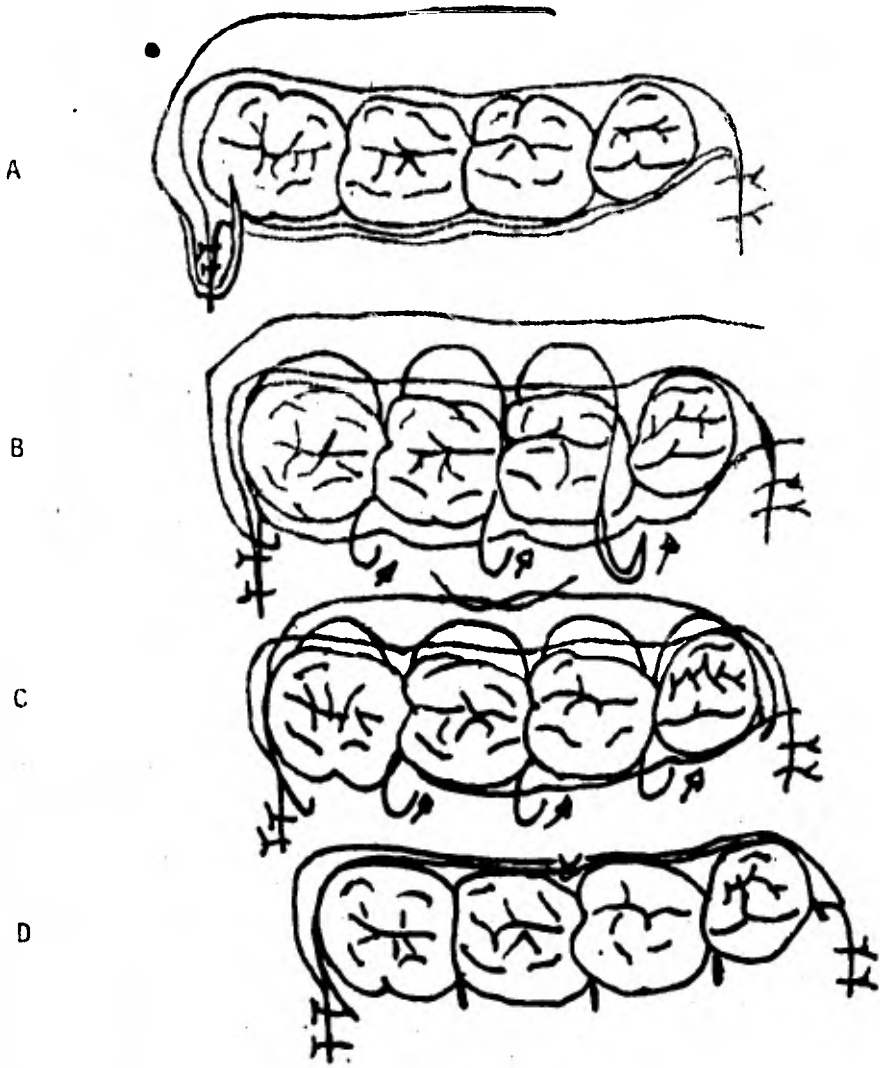


FIGURA No. 39.5

TURA SUSPENSORIA CONTINUA TIPO DOS.- A) SECTOR DE LA BOCA CON COLGAJO EN SUPERFICIE VESTIBULAR Y GINGIVECTOMIA EN LA LINGUAL. LAS DOS INCISIONES VERTICA-- SE CIERRAN CON SUTURAS INDEPENDIENTES. LA AGUJA HA SIDO PASADA DESDE LA SUPERFI-- LINGUAL HACIA LA SUPERFICIE EXTERNA DEL COLGAJO VESTIBULAR Y A TRAVES DE SU ANGU DISTOGINGIVAL. UN EXTREMO DEL HILO SE DEJA EN EL LADO LINGUAL. B) EL HILO SE PA-- ALREDEDOR DE LAS SUPERFICIES DISTAL Y LINGUAL, Y LA AGUJA SE PASA A TRAVES DEL ES-- IO INTERDENTARIO, HACIA EL LADO VESTIBULAR. LA AGUJA TOMA EL COLGAJO VESTIBULAR -- DE SU LADO EXTERNO Y SE LA HACE VOLVER HACIA ATRAS, POR EL MISMO ESPACIO INTERDEN-- IO HACIA LINGUAL. C) SE COMPLETA LA SUTURA EN LA CARA MESIAL DEL SEGUNDO PREMO-- Y SE ATA CON EL EXTREMO DEL HILO QUE SE DEJO AL PRINCIPIO EN EL LADO LINGUAL. -- SE HACE EL NUDO LINGUAL.

val producida por la destrucción de los tejidos de sostén y la proliferación apical de la adherencia epitelial como reacción del periodonto a los irritantes locales.

La bolsa presenta una pared blanda, una superficie externa y fondo de la bolsa.

Pared Blanda - Está cubierta de epitelio escamoso no queratinizado, estratificado.

Superficie externa - (Bucal) del epitelio gingival, se caracteriza por la presencia de una capa superficial queratinizada que termina abruptamente en el margen libre de la encla.

Fondo de la bolsa - Es el término apical de la bolsa y se halla en el extremo coronario del epitelio de inserción que se extiende apicalmente a partir del fondo de la bolsa y rodea por completo al diente.

HISTOPATOLOGIA .-

La formación de la bolsa empieza con un infiltrado celular crónico (plasmocitos y linfocitos) que altera la disposición normal de las fibras gingivales que quedan destruidas y por la resistencia de los irritantes que se mantienen durante un período prolongado, el infiltrado inflamatorio progresa en dirección apical y ataca las fibras gingivales más profundas, prosigue la destrucción de la inserción de las fibras en el cemento y se va perdiendo el estado natural que impide la migración apical del ligamento, el cual se mueve libremente en dirección al ápice y a medida que lo hace se separa del diente al nivel más coronal dando origen a una bolsa.

Contiene microorganismos (enzimas, endotoxinas y otros productos metabólicos), placa dentaria, líquido gingival, restos alimenticios, mucina salival, células epiteliales descamadas y leucocitos.

Si hay exudado purulento consiste en leucocitos vivos (polimorfonucleares) degenerados y necróticos, bacterias vivas y muertas, suero y una cantidad escasa de fibrina. La presencia del exudado trae como consecuencia el aflojamiento y exfoliación de los dientes.

La superficie radicular de las bolsas periodontales experimenta cambios que generan dolor y complican el tratamiento periodontal. El ce-

mento se descalcifica y se puede producir remoción de la matriz colágena y pérdida del cemento, concomitante con la destrucción de las fibras del ligamento periodontal, por lo tanto la permeabilidad de la pared cementaria de la bolsa está alterada y hay aumento del contenido de calcio y magnesio y el fósforo aumenta o disminuye. La exposición a los líquidos bucales y placa bacteriana da por resultado la proteólisis de los remanentes incluidos de las fibras de Sharpey; el cemento se ablanda y sufre cavitación. La caries radicular en ausencia de lesión coronaria conduce a la pulpitis. La lesión pulpar se produce por el foramen apical de los canales laterales de la raíz.

El grado de recesión depende de la localización de la base de la bolsa sobre la superficie radicular, mientras que la profundidad es la distancia entre la base de la bolsa y la cresta de la encía.

La pérdida ósea puede estar correlacionada con la profundidad de la bolsa. Puede haber una pérdida ósea extensa a bolsas someras y poca pérdida con bolsas profundas o también puede ocurrir en ausencia de estas y ser ocasionado por trauma oclusal y periodontosis.

BOLSAS INFRA OSEAS .-

La base es apical al nivel de hueso alveolar y la pared de la bolsa se halla entre el diente y hueso. Se forman en la zona interproximal y se extiende desde la superficie en la cual se origina hacia una o más superficies contiguas.

Etiología - Por irritantes locales que generan las bolsas supraóseas más el trauma oclusal, este actúa de la siguiente manera:

- a) Alterando la orientación de las fibras transeptales
- b) Lesiona las fibras del ligamento, reduce la barrera del epitelio proliferante de la bolsa y en vez de permanecer coronario al hueso este se extiende entre la raíz y el hueso.
- c) Produce resorción ósea lateral al ligamento periodontal, acentúa la pérdida ósea y conduce a la creación de defectos óseos asociados a bolsas infraóseas.

CARACTERISTICAS DIFERENCIALES ENTRE BOLSA SUPRAOSEA E INFRAOSEA

BOLSA SUPRAOSEA .-

1. El fondo de la bolsa es coronario al nivel del hueso alveolar
2. El patrón de destrucción del hueso subyacente es horizontal.
3. En la zona interproximal, las fibras transeptales que son restauradas durante la enfermedad periodontal progresiva se disponen horizontalmente en el espacio entre la base de la bolsa y el hueso alveolar.
4. En la superficie vestibular y lingual las fibras del ligamento debajo de la bolsa siguen su curso normal horizontal-oblicuo entre el diente y el hueso.

BOLSA INFRAOSEA .-

1. El fondo de la bolsa es apical a la cresta del hueso alveolar, de modo que el hueso es adyacente a parte de la pared blanda o a toda ella.
2. El patrón de destrucción ósea es angulado verticalmente o crateriforme, creando una deformidad invertida en el hueso.
3. En la zona interproximal, las fibras transeptales son oblicuas en vez de ser horizontales. Se extienden desde el cemento que está debajo de la base de la bolsa, a lo largo del hueso, sobre la cresta, hasta el hueso vecino.
4. En las superficies vestibulares y lingual, las fibras del ligamento periodontal siguen el patrón angular del hueso adyacente. Se extienden desde el cemento que se halla debajo de la base de la bolsa a lo largo del hueso sobre la cresta, para unirse al periostio externo.

SIGNOS Y SINTOMAS

Para la localización de las bolsas periodontales y determinar su extensión es aconsejable el sondeo del margen gingival en cada cara del diente.

SIGNOS CLINICOS .-

1. Cambios de color -- En la marginal con coloración rojo azulada -

con hiperplasia,

2. Desaparición del puntilleo -- Encla brillante e hinchada
3. Retracción gingival
4. Zona vertical azul rojiza desde el margen gingival hasta la encla insertada
5. Deterioro de la continuidad vestibulo lingual de la encla interdental
6. Hemorragia gingival
7. Exudado purulento
8. Movilidad, extrusión, migración de dientes y la aparición de diastemas.

SINTOMAS .-

1. Dolor localizado o sensación después de comer
2. Sabor desagradable en áreas localizadas
3. Odontalgia en ausencia de caries
4. Sensibilidad al frío y al calor
5. Tendencia a succionar material de los espacios interdentarios; sensación de picazón en las enclas y necesidad de introducir un instrumento puntiagudo en las mismas; sensación de dientes flojos y - preferencia por comer del otro lado.

CLASIFICACION

1. BOLSAS SUPRAÓSEAS (SUPRAALVEOLARES, SUPRACRESTALES)

Es aquella en la cual el fondo del hueso está en sentido coronario respecto a la cresta alveolar y se puede subdividir en:

A) BOLSA GINGIVAL (RELATIVA; SEUDOBOLSA O FALSA)

Esta se encuentra en una situación coronaria al limite amelocementario y formada solo por agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes.

B) BOLSA PERIODONTAL (ABSOLUTA)

Es patognomónica de la enfermedad periodontal, son las que han producido

do destrucción de los tejidos de soporte y la inserción gingival se ha desplazado apicalmente.

2. BOLSAS INFRAOSEAS (SUBCRESTAL, INTRAALVEOLAR, INTRAOSEAS)

Es aquella en la cual la base de la bolsa está hacia apical del hueso alveolar adyacente. La pared lateral de la bolsa está entre la superficie dentaria y el hueso alveolar, se puede subdividir en:

A) SEGUN EL NUMERO DE PAREDES DEL DEFECTO

- Pueden tener una pared
- Pueden tener dos paredes
- Pueden tener tres paredes

B) PROFUNDIDAD Y ANCHO

- Tipo 1, somera y angosta
- Tipo 2, somera y ancha
- Tipo 3, profunda angosta
- Tipo 4, profunda ancha

3. POR EL NUMERO DE CARAS AFECTADAS

A) SIMPLE

Una cara del diente

B) COMPUESTA

Dos caras o más del diente

C) COMPLEJA

TECNICAS QUIRURGICAS

El tratamiento se seleccionará de acuerdo con el caso en particular y deberá abarcar estos aspectos:

1. Eliminar la causa
2. Curar la lesión

3. Restablecer la función y resistencia de los tejidos

Al considerar en este capítulo a las bolsas periodontales, es preciso establecer un criterio entre lo normal (Capítulo 1) y lo anormal y hasta que límite de avance de la enfermedad resulta exitosa una terapia conservadora o si es preciso un método quirúrgico. Las técnicas empleadas son las siguientes:

1. Raspado y curetaje
2. Cauterización por agentes químicos
3. Métodos quirúrgicos: gingivectomía, operaciones por colgajos
4. Electrocirugía
5. Métodos mecánicos: fisioterapia

Al eleccionar los métodos quirúrgicos prevalecen los procedimientos destinados a crear una zona de encla insertada funcionalmente adecuada a conservar esa zona, una vez eliminadas las bolsas periodontales supra e infraalveolares con las siguientes técnicas:

1. Raspado y curetaje
2. Gingivectomía
3. Operaciones por colgajos

COLGAJOS E INJERTOS PERIODONTALES .-

Es una parte de encla o mucosa, o de ambas, que se separa parcialmente por medios quirúrgicos de los tejidos subyacentes para proporcionar la visibilidad y accesibilidad necesarias para el tratamiento, se clasifican como:

A) COLGAJO DE ESPESOR TOTAL (MICOPERIÓSTICO)

Incluye toda la encla o mucosa alveolar que cubre el diente y el hueso

B) COLGAJO DE ESPESOR PARCIAL (EPESOR MUCOSO)

Consta de epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente

Según su finalidad los hay en:

A) COLGAJO SIMPLE (NO DESPLAZADO)

Es el colgajo que se vuelve a colocar en su posición prequirúrgica al

final de la operación. Se utiliza para eliminar bolsas periodontales.

B) COLGAJO DESPLAZADO (REPOSICIONADO)

Es el que se coloca en una nueva posición al final de la operación. Se utiliza para eliminar bolsas, corregir defectos mucogingivales y restaurar tejidos destruidos por la enfermedad. Estos colgajos pueden -- ser colocados de nuevo en tres direcciones:

- Apical
- Lateral
- Coronario

INJERTOS .-

Es un tejido vital o avital, tomado de una zona dadora y trasladado a otro sitio para reemplazar estructuras destruidas.

Desde el punto de vista estructural son:

I. INJERTOS LIBRES

Se refiere al tejido completamente eliminado de un lugar y transferido a otro sin conservar conexión con la zona dadora.

II. INJERTO PEDICULADO

Es cuando los injertos permanecen unidos a la zona dadora por una base o pedículo.

El injerto se transfiere al sitio receptor mediante:

- Desplazamiento
- Rotación

CLASIFICACION

1. AUTOGENOS (AUTOINJERTOS)

Tejidos obtenidos de un mismo individuo

2. ISOGENO

Tejidos tomados de un gemelo

3. HOMOLOGOS (HOMOINJERTOS)

Tejidos obtenidos de diferentes individuos de la misma especie

4. HETEROLOGOS (HETEROINJERTOS)

Tejidos obtenidos de otra especie

También son:

1. MUCOPERTOSTICOS (ESPESOR TOTAL)

Que consta de epitelio superficial y tejido conectivo más el periostio del hueso subyacente.

2. MUCOSO (ESPESOR PARCIAL)

Consta de un epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente

Los injertos gingivales libres tienen como objetivo reconstruir los tejidos gingivales de una zona determinada (lecho receptor) uniéndose a ella directamente con el periostio subyacente (y por lo tanto al cemento y tejido óseo) para sustituir así zonas de mucosa alveolar. También se utiliza para ampliar zonas gingivales angostas, al añadir injertos apicales a la unión mucogingival existente.

El éxito de la intervención depende de factores, como:

1. Eliminación de factores etiológicos, tales como placa dentobacteriana, materia alba y cálculos.
2. Malposiciones dentarias, trauma oclusal
3. Del uso y preparación del lecho receptor del colgajo y del potencial de reparación dinámico. La zona receptora, básicamente perirística, debe proveer una buena fijación y asegurar inmovilidad entre el injerto y el hueso y cemento subyacente.

Se establecerá una zona organizada de tejido conectivo rico en fibras colágenas, obteniendo así una unión firme al tejido óseo subyacente, - por medio del periostio que puede funcionar como barrera física ante - la diseminación del exudado inflamatorio desde la encla marginal hasta el hueso adyacente y la mucosa alveolar.

Existen variaciones en el tiempo de tolerancia inicial de los injertos

pero las primeras reacciones clínicamente detectables suelen presentarse dentro de los 10 ó 20 días después de su colocación.

OPERACIONES POR COLGAJOS .-

La cirugía mucogingival tiene que ver con problemas que se centran en torno a la relación de la encla con la mucosa alveolar, como son:

- a) Bolsas que invaden la unión mucogingival
- b) Encla insertada estrecha o ausente
- c) Recesión local

COLGAJOS DESPLAZADOS APICALMENTE

Indicaciones -- Para corregir deformidades mucogingivales y bolsas, que atraviezan la encla fija, profundizar el vestibulo y desplazar --- apicalmente el frenillo. Este colgajo puede ser de:

A) ESPESOR PARCIAL

Que lo utilizamos para evitar la exposición del hueso y los riesgos concomitantes de resorción y agravamiento de las dehiscencias y fenestraciones óseas.

B) ESPESOR TOTAL

Cuando se desea conseguir visibilidad del hueso con fines de remodelado.

CARACTERISTICAS Y PASOS QUIRURGICOS PARA LA TECNICA DE COLGAJO DE ESPESOR PARCIAL .-

CARACTERISTICAS

- a) Incisión de bisel interno (invertido) para eliminar la parte interna de la bolsa,
- b) Colgajo de espesor parcial
- c) Localización del colgajo

PASOS

1. Incisiones verticales desde el margen gingival hacia el f6rnix del vestibulo a cada lado del campo operatorio, las cuales se har6n - en el 6ngulo distovestibular de los dientes extremos, la incisi6n habr6 de penetrar en el periostio, pero no atravesarlo.
2. Con bistur6l de Bard Parker o con bistur6les periodontales No. 22G o 23G, se hace una incisi6n (bisel interno, ya que conserva la pared gingival externa) en el interior de las bolsas periodontales, desde la punta del margen gingival hasta la cresta de la tabla pa latina.
3. Se introduce un bistur6l de Bard Parker, hoja No. 15 en la incisi6n interna y separar la pared externa de las bolsas periodontales. - Se continua con la hoja por debajo de la encla insertada, separando un colgajo que consiste de epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente. Disecar progresivamente hacia el f6rnix -- del vestibulo. Se asegurar6 de separar lo suficiente el colgajo dentro del f6rnix para proporcionar espacio para que se pueda hacer el desplazamiento 6pical sin que se "doble".
4. Eliminar la pared interna de las bolsas periodontales de cada diente; raspar las superficies radiculares de todo dep6sito y alizarce.
5. Desplazar el colgajo 6picalmente. Recortar el borde del colgajo - para nivelarlo con el contorno del margen 6seo y colocarlo sobre la tabla vestibular. El borde del colgajo se puede colocar en 3 posiciones con relaci6n al hueso:
 - A) Coronario a la cresta 6sea, tratando de conservar la inser--- cion de las fibras supracrestales; pero tiene el inconveniente de crear m6rgenes gingivales gruesos y papilas interdientarias con surcos profundos y crear riesgo de recidiva de las - bolsas.
 - B) Al nivel de la cresta de la tabla vestibular. Esta proporcion a un contorno gingival satisfactorio si el colgajo se adelgaza lo suficiente.

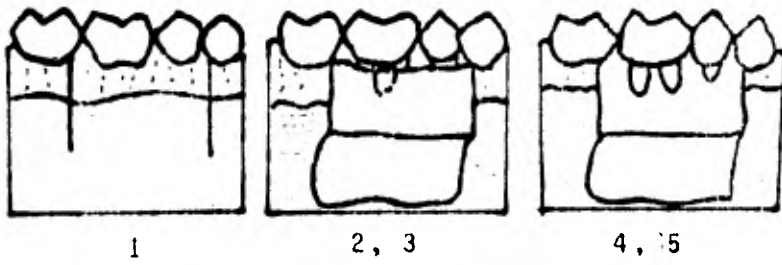


FIGURA No. 41.1

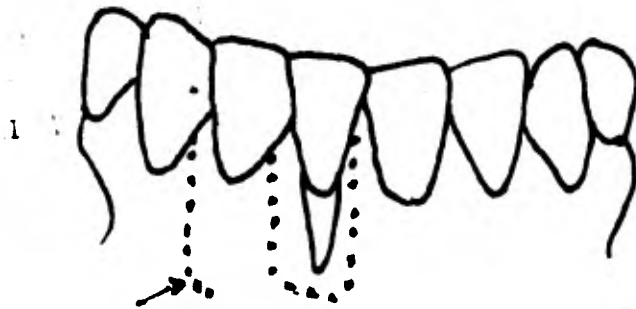
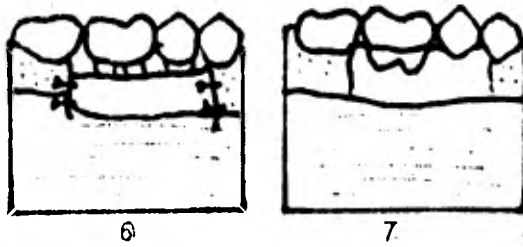
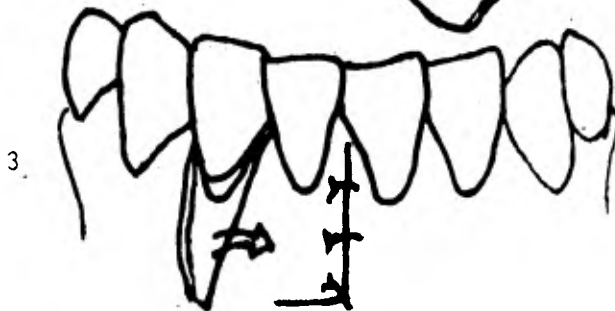


FIGURA No. 41.2



- C) A 2 mm. de la cresta. Aumenta el riesgo de una leve reducción de la altura ósea, el cual se compensa con un margen gingival bien formado.
6. Fijar el colgajo, quitar el exceso de coágulo, asegurarse de que el colgajo se apoya firmemente sobre el tejido subyacente y suturar con suturas laterales y suspensorias independientes con seda 4-0.
 7. Proteger el colgajo. Aplicar un apósito de gasa hasta que cese la hemorragia y cubrir la zona con un apósito periodontal. Después de una semana retirar el apósito y luego las suturas. (FIGURA - NUMERO 41.1)

CARACTERISTICAS Y PASOS QUIRURGICOS PARA LA TECNICA DE COLGAJO DE ESPESOR TOTAL .-

El procedimiento es el mismo que para el colgajo antes descrito, excepto que en el paso 3 se incluye el periostio al rechazar el colgajo, dejando hueso expuesto.

Resultados - Genera inflamación (cualquier colgajo) y resorción ósea e introduce el riesgo de adelgazamiento de hueso y pérdida de la altura ósea. Los colgajos de espesor total producen mayor pérdida ósea y recesión gingival que el colgajo de espesor parcial.

COLGAJO DESPLAZADO LATERALMENTE (HORIZONTALMENTE)

Destinado a corregir superficies radiculares denudadas por un defecto gingival o enfermedad periodontal.

PASOS QUIRURGICOS

1. Preparar la zona dadora, hacer una incisión rectangular, eliminando las bolsas o márgenes gingivales alrededor de la raíz expuesta. La incisión deberá extenderse hasta el periostio e incluir un borde de 2 a 3 mm. de hueso mesial y distal a la raíz para proporcio

nar una base de tejido conectivo a la cual pueda adherirse el colgajo. El rectángulo se extenderá apicalmente una distancia suficiente dentro de la mucosa alveolar, para dejar espacio para la zona de encla insertada. Eliminar el tejido blando incidido sin peritubar la zona angosta de periostio alrededor de la raíz, raspar y alisar la superficie radicular.

2. Preparar el colgajo. La zona dadora debe ser periódicamente sana con una encla insertada de ancho satisfactorio y mínima pérdida ósea y sin dehiscencias o fenestraciones. Se evitarán dientes en mal posición. Se hace un colgajo de espesor parcial (hay cicatrización más rápida). Hacer una incisión vertical a partir del margen gingival con una hoja Bard Parker No. 15 para delimitar un colgajo adyacente a la zona receptora. Se incidirá hacia el periostio, extendiéndose en la mucosa bucal, hasta el nivel de la base de la zona receptora. El colgajo debe ser más ancho que la zona receptora para cubrir la raíz y proporcionar un margen amplio para la inserción del tejido conectivo alrededor de la raíz. Se incluirá la papila interdientaria del extremo distal del colgajo o una parte grande ella para asegurar el colgajo en el espacio interproximal entre diente dador y el receptor.

Se hace una incisión vertical a lo largo del margen gingival y la papila interdientaria. Se introduce una hoja Bard Parker No. 15 en la incisión y dirigiendo la hoja apicalmente separar el colgajo -- que conste de epitelio y una capa de tejido conectivo, dejando el periostio sobre el hueso. Se toma el borde del colgajo con una pinza y se continúa la disección hasta la profundidad deseada en el vestibulo bucal. Recortar el borde del colgajo para que se adapte a la zona receptora.

Se deberá hacer una incisión liberadora oblicua en la mucosa alveolar en el ángulo distal del colgajo, hacia la dirección de la zona dadora. Para evitar tensiones en la base del colgajo que dificulta la circulación cuando el colgajo se mueva.

3. Desplazar lateralmente el colgajo y fijar con suturas interrumpidas, a la encla adyacente y la mucosa alveolar.

4. Se cubre la zona operada con un apósito periodontal blando, extendiéndolo interdentalmente y hacia lingual. Retirar en una semana el apósito y las suturas y colocar nuevamente apósito dos veces a intervalos semanales.

RESULTADOS .-

Hay cierta degeneración y necrosis asociadas con la transferencia del colgajo, pero va seguido de reparación. Las características morfológicas de los tejidos trasplantados no cambian. Con el tiempo hay cierta retracción del colgajo pero las raíces quedan parcialmente cubiertas, en la zona dadora hay reparación, solo que presenta cierta pérdida de hueso radicular. (FIGURA NUMERO 41.2)

COLGAJO DESPLAZADO CORONARIAMENTE

Esta destinado a eliminar las bolsas periodontales y obtener reincorporación de la encla a las superficies radiculares previamente expuestas por la enfermedad.

PASOS QUIRURGICOS

1. Bajo anestesia local, marcar el fondo de las bolsas y hacer una incisión vertical del margen gingival al fornix vestibular, a cada extremo del campo operatorio en las superficies vestibular y lingual. Separar la pared interna de las bolsas de la pared externa con la introducción de una hoja Bard Parker No. 15.
2. Rechazar los colgajos (vestibular y lingual) desde la pared externa de las bolsas hacia el fornix vestibular con un elevador periódico.
3. Eliminar de las raíces las paredes internas adheridas de las bolsas y toda la adherencia epitelial.
4. Raspar y alisar las superficies radiculares.
5. Se coloca el colgajo sobre los dientes y hueso suturandose con firme adaptación a las superficies radiculares. Se coloca un apósito

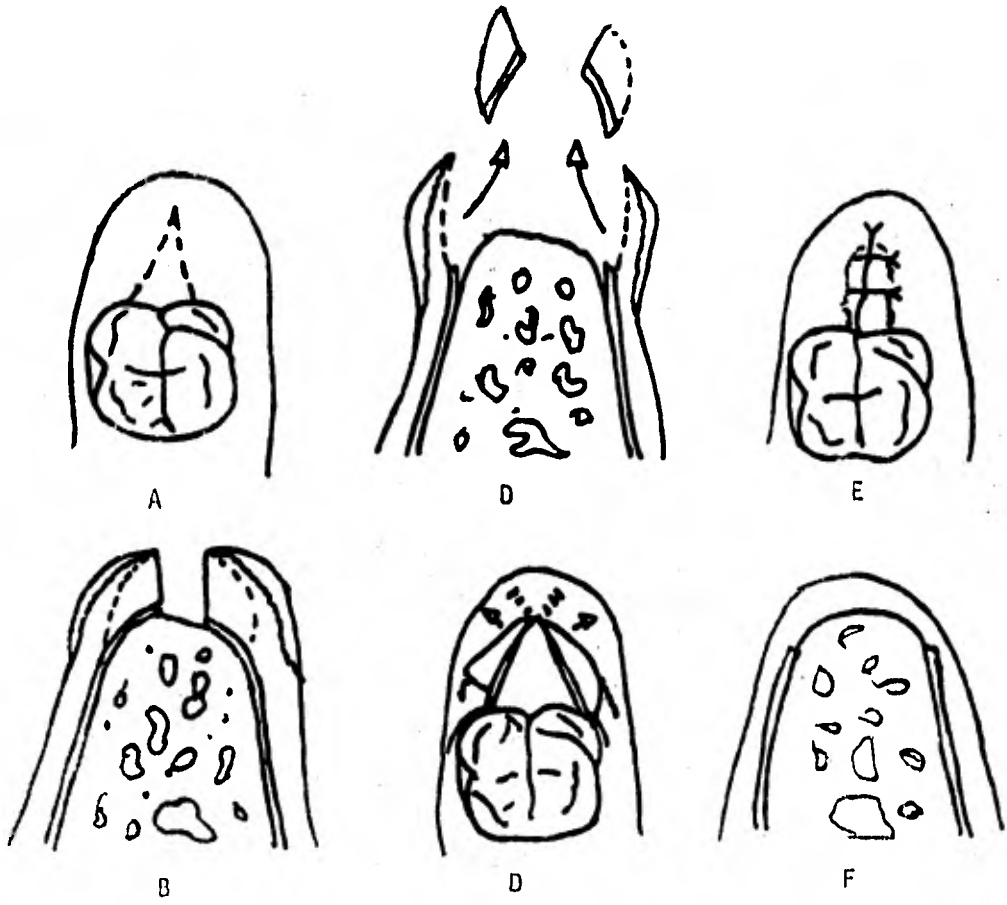


FIGURA No. 41.3

que se retira con las suturas una semana después.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE BOLSAS PERIODONTALES EN LA SUPERFICIE DISTAL DE LOS ULTIMOS MOLARES .-

PASOS QUIRURGICOS

1. Se cortará una cuña triangular en el tejido abultado de la tuberosidad o de la almohadilla retromolar que va de la cara distal del diente (base) hacia el borde distal del tejido blando y desde la superficie externa hacia el periostio. Se incide por vestibular y lingual.
2. Liberar las paredes vestibular y lingual de la almohadilla fibrosa con un bisturi, cortar el núcleo central del tejido por su base.
3. Con incisión de bisel interno, rebajar las paredes de los colgajos hasta el espesor del hueso subyacente, se elimina el tejido cortado y se dejan los colgajos gemelos por vestibular y palatino, en caso necesario se hace una incisión liberadora oblicua en la parte distal de cada colgajo.
4. Raspar y alisar las superficies radiculares, en caso de defecto óseo se curetean las paredes internas.
5. Se limpia la zona con agua tibia, se presiona hasta formar un coágulo y se quita el exceso. Se adaptan los colgajos sobre el hueso y se recortan los bordes para que no haya superposición y se sutura por una semana. (FIGURA NUMERO 41.3)

INJERTO GINGIVAL LIBRE .-

Su finalidad es cubrir raíces dentadas, aumentar el ancho de enca insertada y profundizar el fórnix vestibular.

PASOS QUIRURGICOS

1. Eliminar las bolsas periodontales y raspar y alisar las superficies radiculares.
2. Se prepara la zona receptora con un lecho de tejido conectivo para que reciba el injerto, esta se delimita con dos incisiones verticales del margen gingival a la mucosa alveolar con bisturi Bard Parker No. 15, extendiéndose esta al doble del ancho deseado de encla insertada. Se rechaza el colgajo que debiera estar formado por epitelio y tejido conectivo subyacente, con bisturi Bard Parker No. 15, se hace una incisión horizontal para cortar y retirar el colgajo del lecho receptor se remueve el tejido blando inútil con tijeras No. 25G o alicantes, dejando una superficie firme de tejido conectivo. Se controla la hemorragia con gasa y presionando se protege la zona con gasa mojada en solución salina. Se hace una matriz de papel de estaño o de cera de la zona receptora para ser usada como patrón del injerto.
3. Se obtiene el injerto de la zona dadora de espesor parcial que puede ser: de la encla insertada, mucosa masticatoria de un reborde desdentado y mucosa palatina, que deberá consistir en epitelio y una capa delgada, aproximadamente de 3 mm., de tejido conectivo subyacente. Debe ser lo suficientemente delgado para permitir la difusión rápida de líquidos nutritivos de la zona receptora. Se coloca la matriz sobre la zona dadora y se marca una incisión poco profunda alrededor de ella con una hoja Bard Parker No. 15. Se coloca la hoja hasta el espesor deseado en el borde del injerto separado este, se eliminan las lengüetas sueltas del tejido de la superficie inferior.
4. Se quita la gasa de la zona receptora y se colocará hasta producir hemostasia, se limpiará el exceso de coágulo, se ubica el injerto y se adapta a la zona receptora evitando dejar espacios muertos. Se sutura por los bordes laterales y el periostio para asegurarlo en su lugar, eliminándose coágulos o fragmentos sueltos de tejido y presionando de nuevo el injerto en su posición y concluir las su

turas. El injerto se toma con pinzas, con delicadeza para no ----
aplastarlo y se efectuará un mínimo de suturas para no perforar --
inútilmente el tejido.

Se cubrirá con un apósito por espacio de una semana, al cabo de es
ta se quitarán y se colocará por una semana más.

5. La zona dadora se cubrirá con apósito durante una semana y se repe
tira si fuera necesario.

En caso de no haber espacio interdentario, se cubrirá el apósito -
con una férula de pldstico ligada con alambre a los dientes o un -
aparato de Hawley modificado para zona de paladar y rebordes des--
dentados.

CONCLUSIONES

El conocimiento de los tejidos que soportan al diente en estado de salud y la elección de las técnicas terapéuticas para la eliminación de las bolsas periodontales y otros factores secundarios es significativo para mantener en óptimas condiciones el aparato masticatorio evitando-se, de esta manera, la pérdida de los dientes por problemas periodontales.

Reitero que para que tenga éxito el plan de tratamiento es trascendental efectuar un buen diagnóstico, así como tomar en cuenta los cuidados preoperatorios y posoperatorio, ya que si no se tiene cuidado en esto nos puede llevar al fracaso.

Considero que se debería dar mayor importancia y énfasis al estudio clínico de los pacientes en el transcurso de los estudios profesionales odontológicos.

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

1. ALVIN L. MORRIS
HARRY M. BOHANNAN
Las especialidades odontológicas en la práctica general
Editorial Labor, S.A.
3a. Edición
2. BASEQUE PABLO
Farmacología Odontológica
3. BRUNA SUAREZ DRA.
Revista Asociación Dental Mexicana
Vol. XXVI - No. 2
Marzo - Abril 1969
4. DESP MANNIND
Propedeutica Médica de Major
Editorial Interamericana
7a. Edición
5. F. PRICHARD JOHN
Enfermedad periodontal avanzada
Editorial Labor
6. GLICKMAN IRVING
Periodontología clínica
Editorial Interamericana
4a. Edición
7. GULMAN HENRY
Tratado que contiene los fundamentos técnicos y prácticos modernos para tratamiento de enfermedad parodontal
8. M. N. WILDERMAN
Revista de la Asociación Dental Mexicana
Vol. XXV - No. 3
Mayo - Junio 1968
9. MORRIS P. RUBEN DR.
Quintaesencia en español
Vol. III
Enero 1981

10. ORBAN
Periodoncia de teoria y práctica
Editorial Interamericana
9a. Edición

11. ZEGARELLI EDUAR
Diagnostico en patologia oral
Editorial Salvat
Barcelona, España