

879522

22
Ejemplar



INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

**INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

GIRUGIA PREPROTESIGA

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A :

MARIA ELISA DURON HURTADO



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CHIHUAHUA, CHIH.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	<i>Página</i>
<i>Introducción</i>	4
<i>Capítulo I Historia</i>	
<i>Desarrollo de la Cirugía</i>	5
<i>Patología y Cirugía Experimental</i>	9
<i>Anestesia y Antisepsia</i>	9
<i>Fisiología y Cirugía</i>	12
<i>Capítulo II Anatomía</i>	
<i>Huesos</i>	13
<i>Músculos</i>	13
<i>Nervios</i>	21
<i>Vasos</i>	24
<i>Capítulo III Cavidad Oral</i>	
<i>Tejidos periodontales</i>	27
<i>Encía</i>	27
<i>Ligamento Periodontal</i>	28
<i>Cemento</i>	31
<i>Hueso Alveolar</i>	32
<i>Capítulo IV Definición</i>	
<i>Principios de la Cirugía</i>	34
<i>Material e Instrumental para Cirugía</i>	37
<i>Colgajo Quirúrgico</i>	39
<i>Esterilización</i>	40
<i>Capítulo V Cirugía preprotética</i>	
<i>Tonus Palatino</i>	44

I n d i c e (continuación)

	<i>página</i>
<i>Torus Mandibular</i>	<i>46</i>
<i>Frenillo Anormal</i>	<i>47</i>
<i>Dientes Incluidos</i>	<i>49</i>
<i>Tuberosidad Maxilar</i>	<i>57</i>
<i>Exodoncias Múltiples</i>	<i>59</i>
<i>Procesos Residuales</i>	<i>65</i>
<i>Alveoloplastia</i>	<i>66</i>
<i>Alveolotomía</i>	<i>68</i>
<i>Alveolectomía</i>	<i>68</i>
<i>Capítulo VI Cirugía para Prótesis Inmediata</i>	<i>72</i>
<i> Hiperplasia Papilar del Paladar</i>	<i>76</i>
<i> Extensión Vestibular</i>	<i>77</i>
<i> Injertos de Piel</i>	<i>79</i>
<i> Reconstrucción Ósea</i>	<i>82</i>
<i> Problemas Postoperatorios</i>	<i>83</i>
<i>Capítulo VII Farmacología</i>	
<i> Anestésicos Generales</i>	<i>84</i>
<i> Anestésicos Locales</i>	<i>87</i>
<i> Antibióticos</i>	<i>91</i>
<i> Analgésicos</i>	<i>96</i>
<i> Antiinflamatorios</i>	<i>101</i>
<i>Conclusión</i>	<i>102</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>103</i>

INTRODUCCION

En *Prostodoncia total* nos hemos dado cuenta que de diez pacientes que usan prótesis total superior e inferior, nueve de ellos no usan la prótesis inferior, esto es imputable a varios factores locales.

El poco o casi nada de apófisis alveolar que existe en el paciente, - la presencia de la lengua, la sialorrea exagerada ocasionada por la presencia de la prótesis y la falta de retención, hacen que la placa inferior se a inestable por lo cual el paciente opta por retirarla de la boca y ya no usarla.

La prótesis apunta a restaurar las porciones funcional y estética del sistema gnatoalógico, que se han perdido o están congénitamente ausentes.

Dado que la prótesis no puede ser mejor sin la base ósea sobre la que se apoya con su correspondiente cubierta de tejidos blandos, es axiomático que el odontólogo debe realizar todos los esfuerzos que estén a su alcance para preparar, mejorar, preservar y hasta reconstruir los maxilares para - lograr un uso prolongado de la prótesis.

Muchas de las dentaduras que se usan con molestia podrían volverse - confortables si se realizarán modificaciones quirúrgicas para mejorar su u
do.

CAPÍTULO I

HISTORIA.

DESARROLLO DE LA CIRUGÍA.

Las formas básicas de enfermedades, tumores, infecciones, traumatismos y anomalías congénitas han existido y persisten sin cambio. El cirujano de nuestros días claro está que los trata de manera diferente que sus colegas prehistóricos, pero algunos aspectos de la labor del cirujano son de siempre.

El factor más aislado y de mayor importancia que limitaba el trabajo de estos cirujanos primitivos era su poco conocimiento de la anatomía.

En la antigüedad griega y romana el cirujano existía como especialista, pero solo cuando la dieta y las drogas no habían logrado efecto. En presencia de lesiones, claro está, el cirujano podía solicitarse de inmediato.

Tiene interés para los cirujanos de clásica descripción de Celso sobre inflamación; "ahora las características de la inflamación son cuatro: rubor, calor, tumor y dolor". Sobre cirugía dice que la tercera parte de la medicina es la que cura con la mano, no omite medicamentos ni dietas regulares, pero actúa principalmente con la mano. Los efectos de este tratamiento son más manifiestos que los de otro tipo.

Actualmente un cirujano ha de ser joven o por lo menos hallarse más cerca de la juventud que de la vejez, con una mano fuerte y segura que no

tiembla y dispuesto a utilizar la izquierda como la derecha con juicio agudo y claro, espíritu valiente, lleno de piedad, de manera que desea curar a su paciente, pero no se impresiona con sus gritos, y no siente la necesidad de ir demasiado aprisa o de contar menos de lo necesario, tiene que hacer las cosas como si los gritos de dolor no le causaran emoción.

Al final de la Edad Media, cuando la medicina se había estancado excepto por las contribuciones de los árabes, la cirugía fue la rama que empezó nuevamente a manifestar progreso. La cirugía se separa de la medicina, en los tiempos de Galeno o antes, y las dos ramas del arte médico tomaron vías muy diferentes durante los 1500 años que siguieron.

En el siglo XIII y XIV la cirugía no merecía gran respeto y la evitaban los médicos quienes se habían educado en las Universidades que entonces estaban apareciendo en toda Europa.

Junto con teología y leyes, la cirugía solía constituir una de las facultades básicas. Los cirujanos por otra parte casi nunca sabían leer ni escribir, eran individuos de clase baja, objeto de desprecio y burla en círculos clericales. Los cirujanos adquirían su oficio, de manera empírica y por aprendizaje.

Que la cirugía había declinado era indudable. Los cirujanos sobrevivientes del siglo XII, cuando puede decirse que se inició el renacimiento de la medicina y de la cirugía, consideraban que la decadencia de la cirugía podría atribuirse a dos causas; su separación de la medicina y su olvido de la anatomía.

A partir de 1200 es indudable que los cirujanos existían ya como profesionales en las ciudades que estaban, creciendo, donde se unían a los -

gremios. Al principio a veces habían sido admitidos en las Universidades donde podían incluso dar cursos. Pero cuando pasó el tiempo se excluyeron de ellas y, por lo tanto, formaron sus propios colegios, como el colegio - de San Cosme, en París. Junto con estos cirujanos de ropa larga, que muchas veces eran celibrigos, surgieron los barberos o sea los cirujanos menos cultos todavía.

Barberos y cirujanos en Inglaterra habían pertenecido a gremios diferentes desde el siglo XIX. En 1540 se logró un compromiso acerca de los derechos y deberes de cada uno de ellos, y se estableció una sola compañía de barberos y cirujanos. Los cirujanos aceptaron no hacer, de barberos y - los barberos limitaron su cirugía al trabajo de dentistas. La unión duró 200 años. En 1745 se disolvió y la compañía de cirujanos volvió a existir independientemente, guardando celosamente sus prerrogativas y protegiendo sus intereses. El cirujano de hace cuatro siglos tenía las mismas finalidades que el actual, aunque sus métodos y sus resultados eran muy limitados. Las propiedades y condiciones que se debe tener para ser un perfecto cirujano son cuatro:

- 1.- Que sea letrado.
- 2.- Que sea experto.
- 3.- Que sea ingenioso.
- 4.- Que tenga buenos modales.

Algunos médicos del Renacimiento vieron netamente que medicina y cirugía, que en la antigüedad estuvieron juntas, debían reunirse de nuevo. Durante el Renacimiento la cirugía poco a poco empezó a recuperar una posición social más alta.

En 1910, Park conoció la medicina como aprendiz de barbero-cirujano y

Luego fue a París donde se inscribió como cirujano del *Hotel Dieu*, entonces ya era un famoso hospital de beneficencia. Aquí aprendió anatomía y cirugía, empezó a desarrollar su extraordinaria destreza manual, y sus grandes conocimientos de la medicina de sus tiempos, que le permitieron tener tantos éxitos.

Es fácil observar en Park un enfoque muy similar al de nuestros días, indudablemente otro motivo por el cual debe resultarnos tan atractiva la importancia de la anatomía que en su tiempo apenas empezaba a salir de la opacía.

Los orgenes de la anatomía se perdieron en la sombra del tiempo, pero los primeros cirujanos que trataron heridas y los que sacrificaron animales tenían que tener algunas nociones de estructura.

Uno de los grandes logros del Renacimiento fue el descubrir la estructura fina del cuerpo y pasar al mundo de la medicina los conocimientos esenciales de la anatomía, en los cuales se funda toda la ciencia médica.

Los cirujanos-anatómicos, y Vesalio era uno de ellos, desempeñaron un papel cada vez más importante y lograron que aumentaran los conocimientos anatómicos. Tomas Vicary en su texto de anatomía citaba a Galeno diciendo que es tan posible para un cirujano que no conoce la anatomía trabajar en el cuerpo humano sin error como lo sería para un ciego dibujar una imagen y lograr que fuera perfecta. La tradición de estudiar juntas anatomía y cirugía fue seguida por los profesores de cirugía de las escuelas médicas hasta comienzos del siglo XX.

PATOLOGÍA Y CIRUGÍA EXPERIMENTAL.

El siglo XVIII muchas veces se ha llamado el siglo de los sistemas de la historia de la medicina. En la historia de la cirugía el siglo XVII - vivió el desarrollo, de la moderna patología y de la cirugía experimental am las asociadas con el nombre de Jhon Hunter. A él más que a ningún otro in dividuo aisladamente hay que acreditarle el establecimiento de la medicina moderna del siglo XIX.

Jhon Hunter nació en Escocia en 1728, fue el hijo menor de una familia numerosa. Era mal estudiante y se interesó muy poco por sus estudios, excepto lo relacionado con la historia natural. Empezó a diseccionar inmediatamente y su hermano pronto descubrió su talento para ello. Esto fue el - comienzo de una larga e ilustre carrera que tenía que llevar a Jhon Hunter a la categoría de naturalista, quien reunió un gran museo de piezas, como anatómico, cirujano experimental y maestro de gran influencia, se preocupó de que todos sus alumnos recibieran conocimientos fundamentales de anatomía, fisiología y patología quirúrgica, en esta forma la medicina incluyendo la cirugía, empezaron gradualmente a adoptar un carácter más científico.

ANESTESIA Y ANTISEPSIA.

A comienzos del siglo XIX las operaciones quirúrgicas todavía eran ra .ras. Había muchos obstáculos que dificultaban el adelanto de la cirugía.

Dolor, hemorragia, choque e infección eran los cuatro procesos más di fáciles de dominar. A medida que se fue estudiando cada uno de ellos, los horizontes de la cirugía fueron ampliándose. Cuando estos se extendieron el tiempo de cada uno de los cirujanos parece que se ha ido restringiendo más y más.

Como el fin básico de todo arte y la ciencia médica ha sido aliviar el dolor y el sufrimiento humano, el descubrimiento de la anestesia para emplearla durante las intervenciones quirúrgicas ha pasado a ser uno de los descubrimientos más espectaculares en los anales de la medicina. Desde la antigüedad se conocía el empleo del alcohol, raíz de mandrágora, opio, e incluso hemorragia o disminución del riego sanguíneo para el cerebro con el fin de disminuir la sensibilidad, pero el empleo real de la anestesia general eficaz, puede fecharse con precisión en la década de 1840. El desarrollo de la anestesia y su rápida aceptación después de introducirse, puede considerarse como parte de un movimiento más amplio de humanitarismo. También merece señalarse en la historia de la anestesia especialmente en el desarrollo durante el siglo XX de las vías intratraqueal e intravenosa, así como los métodos de anestesia por conducción o bloqueo del nervio, y es que la fisiología y la cirugía han pasado a convivir en forma inseparable.

La anestesia fue rápidamente aceptada, por desgracia no puede decirse lo mismo de los intentos para dominar la infección. La curación de las heridas en los días que precedieron a Lister fue un aspecto confuso y deprimente de la cirugía. Las heridas accidentales o causadas por el cirujano, muchas veces iban seguidas de lo que se llamaba fiebre irritativa, que generalmente duraba unos días y originaba la acumulación de pus en la herida. A veces el pus era blanco cremoso, este exudado muchas veces se llamó "pus laudable". Si el paciente tenía suerte seguía un proceso de curación lenta hasta la recuperación.

El problema de los absositos quirúrgicos fue simplemente empírico. Los cirujanos de comienzos del siglo XIX todavía utilizaban para absositos, me-

teriales tan viejos como la propia historia de la cirugía. Algunos actuaban bien pero incluso con la técnica más ingeniosa el operador más hábil y diestro, con demasiada frecuencia veía derrumbarse su obra porque el paciente moría de infección postoperatoria. Sin embargo lo cierto es que durante los últimos cien años los cirujanos han podido combatir eficazmente esta situación.

Joseph Lister se enfrentó a estos problemas y estuvo considerando a los pobres pacientes de sus salas quirúrgicas con frustración creciente y gran preocupación. Lister investigó diversos problemas estrechamente relacionados con la cirugía como inflamación, curación de heridas y papel de coagulación de la sangre en ambos procesos. Su enfoque del problema quirúrgico era netamente moderno, o sea científico y fisiológico. A pesar de los intereses de Lister para limpiar las salas de su hospital y efectuar la cirugía lo más limpiamente posible, todavía existía un número aterrador de complicaciones quirúrgicas en forma de gangrena de hospital, piemia y erisipela en sus pacientes.

En los años inmediatamente anteriores a 1865 el científico francés - Luis Pasteur trabajaba lentamente en lo que llegó a ser la teoría de los gérmenes para las enfermedades. Comprobó netamente que fermentación y putrefacción observadas desde los tiempos más antiguos, estaban causadas por productos vivos que se multiplicaban. Dedució que la formación de pus y la infección de las heridas y algunas fiebres tenían que ser causadas por pequeños microorganismos procedentes del ambiente.

Nunca se ha aclarado cómo Lister llegó a conocer los trabajos de - - Pasteur, lo indudable es que se dió pleno crédito a sus ideas.

Los primeros trabajos de Lister describiendo su método y su éxito aparecieron en 1867. En los años siguientes cambió detalles de técnica, de su método, añadió la pulverización a presión en el medio operatorio y siguió luchando por su idea en diversas publicaciones. A medida que pasaron los años pudo efectuar sin peligro operaciones que previamente ningún cirujano se hubiera atrevido a efectuar.

FISIOLOGÍA Y CIRUGÍA

La unión de la cirugía con la fisiología, aunque no de fecha tan vieja como su unión con la anatomía tiene también su historia. Al suizo de mediados del siglo XVIII, Albert Von Haller, corresponde el mérito de estimular la anatomía y de insistir en la importancia de un estudio sistemático de las funciones.

Sin embargo, fue en el siglo XX cuando los cirujanos empezaron a ocuparse mucho de diversos problemas fisiológicos casi cada vez que operaban. A comienzos del siglo, el dolor y la infección pudieron dominarse, pero quedaban por resolverse los problemas del choque y conservar la respiración cuando se penetraba a la pleura.

CAPÍTULO II

ANATOMÍA.

Para todo cirujano es importante el conocimiento de la anatomía humana, esto lo podemos lograr mediante la consulta de libros como el de Anatomía Humana de Cuíroz.

1.- HUESOS.

CRANEO.

El esqueleto del cráneo está formado por ocho huesos; cuatro son pares y están colocados simétricamente, dos son temporales y dos parietales, los otros cuatro son impares y están situados en la línea media; frontal, etmoides, esfenoides y occipital.

CARA.

Los huesos de la cara se dividen en dos porciones, llamadas mandibulares. La inferior está integrada únicamente por el maxilar inferior, la superior en cambio es muy compleja y está formada por trece huesos, doce de ellos están dispuestos en pares, a un lado y otro del plano sagital mientras que el restante es impar y coincide con este plano.

Huesos pares; Maxilares superiores, malares, unguis, conetes inferiores, medios y superiores, huesos propio de la nariz y huesos palatinos.

Hueso impar; Vómer.

2.- MÚSCULOS.

MASTICADORES.

Los músculos masticadores son cuatro e intervienen en los movimientos

de elevación y lateralidad del maxilar inferior, éstos son: temporal, mase-
tero, pterigoideo interno y pterigoideo externo.

TEMPORAL.

Ocupa la fosa temporal y se extiende en forma de abanico.

Inserciones.- En la línea curva temporal inferior, fosa temporal, cara profunda de la aponeurosis temporal y mediante un haz accesorio en la cara interna del arco cigomático. De estos lugares sus fibras convergen hacia abajo y se insertan en la apófisis coronoides.

Inervación.- Está inervado por tres ramas temporales que son ramas del maxilar inferior.

Acción.- Eleva y dirige hacia atrás el maxilar inferior.

MASETERO.

Se extiende desde la apófisis cigomática hasta la cara externa del tri-
gulo del maxilar, compuesto por un haz superficial y otro profundo.

Inserciones.- El haz superficial se inserta superiormente sobre los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático e inferiormente en el triángulo de la mandíbula, el haz profundo se inserta por arriba en el borde inferior y también en la cara interna de la apófisis cigomática y por abajo se insertan en la cara externa de la rama ascendente del maxilar inferior.

Inervación.- Por el nervio maseterino.

Acción.- Eleva el maxilar inferior.

PTERIGOIDEO INTERNO.

Comienza en la apófisis pterigoides y termina en la porción interna - del ángulo del maxilar inferior.

Inserciones.- Superiormente se inserta sobre la cara interna del ala externa de la apófisis pterigoides, en el fondo de la fosa pterigoides, en parte de la cara externa del ala interna, en la apófisis piramidal del palatino, de aquí sus fibras se dirigen hacia abajo para fijarse en la porción interna del ángulo del maxilar inferior y sobre la cara interna de su rama ascendente.

Inervación.- Nervio del pterigoideo interno.

Acción.- Movimiento de proyección y lateralidad.

PTERIGOIDEO EXTERNO.

Se extiende de la apófisis pterigoides al cuello del cóndilo, se divide en dos haces.

Inserciones.- El haz superior se inserta en la superficie cuadrilátera del ala mayor del esfenoides, en la cresta esfenotemporal. El haz inferior se fija sobre la cara externa del ala externa del apófisis pterigoides. Las fibras de ambos haces convergen y terminan por fundirse al instante en la parte interna del cuello del cóndilo.

Inervación.- Recibe dos ramos nerviosos del bucal.

Acción.- Movimientos de proyección y lateralidad.

MÚSCULOS DE LA CARA.

Se les llama también músculos de la expresión facial y son: Frontal, - superciliar, orbicular de los párpados, piramidal de la nariz, transverso de la nariz, elevador del ala de la nariz, elevador del labio superior, min

tiiforme, orbicular de los labios, lucinador, elevador propio del labio superior, canino, cigomático menor, cigomático mayor, risorio de santorini, cuadrado de la barba, hoja de la barba, triangular de los labios.

FRONTAL.

Sus fibras se insertan en gran parte, en la piel situada por encima de las cejas y parcialmente en el hueso silbante. De aquí se dirigen hacia arriba por encima de la frente, se continua con la aponeurosis epicraneana.

Acción.- Tension de la aponeurosis epicraneana, elevación de las cejas y forma arrugas transversales.

SUPERCILIAR.

Situado en el plano más profundo que el orbicular.

Insersión.- En la parte interna del arco superciliar de ahí sus fibras se dirigen hacia afuera para terminar en la cara profunda de la piel de las cejas.

Inervación.- Por los nervios palpebrales.

Acción.- Juntar las cejas.

ORBICULAR DE LOS PÁRPADOS.

Rodea la apertura palpebral como un amplio anillo.

Insersión.- En el ángulo interno del ojo.

Inervación.- Rama superior del facial.

Acción.- Interviene en el cierre de los párpados.

PIRAMIDAL DE LA NARIZ.

Se inserta en el hueso nasal y se dirige oblicuamente hacia arriba -

terminando parte en la piel de la cabeza, de la ceja y parte de la piel de la glabella,

Inervación.- Recibe filates nerviosos del suborbitario.

Acción.- Bajar la parte interna de la ceja.

TRANSVERSO DE LA NARIZ.

Es la porción superior del músculo nasal, envuelve con sus fibras la raíz del ala nasal y se irradia en abanico por el dorso de la porción móvil, algunas de sus fibras llegan a la línea media, otras terminan en una delgada lámina aponeurótica que a los músculos de los dos lados.

Inervación.- Recibe filates de los ramos suborbitarios del facial.

Acción.- Hace descender la punta de la nariz y deprime el dorso de la porción nasal móvil.

ELEVADOR DEL ALA DE LA NARIZ.

Representa la porción inferior de el músculo nasal y termina en la - - piel del contorno posterior del orificio nasal.

Inervación.- Recibe su inervación del temporal.

Acción.- Eleva la punta de la nariz y el ala de la nariz.

ELEVADOR DEL LABIO SUPERIOR.

Se origina por tres porciones que nacen en el borde inferior de la orbita, la más interna o músculo elevador del ala de la nariz y del labio superior, la media o músculo elevador propio del labio superior y la tercera porción o músculo cigomático menor que está situado por dentro del músculo cigomático mayor y parte de la cara anterior del hueso malar.

Inervación.- Recibe su inervación del temporal.

Acción.- Eleva el labio superior, la comisura labial y el ala de la nariz.

MIRTIFORME.

Se extiende del maxilar superior al borde posterior del ala de la nariz. Por debajo se inserta en la fosa mirtiforme y parte de la giba carina, y por arriba las fibras anteriores se insertan en el tabique nasal, las medias en el borde posterior de el cartilago del ala de la nariz, y las posteriores se continúan con las del transverso de la nariz.

Inervación.- Por los nervios suborbitarios que proceden de la rama superior del facial.

Acción.- Es depresor del ala de la nariz y constrictor de las aberturas.

ORBICULAR DE LOS LABIOS.

Se extiende de comisura a comisura y se divide en dos, el superior o semiorbicular superior y el inferior o semiorbicular inferior. El primero se extiende de una comisura a otra a lo largo del labio superior, además de este haz existen otros dos haces, uno llamado nasocomisural y se extiende del subtabique a la comisura correspondiente y el otro haz incisivo comisural superior, se origina en la fosa mirtiforme y se dirige a la comisura de los labios.

El semiorbicular inferior, posee un haz principal que se extiende de comisura a comisura, tiene otro haz accesorio o haz incisivo comisural inferior que se inserta a los lados de la sínfisis mentoniana y se dirige luego a la comisura correspondiente.

Inervación.- El superior está inervado por una rama del temporo-facial

en tanto que el inferior lo está por un nervio procedente del cervicofacial.

Acción.- Funciona a manera de esfínter, cerrando la abertura bucal, interviene en la pronunciación de las bucales y en las acciones de mamar, hesar o silbar.

BUCCINADOR.

Se extiende de ambas mandíbulas a la comisura de los labios y constituye la pared de la cavidad bucal. Se inserta por atrás en la parte posterior del reborde alveolar en la parte correspondiente a los tres últimos molares, de aquí sus fibras convergen a la comisura labial.

Inervación.- Recibe ramos de los nervios temporofacial y cervicofacial.

Acción.- Mueve hacia atrás las comisuras, interviene en los movimientos de la masticación y en el silbido.

ELEVADOR PROPIO DEL LABIO SUPERIOR.

Se extiende de la porción suborbitaria al labio superior. Superiormente se inserta por debajo del reborde orbitario inferior y por encima del agujero suborbitario del maxilar superior, sedirige luego hacia abajo para insertarse en la cara profunda de la piel del labio superior.

Inervación.- Recibe ramos del temporofacial.

Acción.- Eleva el labio superior.

CANINO.

Situado en la fosa canina y se extiende a la comisura labial, se inserta en la parte superior en la fosa canina por un lado y por otro en la cara profunda de la piel y de la mucosa de la comisura labial.

Inervación.- Recibe ramos del temporofacial.

Acción.— Levanta y dirige hacia adentro la comisura de los labios.

CIGOMÁTICO MENOR.

Se extiende del hueso malar al labio superior, se inserta por arriba en el hueso malar y por debajo en la cara profunda de la piel del labio superior.

Inervación.— Recibe filates del temporofacial.

Acción.— Desplaza hacia arriba y hacia afuera el labio superior.

CIGOMÁTICO MAYOR.

Se extiende de el malar al labio superior, por arriba se fija sobre la cara externa del hueso malar por afuera de el anterior, luego se dirige hacia abajo para terminar en la cara profunda de la piel de la comisura.

Inervación.— Recibe filates del temporofacial.

Acción.— Desplaza hacia arriba y hacia afuera la comisura labial.

RISORIO DE SANTORINI.

Es el más superficial de los músculos de la pared lateral de la boca, se extiende de la región parotidea a la comisura labial.

Inervación.— Recibe filates nerviosos del cervicofacial.

Acción.— Desplaza hacia atrás la comisura labial, a la contracción de ambas produce la sonrisa.

CUADRADO DE LA BARBA.

Del maxilar inferior al labio correspondiente.

Inervación.— Recibe filates del nervio cervicofacial.

Acción.— Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior.

BORLA DE LA BARBA.

Se halla colocado al lado de la línea media y se extiende de la sínfisis mentoniana a la piel del mentón, por arriba se inserta en el maxilar inferior a los lados de la línea media y por debajo de la mucosa gingival, - después se dirige hacia abajo para terminar en la cara profunda de la piel del mentón.

Inervación.- Recibe filetes del nervio cervicofacial.

Acción.- Levanta la piel del mentón y la aplica contra el mismo.

TRIANGULAR DE LOS LABIOS.

Se extiende del maxilar inferior a la comisura labial, se inserta por medio de láminas aponeuróticas en el tercio interno de la línea oblicua externa del maxilar inferior, sus fibras convergen luego hacia la comisura de los labios para terminar en la cara profunda de los tegumentos.

Acción.- Desplaza hacia abajo la comisura labial.

3.- NERVIOS.**NERVIOS DEL CRANEO.**

La inervación sensitiva y motora de la cabeza y de los órganos de los sentidos, está a cargo de doce pares de nervios craneales en íntima relación con la porción cefálica del simpático.

PRIMER PAR.

Nervio olfatorio cuyas ramas van a través de la lámina cribosa del etmoides hasta la mucosa olfatoria.

SEGUNDO PAR.

Nervio óptico, por el agujero óptico al bulbo ocular y es el nervio de

la visión.

TERCER NERVIÓ.

Nervio motor ocular común, llega de la bóveda a la hendidura esfenoidal, conduce fibras motoras y fibras parasimpáticas, inerva los músculos intrínsecos del ojo.

QUINTO PAR.

Nervio trigémino, consta de una porción sensitiva y otra motora, es nervio sensitivo de todo el cerebro-facial con sus víceras exceptuando la faringe y la base de la lengua, es motor de los músculos masticadores, también del pterigopostafilino externo, del milohioideo y del vientre anterior del digástrico.

SEXTO PAR.

Motor ocular externo, inerva el músculo recto externo.

SEPTIMO PAR.

Nervio facial motor de la musculatura mimica y del cutáneo del cuello, inerva además el vientre posterior del digástrico y el estilohioideo.

OCTAVO PAR.

Nervio acústico o auditivo, es el nervio de los órganos del oído y del equilibrio.

NOVENO PAR.

Nervio glosofaríngeo, es el del sentido del gusto.

DECIMO PAR.

Nervio vago o neumogástrico, su parte superior inerva la faringe y la laringe.

DECIMO PRIMER PAR.

Nervio espinal o accesorio que pertenece al sistema nervioso espinal e inerva al trapecio y esternocleidomastoideo.

DECIMO SEGUNDO PAR.

Nervio hipogloso, motor de la musculatura.

TRIGEMINO.

El nervio trigemino, en odontología es el más importante, ya que inerva las piezas dentarias superiores e inferiores y la mucosa de la boca.

Es un nervio mixto, transmite sensibilidad a la cara bebita y fosas na sales. Es el quinto par craneal, da incitaciones motoras a músculos masti- cadores. Se origina en el ganglio de gasser en su borde posteriorinterno. Da origen a tres ramas: Oftálmico, maxilar inferior y maxilar superior.

NERVIO OFTÁLMICO.

Es sensitivo, nace en el borde anterointerno del ganglio de gasser, su agujero de salida es la hendidura esfenoidal.

Ramas: nasal, frontal - interna,

- externa o supraorbitaria, lagrimal.

MAXILAR SUPERIOR

Sensitivo, nace en la parte media del borde anteroexterno del ganglio de gasser, alcanza el agujero mayor y penetra al conducto suborbitario.

Ramos colaterales: - Ramo meníngeo medio,

- Rama orbitaria,

- Nervio esfenopalatino,

- Nervio dentario posterior,

- Nervio dentario medio.

Ramos terminales:

- Nervio dentario anterior,
- Ramos ascendentes palpebrales,
- Ramos labiales,
- Ramos nasales.

NERVIO MAXILAR INFERIOR.

Mixto, nace en el borde anteroexterno del ganglio de gasser, su salida es por el agujero oval.

Tronco anterior:

- Nervio temporobucal
- Nervio temporal profundo medio.
- Nervio Temporomaxilar

Tronco posterior:

- Nervio común a los nervios del pterigoideo interno, peristafilino y
- músculo del martillo
- Nervio dentario inferior
- Nervio lingual.

4.- VASOS.

La irrigación de la cavidad oral está a cargo de las carótidas.

CARÓTIDA EXTERNA.

Se encuentra entre la bifurcación de la carótida primitiva y el cuello del condilo del maxilar inferior, dando sus ramas terminales temporal superficial y maxilar interna.

Ramas colaterales:

- Tiroideas superior o tiroaríngea
- Arteria lingual
- Arteria facial
- Arteria occipital

- Auricular posterior
- Arteria faringea inferior

Arteria temporal superficial

- Ramos colaterales:
- Ramos parotideos
 - Arteria transversal de la cara
 - Arteria cigomaticomalar
 - Temporal profunda posterior
 - Ramos auriculares anteriores
- Ramos terminales:
- Ramo anterior o frontal
 - Ramo posterior o parietal

Arteria maxilar interna

Ramos colaterales -

- 1.- Ramas ascendentes - Timpanica
- Meningea media
 - Ramos orbitarios
 - Ramos temporales
 - Ramos petrosos
 - Arteria meningea menor
 - Temporal profunda anterior
 - Temporal profunda media
- 2.- Ramas descendentes - Dentaria inferior
- Bucal
 - Pterigoides
 - Palatina superior
- 3.- Ramas posteriores - Vidianas
- Pterigopalatina

- Rama terminal: - Esfenopalatina - Rama interna
- Rama externa.

CURVATURAS DE LA ARTERIA FACIAL.

- 1.- Curva supraglandular
- 2.- Curva submaxilar
- 3.- Curva facial
- 4.- Curva nasal.

CAROTIDA INTERNA.

Se extiende desde el borde superior del cartilago tiroides hasta la apofisis clinoides anterior. Al salir del seno cavernoso produce una rama colateral, la oftálmica y cuatro ramas terminales, la cerebral anterior, cerebral media, comunicante posterior y la coroidea.

Rama colateral.

- Arteria oftálmica - Lagrimal
- Central de la retina
 - Supraorbitaria o frontal externa
 - Ciliares cortas posteriores
 - Ciliares largas posteriores
 - Muscular superior
 - Muscular inferior
 - Etmoides posterior y anterior
 - Palpebrales inferior y superior

- Ramas terminales: - Arteria cerebral anterior
- Arteria cerebral media
 - Arteria comunicante posterior
 - Arteria coroidea.

CAPÍTULO III

CAVIDAD ORAL.

En la cavidad oral encontramos diversas estructuras que contribuyen a la formación del aparato dental, el cual realiza la función activa de la masticación, interviene en el mecanismo del habla y sirve para conservar un aspecto agradable.

En este capítulo hablaremos específicamente del tejido periodontal.

TEJIDOS PERIODONTALES.

Según Carranza Ferrín A., el periodoncio es un tejido de protección y sostén del diente y se compone de ligamento, encía, cemento y hueso alveolar. El cemento se considera como parte del periodoncio, porque junto con el hueso, sirve de sostén a las fibras del ligamento periodontal.

ENCIÁ.

Características clínicas normales, encía marginal, encía insertada y encía interdental.

La mucosa bucal se compone de tres zonas:

- 1.- La encía y el revestimiento del paladar duro, denominada mucosa masticatoria.
- 2.- El dorso de la lengua, cubierto por mucosa especializada.
- 3.- Mucosa que tapiza el resto de la cavidad bucal.

La encía es la parte de la mucosa bucal que cubre las apófisis alveolares del maxilar y rodea los cuellos de los dientes.

Encía marginal.- Es el borde de encía que rodea el cuello de los dientes y se halla demarcada de la encía insertada adyacente por una depresión

lineal poco profunda, el surco marginal. Puede separarse de la superficie dentaria mediante una sonda periodontal.

Encla insertada.- Esta se continua con la encla marginal, es firme y está estrechamente unida al cemento y al hueso alveolar, relativamente laxa y movable.

En la cara lingual del maxilar inferior la encla insertada termina en la unión con la mucosa alveolar lingual, que se continua con la mucosa que tapiza el piso de la boca.

La superficie palatina de la encla insertada del maxilar superior se une imperceptiblemente con la mucosa palatina igualmente firme y resiliente.

Encla interdental.- Esta encla ocupa el nicho gingival que es el espacio interproximal situado apicalmente al área de contacto. Consta de dos papilas, una vestibular y una lingual y el col. Este último es la depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto interproximal. Cuando los dientes no están en contacto, no suele haber col. Incluso cuando los dientes están en contacto, el col puede faltar en algunos individuos.

LIGAMENTO PERIODONTAL.

Es la estructura de tejido conectivo que rodea a la raíz y la une al hueso.

Características microscópicas normales:

Fibras principales: Los elementos más importantes de el ligamento periodontal son las fibras principales dispuestas en haces. Las fibras principales se distribuyen en los siguientes grupos, transeptal, crestalveolar, horizontal, oblicuas y apicales.

Grupo transeptal.- Estas fibras se extienden interproximalmente, sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento de los dientes vecinos.

Grupo crestalveolar.- Se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo del epitelio de unión hasta la cresta alveolar. Su función es equilibrar el empuje coronario de las fibras más apicales, ayudando a mantener al diente dentro de su alvéolo y resistir los movimientos laterales del diente.

Grupo horizontal.- Se extienden perpendicularmente al eje mayor del diente, desde el cemento hacia el hueso alveolar. Su función es similar a las del grupo de la cresta alveolar.

Grupo oblicuo.- Es el más grande del grupo de fibras del ligamento periodontal, se extiende desde el cemento en dirección coronaria, en sentido oblicuo respecto al hueso. Amontiguan las fuerzas masticatorias y las transforman en tensión sobre el hueso alveolar.

Grupo apical.- Se irradian desde el cemento hacia el hueso en el fondo del alvéolo. No las hay en las raíces incompletas.

Otras fibras.- En el tejido conectivo intersticial, entre los grupos de fibras periapicales, se hallan fibras colágenas distribuidas con menor regularidad que contienen vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos. Otras fibras del ligamento periodontal son: las fibras elásticas que son relativamente pocas y fibras oxitalbicas (ácido resistentes) que se disponen principalmente alrededor de los vasos y se insertan en el cemento del tercio cervical de la raíz.

Elementos celulares: los elementos celulares del ligamento periodontal son los fibroblastos, células endoteliales, cementoblastos, osteoclastos, macrófagos de los tejidos y cordones de células epiteliales denominados res

tos epiteliales de Malassez o células epiteliales en reposo.

Los fibroblastos sintetizan colágeno, produciendo primero una molécula precursora llamada precollágeno. Se ha comprobado que los fibroblastos del ligamento periodontal poseen la capacidad de fadocitar fibras colágenas viejas y degradarlas por hidrólisis enzimática. Así la renovación del colágeno estaría regulada por el mismo tipo celular.

Los restos epiteliales de Malassez forman un enrejado en el ligamento periodontal y aparecen ya como un grupo aislado de células. Los restos epiteliales se distribuyen en el ligamento periodontal de casi todos los dientes, cerca del cemento y son más abundantes en el área apical y cervical.

Vascularización.- Esta proviene de las arterias alveolares superior e inferior y llegan al ligamento periodontal desde tres orígenes, vasos apicales, vasos que penetran desde el hueso alveolar y vasos anastomosados de la encía.

Inervación.- El ligamento periodontal se halla inervado profundamente por fibras nerviosas sensoriales, capaces de transmitir sensaciones táctiles de presión y dolor por vías trigéminas. Los haces nerviosos pasan al ligamento periodontal desde el área periapical y a través de conductos desde el hueso alveolar.

Función del ligamento periodontal.- Las funciones son: Física, formativa, nutricional y sensorial.

Física.- Transmisión de fuerzas oclusales al hueso, inserción del diente al hueso, mantenimiento de los tejidos gingivales, resistencia al impacto de las fuerzas oclusales.

Formativa.- El ligamento cumple la función de periostio para el cemento y el hueso. Las células del ligamento periodontal participan en la for-

nación y resorción que se producen durante los movimientos fisiológicos de el diente, en la adaptación del periodonto a las fuerzas oclusales y en la reparación de lesiones.

Funciones nutricionales y sensoriales.- El ligamento periodontal provee de elementos nutritivos al cemento, al hueso y a la encla mediante los vasos sanguíneos y proporciona drenaje linfático. La inervación del ligamento periodontal confiere sensibilidad propioceptiva y táctil que detecta y localiza fuerzas extrañas que actúan sobre los dientes y desempeñan un papel importante en el mecanismo neurovascular que controla la musculatura masticatoria.

CEMENTO.

Es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica.

Hay dos tipos de cemento radicular; Acelular (primario), celular (secundario). Los dos se componen de una matriz interfibrilar calcificada y fibrillas colágenas.

El cemento celular está menos calcificado que el acelular. La distribución del cemento celular varía, la mitad coronaria de la raíz se encuentra por lo general cubierta por el tipo acelular, y el cemento celular es más común en la mitad apical. Con la edad la mayor acumulación de cemento es de tipo celular en la mitad apical de la raíz y en la zona de las bifurcaciones.

Cementogénesis.- La formación de cemento comienza al igual que el hueso y la dentina. Su espesor aumenta por aposición de matriz, efectuada por cementoblastos.

Depósito continuo de cemento.- El depósito de cemento continúa una vez que el diente ha erupcionado hasta ponerse en contacto con sus antagonistas funcionales y durante toda la vida.

Los dientes erupcionan para equilibrar la pérdida de sustancia dental que se produce por el desgaste oclusal e incisal. Mientras erupcionan queda menos raíz en el alveolo y el sostén del diente se debilita. Esto es compensado mediante el depósito continuo de cemento sobre la superficie radicular, en mayores cantidades en los tpicos y áreas de furcaciones.

HUESO ALVEOLAR.

La apófisis alveolar es el hueso que forma y sostiene los alvéolos dentarios. Se compone de pared interna, lámina cribiforme, hueso alveolar de sostén que consiste en trabéculas esponjosas y tablas vestibular y lingual de hueso compacto.

El hueso alveolar se forma durante el crecimiento fetal por oscificación intermembranaosa y se compone de una matriz calcificada, con osteocitos encerrados dentro de espacios denominados lagunas.

En la composición del hueso entran principalmente el calcio y el fosforo, junto con otros iones como sodio, magnesio y flúor.

Las sales minerales están en forma de cristales de hidroxapatita y constituyen aproximadamente el 65% al 70% de la estructura ósea. La matriz orgánica se compone principalmente de colágeno con pequeñas cantidades de proteína no colágena, glucoproteínas, fosfoproteínas lípidos y proteoglicanos.

Vascularización linfáticos y nervios.- La pared ósea de los alvéolos dentales aparece radiográficamente como una línea radiopaca, delgada, deno-

mirada lámina dura. Sin embargo está perforada por numerosos conductos que contienen vasos sanguíneos linfáticos y nervios que establecen la unión entre el ligamento periodontal y la porción esponjosa del hueso alveolar.

El aporte sanguíneo proviene de vasos que ramifican de las arterias alveolares superior e inferior.

Fuerzas oclusales y hueso alveolar.- Hay dos aspectos en la relación entre las fuerzas oclusales y el hueso alveolar.

El hueso existe con la finalidad de sostener el diente durante su función y en común con el resto del sistema esquelético, depende de la estimulación que recibe de la función para la conservación de la estructura.

CAPÍTULO IV

DEFINICIÓN

CIRUGÍA.

Es una ciencia o arte que busca la forma de trabajar sobre el cuerpo humano ejerciendo todas las operaciones manuales necesarias para curar al hombre o las más posibles utilizando las medicinas más convenientes.

PRINCIPIOS DE LA CIRUGÍA.

La cirugía es única entre las especialidades quirúrgicas por el hecho de que se identifica fuertemente con la odontología. El estabón común entre la cirugía bucal y otras especialidades quirúrgicas es que se aplican al tratamiento los mismos principios quirúrgicos. Así los principios que guían al cirujano general en el tratamiento de una apendicitis, son los mismos que guían al cirujano bucal en el tratamiento de una celulitis odontogénica, un principio es el de la asepsia, debido que la técnica aseptica ha sido modificada para tomar en consideración, las diferencias de respuesta de la herida en cada zona, ya que la asepsia es distinta para una operación abdominal que para una bucal.

Así el desafío que se presenta a cada especialista quirúrgico no es sólo el de conocer los principios de la cirugía, sino también saber cómo se aplican dichos principios a una zona particular de interés.

I.- ASEPSIA.

Antes de mediados del siglo XIX, los cirujanos no hacían esfuerzos específicos para reducir la contaminación bacteriana de la herida. No obstante las heridas cicatrizaran después del cierre primario. Al aumentar la prevalencia de los hospitales, los pacientes con estados sépticos eran al-

tergados con otros pacientes, dado que la técnica de aislación todavía no se había desarrollado. Aún antes de que Lister hiciera su contribución a la antisepsia, Semmelweis y O. W. Holmes observaron que la fiebre puerperal se propagaba de mujeres parturientas infectadas a no infectadas en las guardias de obstetricia por vía de sus médicos. El simple acto de lavarse las manos entre pacientes reducía la cantidad de bacterias virulentas introducidas en las heridas y disminuía notablemente la sepsia puerperal.

Unos años más tarde Pasteur desarrolló la teoría bacteriana de la infección de la enfermedad. Este concepto proveyó una base para la comprensión de la infección de la herida y así Lister comprendió la importancia del trabajo de Pasteur y comenzó el desarrollo de una técnica quirúrgica aséptica.

Aún con la técnica quirúrgica aséptica moderna, algunas bacterias llegan a las heridas, pero estas son capaces de tolerar una cantidad limitada de bacterias sin infectarse.

2.- ENFOQUE ANALÍTICO DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

La esencia de éste es la separación de los distintos problemas y el establecimiento de las relaciones de los problemas individuales entre sí. El primer paso en el análisis de cualquier situación es obtener datos precisos, los medios tradicionales para obtener estos datos emplean el examen histórico, físico y de laboratorio de el paciente. La habilidad de la aplicación de la técnica de examen es fundamental con el objeto de obtener datos exactos.

El análisis de la información obtenida de la evaluación de un paciente puede fácilmente producir un diagnóstico, pero a menudo no lo hace.

Los cirujanos tienen la obligación de mejorar el tratamiento, progne-

sando en el conocimiento quirúrgico. Si no hacemos esto, nuestros pacientes van a pagar el precio de nuestras carencias. El probar en laboratorio hipótesis cuidadosamente planeadas y evaluar los resultados del tratamiento son dos medios principales para hacer progresar el conocimiento de la cirugía.

3.- RESPUESTA DEL ORGANISMO AL TRAUMATISMO.

Los cirujanos a diferencia de otros profesionales, tratan pacientes -- que tienen traumatismos. El daño puede ser causado por medios tan diversos como el bisturí o el motor. El conocimiento de las características de esta respuesta provee al cirujano un medio de evaluación y de pautas para el tratamiento.

La respuesta del organismo a un procedimiento quirúrgico, en general, para estar dirigido hacia el mantenimiento del medio interno por un proceso denominado homeostasis, es decir una operación activa los mecanismos autorreguladores que aumentan la capacidad de una persona para soportar el traumatismo, una agresión que provoca esta respuesta es la hemorragia.

El llenado transcápicular comienza inmediatamente después de la aparición de la hemorragia, y la restauración del volumen se termina 18 a 24 horas más tarde.

La respuesta del paciente a una operación puede dividirse en cuatro fases, la primera fase es el traumatismo agudo y se caracteriza por un estado catabólico, esta fase dura de 2 a 5 días, dependiendo principalmente de la magnitud del procedimiento quirúrgico, la calidad de los cuidados después de la operación y el estado de salud del paciente. La fase establecida termina más bien de una manera abrupta con un punto de giro, durante esta breve fase el paciente comienza a extender sus preocupaciones de su propio y pequeño mundo a los sucesos más grandes de su vida. Se vuelve más activo y alerta,

aumenta su apetito y comienza la diuresis. Las principales alteraciones metabólicas de la fase del traumatismo agudo se invierten. La fase del punto de giro pasa entonces hacia una fase anabólica, en ésta el paciente experimenta un mayor aumento de apetito, adquiere fuerza, aumenta la actividad y tiene un retorno de la función sexual. La fase anabólica dura aproximadamente 2 ó 3 semanas durante las cuales se restaura la masa muscular. La última fase se caracteriza por aumento de las grasas.

MATERIAL E INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA.

Los instrumentos y materiales más frecuentes utilizados en cirugía bucal, se colocan normalmente en envoltorios o cajas estériles para su uso rutinario en los problemas de cirugía bucal. A estos elementos de rutina el cirujano agregará los elementos necesarios especiales que se requieran para un problema quirúrgico particular.

MATERIAL PARA SUTURA.

Reabsorbibles; Catgut.- Se obtiene de la capa cerosa del intestino de la oveja.

No reabsorbibles; Ceda negra 2, 3, 4 y 5 ceros

Hilo de algodón # 40.

MATERIAL E INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA.

- 1.- Mangas estériles para cubrir los brazos, cables y extensiones del tomno dental portátil.
- 2.- Pieza de mano recta y contrángulo.
- 3.- Fresas sueltas quirúrgicas (se prefieren de carburo)
- 4.- Mango para bisturí y hojas # 10 y 15.
- 5.- Espejo bucal.
- 6.- Pinza gubia # 4.

- 7.- *Cincales de Stout*
- 8.- *Escoplo con un bisel*
- 9.- *Periostotómo roma*
- 10.- *Cucharillas para hueso rectas*
- 11.- *Mantillo de metal*
- 12.- *Separador (juego para cirugía general)*
- 13.- *Separador para vena*
- 14.- *Retractor traqueal*
- 15.- *Separador traqueal de tres dientes*
- 16.- *Gancho para piel*
- 17.- *Pinzas hemostáticas rectas, Rochester-Ochiner*
- 18.- *Porta agujas Mayo-Hegar 17,5 cm.*
- 19.- *Porta agujas Stear-Brown 14 cm.*
- 20.- *Pinzas hemostáticas rectas (mosquito)*
- 21.- *Pinzas hemostáticas curvas (mosquito)*
- 22.- *Porta-agujas Mayo-Hegar 15 cm.*
- 23.- *Pinzas hemostáticas de Kelly curvas*
- 24.- *Pinzas rectas para tejidos blandos de Allis*
- 25.- *Pinzas hemostáticas curvas de Rochester-Pear*
- 26.- *Pinzas hemostáticas rectas de Rochester-Ochiner*
- 27.- *Pinzas de campo*
- 28.- *Tijeras curvas para cirugía general*
- 29.- *Tijeras rectas para cirugía general*
- 30.- *Pinzas para fijación rectas*
- 31.- *Pinzas de disección de Brown-Adson*
- 32.- *Pinzas de disección rectas*
- 33.- *Elevador de periostio*

- 34.- Punta para succión para seno
- 35.- Punta para succión laríngea
- 36.- Tubuladura de goma para el succionador
- 37.- Aguja para sutura de medio círculo convergente
- 38.- Aguja para sutura contante de 3/8 de círculo # 20
- 39.- Hilo quirúrgico razonable
- 40.- Carrete de seda negra para sutura 3, 4 y 5-0
- 41.- Sutura de algodón blanca 2-0
- 42.- Sutura de algodón blanca 3-0
- 43.- Gasa de 5 X 5 cm.
- 44.- Gasa de 10 X 10 cm.
- 45.- Apósito estéril
- 46.- Tapón para garganta con hilo para retirarlo
- 47.- Separador bucal de Jennings
- 48.- Abrelocas
- 49.- Solución fisiológica.

COLGAJO QUIRÚRGICO.

Es un colgajo de tejido blando que se incide y retrae de manera que el hueso subyacente pueda ser removido para exponer los dientes, las raíces y el tejido patológico. Las operaciones que requieren un colgajo quirúrgico se denominan técnicas abiertas.

PRINCIPIOS PARA UN COLGAJO.

- Posea todos los elementos nutrientes
- Contener todas las estructuras que cubren al hueso
- Ser lo suficientemente amplio para permitir la visión
- Hacer la incisión sobre el hueso que no se moverá

- Poseer una base más amplia que el campo operatorio

TIPOS DE COLGAJOS QUIRÚRGICOS

COLGAJO DE NEUMMANS.- Presenta dos componentes verticales que se extienden desde el surco vestibular hasta la incisión horizontal gingival. Se usa para alveolotomías, raspado y curetaje.

NEUMMANS MODIFICADO.- (de banderas) presenta sólo un componente vertical que se extiende desde el surco vestibular hasta la incisión horizontal gingival. Para terceros molares, torus mandibular.

DOBLE V.- Para torus palatino, exostosis.

DE BOLSILLO.- Usado para remover dientes retenidos, raspado y curetaje.

DE LUNA.- (llamado también colgajo de portsch) Para raspado radicular, apicectomías y quistes.

VE VE PLASTIA.- Para la prolongación de una zona localizada.

VE VE PLASTIA.- Para el acortamiento de una zona localizada.

COLGAJO EN ZETA.- Para frenilectomías, romper cicatrices lineales o liberar tensiones.

ELIPSO CUNEIFORME.- Mucoselas, quistes, fibromas.

COLGAJO DE LENGÜETA. Cierre de fistulas buco nasal.

ESTERILIZACIÓN DEL MATERIAL E INSTRUMENTAL.

Es sin duda alguna el requisito obligatorio de la práctica quirúrgica y, por lo tanto, es una base para el establecimiento de las técnicas quirúrgicas correctas.

1.- **AUTOCLAVE.**- Es el método preferido de esterilización y el que con certeza destruye los microorganismos resistentes, formadores de esporas y hongos. Proveen calor húmedo en forma de vapor saturado bajo presión. Esta combinación de humedad y calor genera el poder destructor de bacterias que actualmente es más efectivo contra todas las formas microorganismos. Los instrumentos y materiales para esterilizar en un autoclave generalmente se guardan en envoltorios de muselina como paquetes quirúrgicos. El tiempo de autoclavado va a variar según el tamaño del paquete quirúrgico, los de tipo más pequeño empleados para cirugía bucal requieren de 30 minutos a 12°C bajo $1,40 \text{ Kg}^2$ de presión. Los guantes de goma son más frágiles que las telas y la mayoría de los instrumentos se esterilizan de manera efectiva en 15 minutos a 12°C bajo $1,05 \text{ Kg}^2$ de presión.

2.- **ESTERILIZACIÓN CON AGUA HIRVIENDO.**- Corrientemente los esterilizadores de agua no alcanzan un nivel de temperatura que supere los 100°C , algunas de las esporas bacterianas resistentes al calor pueden llegar a sobrevivir a esta temperatura durante períodos prolongados, por lo que si se debe utilizar esterilización por agua hirviendo, se recomienda que se empleen medios químicos para aumentar el punto de ebullición del agua y por lo tanto, su eficacia bactericida. Una solución de carbonato de sodio al 2% servirá para este fin.

3.- **ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO.**- La esterilización en estufas secas a temperaturas elevadas durante períodos prolongados se emplea mucho en odontología y cirugía bucal. Esta técnica provee un medio adecuado para esterilizar instrumentos, polvos, aceites, cera de hueso y otros elementos que no se prestan para la esterilización por medio del agua hirviendo o el vapor bajo presión, el calor seco no provoca oxidación ni ataca el vidrio.

El diseño general de las estufas permite un calentamiento de entre 100 y 200°C.

4.- ESTERILIZACIÓN EN FRÍO.- Ninguno de los agentes químicos utilizados para la esterilización en frío cumple satisfactoriamente con todos los requisitos de una verdadera esterilización. El alcohol es caro, se evapora fácilmente y también oxida los instrumentos, el cloruro de benzalconio al 1%, 1000 requiere un aditivo antioxidante y periodos prolongados de inmersión. Los agentes químicos para la esterilización en frío más frecuentemente introducidos emplean compuestos de hexaclorofeno como base activa. Estas sustancias pretenden proveer una esterilización adecuada de los instrumentos - termo sensibles en tres horas, fundamentalmente, la mayoría de los medios - para la esterilización en frío pueden utilizarse con seguridad, probablemente matan las bacterias vegetativas, pero existe duda de su efectividad contra las esporas y los hongos.

5.- ESTERILIZACIÓN POR GAS.- Las limitaciones de las técnicas con soluciones químicas han hecho necesario utilizar otros métodos para la esterilización del instrumental sensible al calor o al agua, uno de estos métodos emplea un gas, el óxido de etileno que ha demostrado ser bactericida cuando se le emplea de acuerdo con condiciones ambientales controladas de temperatura y humedad, así como una concentración adecuada de gas, durante un periodo de tiempo dado de exposición esterilizante. Las cámaras más pequeñas usan gas provisto de cartuchos metálicos adecuados, los esterilizadores grandes están conectados a tanques mayores.

Bajo condiciones húmedas, se sabe que los microorganismos desecados resisten a la efectividad bactericida del óxido de etileno, por lo tanto, la humedad relativa dentro de la cámara esterilizadora debe controlarse dentro

de un rango óptimo de 40 a 50%, también la eficacia del esterilizador de gases se ve reducida directamente por la temperatura, esta cae por debajo de los 22°C.

6.- ESTERILIZACION DE MATERIALES A NIVEL INDUSTRIAL.- Un logro principal se refiere al desarrollo y aceptación por parte de la profesión de los elementos estériles descartables.

Otro logro comprende la automatización en la fabricación, el procesamiento, la esterilización y el embalaje en escala industrial. Recientemente se ha instituido un cambio radical en las técnicas de esterilización para suministros médicos fabricados y embalados. El cambio ha sido costoso pero efectivo, las técnicas mejoradas de esterilización emplean radiación ionizante al grado en que ahora permite un uso seguro y efectivo de los rayos gamma y los rayos beta acelerados en la amplia escala empleando en la tecnología de alimentos y drogas.

CAPÍTULO V

CIRUGÍA PREPROTÉTICA.

Debemos realizar las intervenciones quirúrgicas necesarias en la cavidad bucal antes de elaborar la prótesis para eliminar toda alteración u obstáculo para la colocación de la misma y así proporcionarle una base ósea aceptable, a la vez que aseguramos al paciente una prótesis sin molestias.

TORUS PALATINO.

Es una exostosis que se localiza en la línea media de la bóveda del paladar, se debe a un excesivo desarrollo de las superficies medias de cada apófisis palatina, dando lugar a la formación de una apófisis única. El torus palatino es muy frecuente cerca del 20 al 25% de los adultos, presentan señal de agrandamiento óseo de esta región.

No tiene importancia patológica, ocasionalmente se les diagnostica erróneamente como tumores. Por la irritación dolorosa crónica al colocar la prótesis, los torus pueden provocar una infección o fracaso de la prótesis al volverse factor etiológico de una enfermedad maligna, lo que es causa prima en su recesión.

Aspecto clínico.- Puede ser muy variable.

- a).- Puede ser un abultamiento en el centro de la bóveda, de consistencia ósea, superficie lisa, simétrico suavemente delimitado.
- b).- Prominencia o nódulo de pequeño tamaño.
- c).- Masa de moderado tamaño, redonda, ovalada o elíptica con una base de adhesión plana o ligamente pedunculada.
- d).- Tumor masivo y voluminoso de dureza ósea que ocupe la mayor parte del volumen de la bóveda.

Aspecto radiológico.- Se ven mejor en los clisés oclusivos.

Tratamiento.- Debe estudiarse por radiografía lateral para descartar - la posibilidad de neumatización. La resesión podría llevar a una abertura lucronasal.

Indicaciones.

- 1.- Tonus lobulado grande
- 2.- Impide la fonética.
- 3.- Impide el asentamiento de la prótesis y el sellado posterior a nivel - de las foveolas palatinas.

Técnica.

- 1.- Historia clínica.
- 2.- Anestesia local en paladar.
- 3.- Incisión, colgajo de doble V.
- 4.- Separar el colgajo a nivel de la incisión.
- 5.- Subdividir el tonus en segmentos con fresa.
- 6.- Eliminar los segmentos con osteotomo.
- 7.- Alisar las protuberancias con lima para hueso.
- 8.- Se irriga con solución salina.
- 9.- Se coloca el colgajo en su lugar y se alisa contra el paladar, para evi-
tar que se desprege a la fuerza de gravedad.
- 10.- Se sutura.
- 11.- Frenalizado por 48 horas con férula palatina. Esto se retirará poste-
riormente para la limpieza e higiene.

TORUS MANDIBULAR.

Es otra forma de exostosis, esta denominación indica específicamente - la protuberancia ósea de la superficie lingual de la mandíbula. Es más frecuente en las regiones caninas y premolares, puede ser única o múltiple, unilateral o bilateral, ocasionalmente se unen y forman una exostosis lingual gruesa que se extiende del canino hasta el segundo molar. Su frecuencia es aproximadamente del 7%. La presencia de estas elevaciones óseas puede ser un mayor obstáculo para usar cómodamente la prótesis, ya que la mucosa subyacente del torus es invariablemente delgada y propensa a traumatismos. Miller recomienda la eliminación de esta exostosis antes de colocar la prótesis para evitar problemas al paciente.

Aspecto clínico.- Se presenta como una proliferación ósea, dura, bien delimitada, superficie lisa, cubierta por mucosa normal o de color rosa pálido.

Aspecto radiológico.- Se identifican con facilidad las imágenes radiopacas del torus superpuestas sobre las raíces de dientes mandibulares.

Indicaciones:

- 1.- Impide la colocación de la prótesis.
- 2.- Cuando es grande
- 3.- Cuando es múltiple.

Tratamiento.

Tonectomía.

- 1.- Historia clínica
- 2.- Anestesia regional y puntos locales.
- 3.- Incisión de bolsillo.
- 4.- Se despega el colgajo del lato lingual

- 5.- Se hace un túnel en el torus con fresa.
- 6.- Separamos el torus por medio de osteotomo o cincel.
- 7.- Alisar las protuberancias con lima para hueso.
- 8.- Irrigación con solución fisiológica.
- 9.- Suturar a nivel de los cuellos de los dientes.
- 10.- Colocar férula de acrílico por 48 horas.

FRENILLO ANORMAL.

Un frenillo es un pliegue de mucosa que por lo común encierra fibras musculares que unen al labio y a las mejillas a la mucosa alveolar o a la encía y al periostio subyacente.

Para Zegarelli un frenillo se convierte en problema si está insertado muy cerca de la encía marginal. Entonces puede traccionar el margen gingival sano y favorecer la acumulación de irritantes, puede separar la pared de una bolsa y agravar su estado o puede entorpecer la cicatrización después del tratamiento.

Cuando el frenillo es demasiado grande constituye un obstáculo para el ajuste correcto de la prótesis, esto sucede especialmente con el frenillo labial superior.

El frenillo labial ya sea superior o inferior, puede seccionarse parcialmente para formar un espacio para el reborde de la prótesis.

Características clínicas.

- Pliegue mucoso tenso.
- Puede presentar diastemas entre incisivos centrales superiores.
- Se presenta a nivel de los incisivos centrales superiores e inferiores, en caninos, molares y lingual.
- Color rosa pálido.

Tratamiento.

Las denominaciones frenectomía y frenotomía varían en grado.

La frenectomía es la eliminación total del frenillo, incluso su inserción al hueso subyacente como se requiere en la corrección de un diastema a normal entre incisivos centrales superiores.

Frenotomía es la eliminación parcial del frenillo, se usan las dos intervenciones, pero por lo general con la última es suficiente para finalidades periodontales, a saber, recolocar el frenillo de modo que pueda crear una zona de encha incertada entre el margen gingival y el frenillo. Los problemas de frenillo suelen ocurrir con mayor frecuencia entre los incisivos centrales superiores y en las zonas de caninos y premolares, y con menor frecuencia en el sector lingual de la mandíbula.

Procedimiento.

Si el vestibulo es de suficiente profundidad, la operación se limita al frenillo, pero a menudo se precisa profundizar el vestibulo para proporcionar espacio para la reposición del frenillo, ello se realiza como sigue:

- 1.- Anestesia la zona*
- 2.- Tomar el frenillo con una pinza hemostática introducida hasta la profundidad del vestibulo.*
- 3.- Incidir a lo largo de la superficie superior del hemostato extendiendo se más allá del extremo.*
- 4.- Hacer una incisión similar a lo largo de la superficie inferior del hemostato.*
- 5.- Eliminar la porción triangular incidida del frenillo con el hemostato.*
- 6.- Hacer una incisión horizontal, separando las fibras y haciendo diseción roma hacia el hueso.*

- 7.- Si es necesario hacer la incisión lateralmente y suturar la mucosa labial al periostio apical.
- 8.- Limpiar el campo de operación y taponear con trozos de gasa hasta que cese la hemorragia.
- 9.- Colocar el apósito periodontal, primero cubrir la zona marginal como se hace en la gingivectomía. Después utilizando el apósito marginal como base estable, añadir tiras delgadas sobre el borde hacia la profundidad de la incisión.
- 10.- Quitar el apósito después de dos semanas y volver a colocarlo si es necesario. Es habitual que se requiera un mes a partir del momento de la operación para que se forme una mucosa sana, con el frenillo insertado en su nueva posición.

Las inserciones altas de frenillo en la superficie lingual son raras, para corregir esto sin afectar las estructuras del piso de la boca, -- hay que separar la mucosa de las inserciones aproximadamente dos milímetros con bisturí periodontal e intervalos semanales hasta alcanzar el nivel adecuado. La zona se cubre con apósito periodontal en los intervalos entre los tratamientos.

Tipos de colgajo para los frenillos.

- Para extender el frenillo; VV y Z
- Para acortar el frenillo; VV.
- Para romper cicatrices lineales; Z

DIENTES INCLUIDOS

Cuando los dientes no toman sus posiciones normales funcionales dentro de la arcada dentaria, se les considera incluidos o atrapados y salvo raras excepciones deberán ser extraídos.

Algunas de las excepciones son:

1.- Paciente cuya salud general sea tan mala que el procedimiento quirúrgico no sea aconsejable.

2.- Paciente cuya edad sea tal que en la presencia de un diente completamente asintomático, el mencionado procedimiento quirúrgico resultaría innecesario y poco prudente. Si una persona muy joven requiere extracciones totales debido a caries avanzada o enfermedad periodontal y existen terceros molares que no hayan hecho erupción, puede ser recomendable dejar estos dientes incluidos para ser retirados posteriormente. Esto se hace para asegurar la protección de la importante zona retramolara, así como de la tuberosidad del maxilar para conservar apoyo protético en el que deberán llevarse prótesis totales. Estos dientes serán extraídos cuando hicieran erupción e interfirieran con la prótesis.

Los dientes incluidos provocan diversas complicaciones tales como el desarrollo de quistes foliculares, migración de los dientes, además de una erosión de dientes normales adyacentes.

Los problemas comunes con relación a los terceros molares son infección y dolor. La extracción de los terceros molares también puede contribuir a una mayor frecuencia de formación de bolsas periodontales, afectando el aspecto distal del segundo molar. Es menos probable que esto ocurra si son extraídos al principio de su desarrollo. Los dientes incluidos se han definido como aquellos cuya erupción es parcial o totalmente obstruida por hueso o por otros dientes. En la práctica cualquier diente puede estar incluido, aunque los terceros molares inferiores son los más afectados con mayor frecuencia, ya que es el último diente que hace erupción en condiciones normales y cualquier infección que tienda a reducir el espacio existente para estos dientes le impedirá hacer erupción por falta de lugar. El canino

es el último de los dientes anteriores que hace erupción y en ocasiones falta espacio cuando esta parte del maxilar es afectada.

TERCEROS MOLARES INCLUIDOS.

Los puntos diagnósticos para los terceros molares inferiores se estudian en el orden siguiente:

- a).- La corona se observa en relación con el capuchón de esmalte, pulpa, su superficie oclusal y desplazamiento vestibular.
- b).- Las raíces, varían en tamaño y forma. Si el diente posee inclinación vestibular o lingual, la radiografía no mostrará todo el diente con precisión.
- c).- El hueso alveolar, deberá ser examinado para determinar si interfiere con la extracción del diente. La densidad de hueso puede determinarse para evaluar la técnica quirúrgica.
- d).- La proximidad del conducto dentario inferior deberá ser conocida con precisión para evitar lesionar el nervio y los vasos donde existe presión definida, la raíz del diente se desvanece o se hace más oscura en el punto en donde toque el conducto.

La cercanía del diente incluido al borde inferior de la mandíbula es importante desde el punto de vista pre y postoperatorio. La cantidad de hueso bajo las raíces del diente también deberán observarse.

Una buena clasificación de inclusiones de terceros molares es la que ofrece Pell y Gregory. Esta clasificación es base en la evolución de la relación del segundo con la rama ascendente de la mandíbula, y la relativa profundidad del tercer molar dentro del hueso, así como la posición del tercer molar en relación con el eje mayor del segundo molar, ejemplo:

CLASE I.- Cuando el espacio entre el segundo molar y la rama ascenden

de la mandíbula es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

CLASE II.- Cuando el espacio distal del segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

CLASE III.- Cuando todo o casi todo el tercer molar se encuentra dentro de la rama ascendente de la mandíbula.

Técnica quirúrgica.

Krugner recomienda que, una vez que el paciente haya sido evaluado, la historia revisada, la anestesia establecida y los instrumentos seleccionados, se dirija la atención a los detalles quirúrgicos.

El paciente deberá ser preparado y cubierto con los campos de forma aceptable para todos los procedimientos quirúrgicos fundamentales.

Una boca con mala higiene bucal puede requerir profilaxis o enjuague con peróxido de hidrógeno antes de la cirugía. La preparación del paciente deberá incluir una toalla estéril cubriendo el pecho, conectada a una toalla estéril en la cabeza. El motivo de los campos de la cirugía bucal es para aislar áreas contaminadas tales como el pelo y la barba.

Para el tercer molar incluido se hará la incisión utilizando la técnica de bisel invertido alrededor del cuello del segundo molar. Se mantendrá sobre el borde alveolar mientras esto sea posible. Se recomienda el colgajo tipo sobas. Si el acceso es inadecuado la incisión puede extenderse en cualquier dirección.

Se emplea la hoja de bisturí número 15, asegurándose que la incisión se extienda hasta el hueso y se hará toda de un solo intento, se empleará el elevador de periostio número 7 para liberar el tejido interdentario y se comenzará a levantar el colgajo.

Debemos formar una imagen mental del sitio en que se encuentra el diente incluido, así como su relación con el hueso adyacente, y a continuación se eliminará este hueso con instrumentos giratorios empleando la fresa quirúrgica de alta velocidad con irrigación. Esta área deberá ser lo más grande posible sin colocar en peligro al segundo molar y al puente distal de hueso. Los agujeros hechos por la fresa son unidos, levantándose la capa de hueso liberada.

Debemos decidir si fraccionamos el diente con fresa o con cincel y retirarlo en pedazos. Los elevadores se emplean para retirar las partes con todas.

Una vez que el diente haya sido retirado deberá hacerse cuidadosamente la toilette de la cavidad. La cureta deberá emplearse como exploradora para asegurarnos que el alveolo se encuentre limpio. Puede usarse la irrigación para eliminar fragmentos y esquirlas de hueso. Puede emplearse una lima para alisar áreas interdentales u otros abrigones óseos, se controlará el sangrado volviendo a colocar el colgajo en su lugar y suturándolo. Antes de colocar el apósito de presión a la base, el colgajo deberá ser alisado hacia arriba para asegurarnos de que no existe acumulación o estancamiento de sangre o saliva bajo el colgajo. A continuación se toma una radiografía postoperatoria y se dan al paciente las instrucciones postoperatorias, los medicamentos apropiados para la cirugía típica del tercer molar, incluyendo analgésicos, sedantes y antibióticos. A continuación se citará al paciente para tres o cinco días después.

Debemos hacer una revisión cuidadosa de los problemas postoperatorios anticipados. Deberá calcularse el grado de molestia, edema y equimosis que se presentarán. El edema postoperatorio es difícil predecir debido a la individualidad del paciente y a la propensión para la hinchazón. El

grado de trauma también debe determinarse. Es útil el uso de hielo las primeras doce horas posteriores seguidas por aplicación de calor, los antibióticos pueden administrarse sistémicamente en dosis adecuadas por 5 ó 7 días.

TERCEROS MOLARES SUPERIORES INCLUIDOS.

Las indicaciones para terceros molares superiores son similares a las de los inferiores. Estas incluyen problemas tales como pericoronitis, dolor ideopático, neoplasias, quistes, caries, resorción patológica. Sin embargo, la frecuencia de tales secuelas es menor que la de los terceros molares inferiores. Los terceros molares superiores como los inferiores también pueden encontrarse en los bordes alveolares desdentados.

No es muy frecuente que los terceros molares superiores provoquen apiñamiento de la dentición.

La mayor parte de los dientes incluidos casi siempre serán problemas a la larga. Como los problemas operatorios y postoperatorios se reducen cuando los terceros molares no se encuentran afectados patológicamente, se recomienda que tales dientes sean extraídos cuando se determine que no existe suficiente espacio o que se encuentran en una posición anormal para la erupción. Esta decisión puede tomarse cuando el paciente tiene 16 ó 17 años de edad.

Los terceros molares superiores se extraen con menos dificultad que los inferiores, ya que el hueso de esta zona es menos denso, lo que permite mover el diente mediante la técnica del elevador. El diseño del colgajo suele ser de tipo sobre, aunque cuando es necesario puede hacerse una incisión vertical al colgajo para aumentar el área de exposición cuando se trata de una inclusión alta.

La visión es difícil y el operador deberá acostumbrarse al tacto de estos dientes al ser extraídos, utilizando los elevadores apropiados. El movimiento de la mandíbula hacia una excursión lateral es útil, ya que proporciona mayor espacio entre la rama ascendente y la tuberosidad.

Entre las complicaciones que pueden presentarse está la hernia de la almohadilla adiposa vestibular hacia la herida, afectando la visión del operador, así como la pérdida del diente hacia el espacio vestibular, el espacio pterigomaxilar, a la faringe. La osteitis o elutolo seco no es una complicación presente.

La penetración del sero maxilar, si es una complicación en potencia.

CANINOS INCLUIDOS.

Después del tercer molar, los caninos son los dientes que están incluidos con mayor frecuencia. Los caninos superiores se presentan en ambos sexos, aunque con mayor frecuencia en mujeres. La inclusión palatina de estos dientes es tres veces más frecuente que la inclusión vestibular, puede ser unilateral o bilateral.

Se han propuesto varias causas para la inclusión de los caninos, tales como la falta de espacio debido a la pérdida temprana de los molares desiduos, otras causas que han sido señaladas como factores de la inclusión de los caninos superiores son: odontomas, dientes supernumerarios - quistes y caninos desiduos retenidos.

La localización e interpretación radiológica es más importante al evaluar caninos incluidos, la película oclusal, de perfil y periapical son muy importantes, como la mayor parte de ellas se encuentra colocadas hacia el lado palatino, éste presenta un acceso quirúrgico poco común.

CLASIFICACION:

a).- Vestibular

b).- Palatina

c).- Intermedio.

Posición canina palatina.- Es la más frecuente, se hace incisión en los espacios interdentarios, despegando el grueso colgajo a partir del cuello de los dientes de premolares a premolares, se reseca hueso, ya sea con escoplo o fresa en forma de rectángulo y se agranda hasta que se ubique la corona. Así la pieza vista, se hace un corte en el cuello anatómico y otro a tres milímetros hacia el ápice de la pieza. Se saca el trozo cortado, luego se recorre la corona hacia el espacio creado y se retira, posteriormente se extrae la raíz. Se alisan los bordes y se sutura a través de los espacios interdientales ligándolos en la cara vestibular. Se aplica presión por quince minutos con gasa para evitar ematomas. Resulta útil la férula de acrílico.

Posición vestibular del canino.- Una vez ubicado se hace la incisión vestibular, se extiende desde el frenillo bucal hasta la zona premolar. Su curvatura hacia el margen gingival, se elimina hueso, se hace una disección hasta poder ser elevado con los instrumentos adecuados y se extrae.

Posición canina intermedia.- La posición es con la corona en el paladar y la raíz sobre el ápice de premolares, cerca de la cortical vestibular, se sospecha por la dificultad para extracción de la porción radicular de una pieza en esa zona o por hallazgo radiológico.

La exposición palatina se hace de manera habitual y se extrae la corona. Se hace colgajo vestibular aparte, generalmente por encima y entre los premolares del mismo lado. La recesión ósea descubre el extremo na-

dicular del diente retenido y se procede a empujarse hacia herida palatina, se liman los bordes, hacemos una irrigación para eliminar posibles esquirlas óseas y por último se sutura.

TUBEROSIDAD MAXILAR.

La tuberosidad puede interferir en la elaboración de la prótesis creando una retención por su forma bulbosa, o siendo tan grande que la prótesis no pueda adaptarse dentro del espacio dental. Este tipo de tuberosidad constituye un obstáculo para el diseño adecuado de la prótesis parcial o total. Debe ser contorneada por medios quirúrgicos a menos que exista una contraindicación para llevar a cabo una intervención necesaria. Una contraindicación puede ser la presencia del seno maxilar que se encuentra muy próximo a la tuberosidad y desciende junto con los dientes y el hueso para ocupar el espacio formado al perderse los dientes inferiores. En este caso constituye un gran peligro eliminar hueso maxilar y debe considerarse otra alternativa por el riesgo de exponer el seno.

El tiempo para la cicatrización en la corrección quirúrgica de la tuberosidad suele ser aproximadamente de 10 a 15 días cuando abarca sólo tejido fibroso, y de dos a tres semanas cuando se contornea el hueso.

Tratamiento de tuberosidades y almohadillas retromolares. La corrección quirúrgica de la tuberosidad bulbosa se realiza para proporcionar estabilidad a la prótesis y aumentar la dimensión vertical posterior.

Con frecuencia el tratamiento de las bolsas periodontales en la superficie distal de los últimos molares se complica por la presencia de tejido fibroso abultado sobre la tuberosidad maxilar o almohadillas retromolares prominentes en el maxilar inferior. El método más directo para eliminar las bolsas en tales casos es cortar el tejido abultado con una inci-

sión de gingivectomía. Para asegurar la remoción completa del tejido abultado, se comienza la incisión en la superficie distal de la tuberosidad y se lleva hacia adelante, hacia la cara distal del diente, apicalmente al fondo de la bolsa.

Cuando hay poca encía incertada o una bolsa infrabsea con un defecto óseo, lo adecuado es reducir el tejido abultado y no eliminarlo por las siguientes razones:

- 1.- Para producir encía incertada.
- 2.- Brindar acceso al defecto óseo.
- 3.- Conservar la mucosa como protección de la herida en cicatrización.

La reducción de la almohadilla abultada de la tuberosidad supone la eliminación del núcleo central de tejido que origina el volumen y conservación de las paredes mucosas para que sirvan como colgajo de protección.

Las intervenciones con esta finalidad pueden modificarse según las exigencias individuales.

Procedimiento.

Paso I.- Se corta una cuna triangular en el tejido abultado de la tuberosidad o de la almohadilla retromolar que se extiende desde la cara distal del diente hacia el borde distal del tejido blando y desde la superficie externa hacia el periostio, las incisiones vestibular y lingual se extenderán hacia adelante, una corta distancia a la altura del diente, para proporcionar accesibilidad a toda la superficie distal y para otra cirugía periodontal si se le precisara.

Paso II.- Apartar las paredes vestibular y lingual de la almohadilla fibrosa, con un bisturí periodontal cortar el núcleo central del tejido por su base, incluyendo el periostio si se ha de hacer remodelado óseo.

Paso III.- Con incisiones de lisel interno, rebajar las paredes del colgajo hasta el espesor del hueso subyacente. Eliminar el tejido cortado y dejar colgajos gemelos por vestibular y palatino. Separar los colgajos y el periostio de la superficie vestibular y lingual de la tuberosidad para aumentar la visibilidad y la accesibilidad al hueso. Si fuera necesario hacer una incisión liberadora oblicua en el extremo distal de cada colgajo para evitar tensión sobre los tejidos.

Paso IV.- Raspar y alisar las superficies radiculares. Si hay un defecto óseo curetear las paredes internas para eliminar fibras intactas que interfieran en la vascularización.

Paso V.- Limpiar la zona con agua tibia, ejercer presión con trozos de gasa de 5 X 5 cm. hasta que se forme un coágulo y quitar el exceso. Adaptar los colgajos vestibular y lingual sobre el hueso recortando los bordes para que no haya superposición y suturar por una semana.

EXODONCIAS MÚLTIPLES.

Por regla general deben eliminarse los dientes dañados en forma irremediable o tan destruidos que no puedan salvarse, lo que se realizará en las primeras etapas de tratamiento. Así mismo, deben extraerse los dientes antiestéticos que no puedan restaurarse en forma adecuada. Los dientes anómalos deben extraerse cuando estén alineados en forma tan irregular que desmejoran el aspecto del paciente e impiden el diseño ideal de la prótesis.

Conveniencia protética.- Un diente puede necesitar ser extraído cuando su posición en el arco interviene con la inserción y remoción de la prótesis o con el diseño deseado, ejemplo de estos son:

1.- Premolares inferiores; a menudo impiden la colocación de la prótesis.

2.- Molar extruido que hace contacto con el proceso opuesto cuando el paciente ocluye.

3.- Premolar superior con inclinación bucal, aunque es menos frecuente.

Independientemente del procedimiento quirúrgico, el cirujano deberá poseer un sistema definido para su evaluación y examen antes de comenzar el tratamiento. Deberá estudiarse con cuidado la historia clínica, hacer una cita previa para el examen. En esta ocasión se evaluarán los estudios radiográficos. Deberá coordinarse la evaluación de la historia del paciente con referencias específicas al interrogatorio del paciente para enterarse de cualquier cambio reciente de su estado de salud. Una vez realizado lo anterior, el paciente deberá ser sentado cómodamente en el sillón. Esto exige inclinar el sillón hacia atrás uno o dos puntos para dar al paciente la seguridad de estar bien sentado en el mismo. Al extraer dientes inferiores, es mejor que el plano oclusal se encuentre casi paralelo al piso. Para las extracciones superiores el plano oclusal maxilar deberá estar en un ángulo de 45 grados con respecto al piso.

El operador procederá en forma sistemática a repasar el trabajo que deberá realizarse. Tomará una decisión con respecto a la anestesia que usará y examinará detalladamente el diente o los dientes que serán extraídos en forma clínica y radiográfica. Deberá tomar una decisión con respecto a si puede lograr su objetivo con o sin colgajo y si será necesario retirar hueso. Su selección de elevadores y fórceps deberá ser considerada al igual que la selección de instrumentos.

Normas operatorias.

Para lograr éxito constante y uniforme en el aspecto técnico de la cirugía bucal es importante crear buenos hábitos de trabajo.

El mejorar la eficacia cuesta en términos de esfuerzo, pensamiento, planeación y costo adicional, aunque es un objetivo que vale la pena buscar. Al mejorar la eficacia puede confirmarse que los accidentes, el tiempo operatorio y el traumatismo serán reducidos y que habrá un aumento proporcional en el placer de operar, así como en los resultados quirúrgicos.

Para poder lograr mayor eficacia al operar, debemos recordar las medidas siguientes:

1.- Más asistencia.

2.- Meticulosa preparación y planeación de la operación.

a) Es obligatorio hacer un diagnóstico completo, historia clínica, examen radiográfico, opinión médica.

b) Cuando esté indicado puede hacerse un estudio de los libros de texto o literaturas para determinar el mejor procedimiento.

3.- Evitar movimientos innecesarios; esto exige disciplina, temperamento metódico y trabajar en etapas.

4.- Trabajar por visión directa; esto se logra abriendo en forma adecuada la herida, conservando un campo limpio y libre de sangre y contando con iluminación brillante en el campo en todo momento.

Los siete factores esenciales mínimos son:

1.- Radiografías claras y recientes del diente y de algunas estructuras vecinas.

2.- Anestésico; Un anestésico adecuado para la labor emprendida.

3.- Fórceps y elevadores; Apropriados para el diente que será extraído.

4.- Charola para colgajo; Una charola con instrumentos para realizar operaciones de colgajo, estéril.

5.- Luz; Iluminación brillante en el sitio de la operación ciento por ciento del tiempo.

6.- Ayuda adecuada; A través de toda la operación.

7.- Succión y aspiración; Para conservar un campo limpio.

INSTRUMENTOS.

Las enfermeras y ayudantes dentales deberán conocer los instrumentos necesarios para una operación dada y el orden en que deberán ser colocados sobre la charola. Durante los procedimientos operarios, el facultativo deberá establecer el hábito de reponer un instrumento sobre la charola en el mismo sitio en que se tomó.

Los siguientes instrumentos deberán formar parte de toda charola cuando está indicada una sola extracción y no se piensa hacer colgajo.

- 1.- Torundas 10 X 10 y 7 X 7 cm.
- 2.- Espejo, pinzas para algodón.
- 3.- Jeringa y dos cartuchos de anestésico.
- 4.- Elevador # 1 de woodson.
- 5.- Elevador # 45
- 6.- fórceps indicado
- 7.- Cureta pequeña de doble punta # 86
- 8.- Pinzas para toalla
- 9.- Retractor
- 10.- Aspirador e instrumentos para su limpieza.

Los siguientes instrumentos deberán estar sobre la charola siempre que está indicado un procedimiento de dos o más extracciones y un procedimiento de colgajo.

- 1.- Torundas 10 X 10 y 7 X 7 cm.
- 2.- Espejo y pinzas para algodón.
- 3.- Jeringa y dos cartuchos de anestésico.

- 4.- Elevador # 1 de woodson.
- 5.- Elevador de periostio # 9
- 6.- Elevador # 46
- 7.- Fbriceps indicado
- 8.- Cuseta pequeña de doble punta # 86
- 9.- Cizalla
- 10.- Lima para hueso
- 11.- Pinzas hemostáticas
- 12.- Portaagujas
- 13.- Pinzas para tejido
- 14.- Tijeras
- 15.- Succión y limpiador
- 16.- Pinzas para toalla
- 17.- Retractor
- 18.- Círcel
- 19.- Martillo
- 20.- Sonda de gilman
- 21.- Seda 4-0
- 22.- Mango # 13 y hoja # 15
- 23.- Alreelocas
- 24.- Aspirador de dos puntas
- 25.- Suero estéril
- 26.- Tasa de esmalte con 200 ml. de capacidad para irrigación.
- 27.- Dos jeringas para irrigación
- 28.- Lámpara con cabezal
- 29.- Aguja crista cortante

ELEVADORES

301, 46 y 34, Varían únicamente en su tamaño y se emplean para luxar dientes y raíces.

41, está diseñado para uso en la bifurcación de molares inferiores o en dientes con un punto de apoyo preparado.

1, 2 y 3, están diseñados para la extracción de ápice radiculares de molares superiores.

3 y 4, específicamente están diseñados para luxación de terceros molares superiores.

190 y 191, presentan un cuello angulado para facilitar el acceso a las raíces de los terceros molares inferiores.

FORCEPS.

150, para incisivos, caninos y premolares superiores.

53 R y 53 L, fórceps anatómicos para molares superiores.

88 R y 88 L, fórceps no anatómicos para molares inferiores.

210, para terceros molares superiores.

69, fórceps universal para espículas radiculares.

151, para incisivos, caninos y premolares inferiores.

17, para molares inferiores.

23, para molares inferiores fracturados.

701, fórceps universal aplicable a la mayor parte de los dientes desi-
duos.

Fuerzas básicas para la extracción de dientes.

I.- Dientes superiores:

1.- Incisivo central; Presión labial con giro mesial

2.- Incisivos laterales; Presión labial con giro mesial

- 3.- Caninos; Presión labial con giro mesial
- 4.- Primer premolar; Presión vestibular, presión lingual, extraer hacia - lingual o vestibular.
- 5.- Segundo premolar; Presión vestibular, presión lingual, extraer hacia - lingual o vestibular.
- 6.- Primer molar; Presión vestibular, presión lingual, extraer hacia ves- tibular.
- 7.- Segundo molar; Presión vestibular, presión lingual, extraer hacia ves- tibular.
- 8.- Tercer molar; Presión vestibular, extraer hacia vestibular.

II.- Dientes inferiores:

- 1.- Incisivo central; Presión labial, presión lingual, leve giro mesial y distal.
- 2.- Incisivo lateral; Presión labial, presión lingual, leve giro mesial, extraer hacia labial.
- 3.- Canino; Presión labial, giro mesial.
- 4.- Primer premolar; Presión vestibular, leve giro mesial y distal.
- 5.- Segundo premolar; Presión vestibular, leve giro mesial y distal.
- 6.- Primer molar; Presión lingual, presión vestibular, extraer hacia ves- tibular.
- 7.- Segundo molar; Presión vestibular, presión lingual, extraer hacia ves- tibular.
- 8.- Tercer molar; Retirar hacia vestibular o lingual.

PROCESOS RESIDUALES.

Si el paciente indica dolor al palpar el proceso residual con presión ligera, se pone en duda su capacidad para usar cómodamente la prótesis y

debe encontrarse la causa del dolor para que se lleve a cabo el tratamiento correcto antes de elaborar la prótesis. Si la radiografía revela que el hueso es rugoso y espinoso puede ser de utilidad practicar la alveoloplastia.

El odontólogo al hacer las extracciones debe usar su criterio para realizar alveolotomía o alveolectomía para eliminar los bordes agudos y dar al proceso una superficie lisa.

Si el proceso dentado va a soportar una prótesis, es de importancia que el proceso óseo sea liso, así como también es importante el grosor y la densidad de la mucosa suprayacente.

ALVEOLOPLASTIA.

Técnica quirúrgica para la reconstrucción o configuración de la apófisis alveolar. Lo más adecuado será preparar el proceso alveolar de modo que sea apto para soportar cargas adicionales, lo que puede llevarse a cabo simultáneamente con las extracciones. Sin embargo, cuando se encuentra que el proceso es rugoso y espinoso, puede optarse en algunos casos, a esperar que el organismo desecha estas irregularidades o bien, intervenir quirúrgicamente y regularizar el hueso con instrumentos. Al formular esta decisión debe considerarse principalmente el tiempo transcurrido desde la pérdida de los dientes. A menudo es suficiente dejar pasar más tiempo de cicatrización para que el hueso se regularice y el proceso tome su forma adecuada.

Objetivos.

Después de realizar extracciones múltiples, el reborde ideal tiene forma de U, conservación máxima de hueso con buen reborde, alisar bordes agudos, protuberancias y retenciones excesivas.

Tipos de alveolopatías:

Alveolopatía simple.- Después de extracciones múltiples y retirar protuberancias y bordes agudos. La incisión es a lo largo de las crestas interceptales con cuidado de no elevar más de $2/3$ de su altura del alveolo-vaco, pues podría desgarrarse el surco vestibular y con pérdida de espacio para el flanco de la prótesis. Con la pinza guía se reseca la cortical vestibular en todos los alveolos y a angulación de 45 grados en la cresta interceptal eliminándose la punta vestibular. El excesivo tejido blando de granulación se eliminará del colgajo vestibular palatino. La sutura se hará sobre las zonas interceptales no sobre alveolos abiertos.

Alveoloplastia radical.- Indicada en zonas retentivas o en una marcada discrepancia en la relación horizontal del reborde superior e inferior, en tales casos es necesaria la remoción completa de la cortical vestibular logrando un reemplazo protético satisfactorio.

Se eleva el colgajo antes de las extracciones, eliminando primero hueso vestibular que recubre la raíz, después de la extracción se contornea hueso a la altura vestibular y oclusal. Se retira el tejido de los colgajos vestibular y palatino, con sutura se aproximan a nivel de los tabiques intraalveolares. Es necesario la colocación de prótesis inmediata.

Alveoloplastia interradicular.- Se retira hueso interradicular en vez de la cortical vestibular, se extraen los dientes, no se levanta colgajo, se elimina hueso interradicular con pinza guía hasta la mitad de los alveolos. Se hace una escotadura en la cortical vestibular en la zona de premolares para mayor circunferencia se colapsa hueso por presión digitopulgar hasta el contorno deseado.

ALVEOLO TOMÍA.

Remoción quirúrgica de una porción de la apófisis alveolar. Se hace un recorte quirúrgico en las paredes de uno o varios alvéolos, luego de extracciones realizadas con el fin de que la encía encuentre una superficie roma la cual favorecerá la cicatrización y permitirá la instalación del aparato protético.

Tipos de alveolotomía:

Conservadora.- Se busca conservar el máximo de hueso compatible con el acabado de las extracciones, la instalación de los aparatos y la alineación de los dientes en prótesis removible.

Correctiva.- Alteración quirúrgica de la forma o tamaño de los maxilares para favorecer o permitir la instalación de una prótesis.

Estabilizadora.- Eliminación de hueso destinado a la resorción y más rápida la estabilización del maxilar.

Intraseptal.- Por medio de la cual se eliminan los tabiques intrarrodiculares.

Radical.- Practicada antiguamente para eliminar porciones del alvéolo destinado a la resorción.

ALVEOLECTOMÍA.

Cuando se anticipan dificultades en la extracción de uno o más dientes, quizá sea necesario hacer una alveolectomía incluyendo el levantamiento de un colgajo.

La alveolectomía se define como la eliminación de porciones específicas de hueso alveolar para obtener acceso como por ejemplo a raíces incluidas, áreas de infección o quistes.

La alveoloplastia se refiere al manejo quirúrgico específico de los tejidos blandos y mejoramiento de la inserción de los tejidos blandos al alveolo.

La alveolectomía.- Es la reducción apropiada del alveolo, principalmente para la recepción de la prótesis.

Es necesario revisar mentalmente el aporte sanguíneo y nervioso a la zona de inserción para poder proveer al colgajo el máximo riego sanguíneo posible. La incisión deberá conservarse sobre la cresta del reborde alveolar cuando esto sea posible. El colgajo siempre deberá poseer una base más amplia que sus tres márgenes y ser más amplia que la cavidad ósea antcipada. Una vez que haya sido expuesto el sitio quirúrgico en forma adecuada, deberá hacerse la alveolectomía. Si está indicada un alveolectomía para retirar hueso cortical grueso y facilitar la extracción con cincel o cizalla. Sin embargo, si tiene que hacerse la alveolectomía para eliminar zonas retentivas o bordes afilados y mejorar la recuperación del proceso para la recepción de la prótesis, la alveolectomía deberá ser terminada después de la extracción de los dientes. Con buena visión se reduce el hueso en forma controlada. Si se emplea cizalla, se pondrá una hoja en la posición alta de la cresta, mientras que la otra se pondrá bajo una zona retentiva, se empleará entonces una técnica de cepillado llevando una hoja hacia la otra. El alisamiento se hace con lima para hueso, el área deberá ser debridada cuidadosamente mediante irrigación, regresando el colgajo a su lugar. Toda el área es entonces palpada manualmente para asegurarse de que no existan fragmentos afilados o sueltos de hueso. Es importante revisar el tamaño del diente y su raíz especialmente si han sido distorsionados sobre la radiografía, la formación y número de las raíces, la probabilidad de fractura radicular, así como el tipo de hueso con relación a su

densidad, son asuntos que deberán ser considerados y que resultarán en menor número de problemas quirúrgicos, si se estudiaran por anticipado.

El examen también deberá incluir a los tejidos blandos y duros de soporte, las inserciones de frenillo bajas a la pérdida completa de hueso al veolar con profundas bolsas gingivales, son de gran significado. La densidad ósea puede juzgarse por la edad y tamaño del paciente, los dientes pueden ser menos queratizados en los pacientes jóvenes, el hueso permite mayor expansión en los alvéolos provocando menos fracturas radiculares.

Existe una técnica para la reducción de las zonas retentivas vestibulares o labiales, eliminando el hueso en forma de V entre la placa cortical y la lingual. Una vez que se ha eliminado este hueso intermedular se utilizará presión firme para llevar la placa vestibular o labial hacia la placa lingual, se utilizarán suturas para sostener unidos los tejidos vestibular y lingual. No se deberá levantar tejido de mucoperiostio. Aunque la técnica logra reducir las zonas retentivas y algunas irregularidades óseas a la vez que evita el levantamiento de colgajos de mucoperiostio, presenta algunas desventajas:

- 1.- Se crea una fractura en el hueso alveolar, la que trataremos de evitar como principio fundamental.
- 2.- El hueso medular vital que contribuye tanto al proceso de cicatrización es sacrificado.
- 3.- Puede formarse una arista afilada sobre el borde en donde los dos extremos de las tablas corticales óseas se unen.
- 4.- Debido a que ambas placas están formadas por hueso cortical son susceptibles a la resorción.
- 5.- Aunque este procedimiento es más rápido y provoca menos sangrado no es el procedimiento recomendado simultáneamente para una alveotomía o-

ceptable.

El orden de la extracción de los dientes puede ser alternado y determinado por los casos individuales, aunque pueden figurarse normas básicas, la cirugía deberá hacerse en cuadrantes opuestos cuando esto sea posible - conservando los dientes anteriores hasta la última vista quirúrgica. La cirugía deberá comenzar con los dientes más posteriores por extraer, trabajando hacia la porción más anterior. Deberá terminarse cada cuadrante, incluyendo la alveolectomía y la sutura antes de proceder a otra arcada.

CAPÍTULO VI

CIRUGÍA PARA PRÓTESIS INMEDIATA.

Las disciplinas de prostodoncia y cirugía se relacionan íntimamente en casos de prótesis inmediata, para Ozawa. Las construcciones inherentes a la construcción de un aparato protético exigen que se estudien todas las posibilidades para proporcionar al paciente individual una prótesis estética y funcional. He aquí una de las ventajas de la prótesis inmediata. - Con este procedimiento los dientes anteriores se conservan en la arco -- sirviendo como guías para la colocación correcta y natural de los dientes artificiales. Las estructuras adyacentes también se conservan cerca de la posición normal y de su dimensión vertical. Existe menos molestia postquirúrgica debido a que la prótesis funge como férula protectora, además no existe período de ajuste desdentado, lo que es una consideración importante para todos los pacientes, en particular para aquellos que por necesidad se encuentran constantemente ante el público.

Algunas de las desventajas de la prótesis inmediata, son:

- 1.- Es necesario rebasar la prótesis demasiado pronto.
- 2.- Hacer un número mayor de visitas al consultorio dental durante los primeros meses.
- 3.- Este tipo de sistema aumenta los costos.

El mejor plan es utilizar la prótesis inmediata superior a la vez que se conservan los dientes naturales inferiores anteriores.

Se extraen los dientes posteriores superiores, salvo un premolar superior que se conserva para no perder la dimensión vertical. Éste se deja como descanso oclusal para conservar la distancia existente entre las arcas durante la cicatrización. Debemos proceder con cuidado para asegurar

nos de la reducción quirúrgica adecuada de la tuberosidad, tanto en dirección vertical como horizontal, de tal forma que exista suficiente espacio para la placa base y los dientes posteriores.

La conservación de la relación exacta de los dientes en la cera es de gran valor y constituye una ventaja cuando se presenta el servicio de prótesis inmediata, parte de esta relación se perderá salvo que los dientes de yeso sean retirados uno por uno y sustituidos por dientes de porcelana en la posición adecuada. De esta manera los dientes adyacentes sirven como guía precisa para la posición vertical, inclinación mesiodistal y posición de giro.

Antes de la visita quirúrgica, la oclusión deberá ser corregida lo mejor posible antes que las dentaduras procesadas sean retiradas de su molde. La aleta de la prótesis deberá ser bien redondeada, recortada y adelgazada. La superficie interna de la prótesis también deberá poseer una zona socavada en la zona en la que encajan las prominencias alveolares. Se construye una férula quirúrgica con acrílico transparente, utilizando como modelos los vaciados en yeso de los cuales han sido retirados los dientes anteriores imitando el aislamiento óseo mediante el raspado de los modelos. La férula deberá abarcar todo el paladar para registrar con precisión durante la revisión quirúrgica y el alisado del hueso. Así la operación se convierte en un ajuste del reborde alveolar y de los tejidos a la férula constructiva con anterioridad.

Técnica quirúrgica.- Si se emplea anestesia local, tanto los tejidos linguales como labiales deberán estar correctamente anestesiados. Puede emplearse premedicación para ventaja del cirujano y comodidad del paciente.

Si existe la posibilidad de que se tenga que hacer colgajo en algún -

momento de la operación este deberá hacerse inicialmente. Esto permite una buena visión y acceso especialmente para el alisado y el contorneado del hueso, acelerando el procedimiento en términos generales, la reflexión y el levantamiento excesivo del colgajo quirúrgico, puede conducir a la formación de tejido cicatrizante innecesario, así como hinchazón inmediata, acompañada por hematoma bajo los tejidos de la periferia de la prótesis. - Esto evidentemente es dañino para la estabilidad y retención de la prótesis. El objeto será preparar la boca de tal forma que la prótesis pueda descansar firmemente sobre tejido normal.

A continuación los dientes son retirados con cuidado empleando la técnica ya mencionada. La matriz quirúrgica transparente es colocada en la boca una vez que los dientes hayan sido extraídos, pero antes del alisado quirúrgico del hueso o tejidos blandos. La matriz deberá ser colocada perfectamente o no revelará las áreas que deben ser recontadas. Cuando la placa haya sido fijada con seguridad contra el paladar y el borde maxilar posterior, las áreas en el sitio quirúrgico que se hayan tornado irregulares debido a la presión, señalarán la necesidad de hacer una reducción adicional, el molde es retirado y los tejidos blandos y duros son recontados para aliviar el área de presión excesiva. El recontado insuficiente o el recontado excesivo provocarán que la prótesis sea colocada en forma incorrecta. Esto da como resultado mala oclusión, dolor innecesario y molestias. Después de la alveolectomía el colgajo también deberá ser reducido en circunferencia con tijera para tejido blandos. La reducción de este tejido excesivo se logra fácilmente retirando una pequeña cuña a nivel del extremo de la incisión. Las papilas interdentarias son entonces recontadas y se colocan puntos de sutura en forma adecuada, el tejido puede volverse esponjoso, predisponiendo el área a la lesión subsecuente por la pró

tesis, Las suturas pueden ser aisladas o continuas. La sutura de 3 ó 4-0 resulta excelente para este propósito. La dentadura deberá haber sido colocada anteriormente en un baño de bicloruro, después del cual se enjuaga en una solución estéril y colocada en la boca. La oclusión es revisada y si fuera satisfactoria, se pedirá al paciente que conserve la prótesis en su sitio durante 24 horas, momento en el cual el dentista que realiza la cirugía, la retirará por primera vez.

Las instrucciones postoperatorias para el paciente son muy importantes y no deberán ser menospreciadas por el dentista. Debemos pedirle al paciente que deje la prótesis en su sitio hasta que regrese al consultorio - al día siguiente. El retiro prematuro puede dar por resultado hinchazón - que dificultará la colocación posterior de la prótesis o la hará muy dolorosa. Es necesario hacer hincapié en que el trauma quirúrgico no será aliviado por el retiro de la prótesis, por lo que deberán administrarse los antibióticos y analgésicos adecuados. Para reducir la hinchazón se recomendará al paciente aplicar bolsas de hielo a la cara durante las primeras 24 horas, después de la cirugía. El uso prudente de hielo es recomendado cada hora por 15 minutos. No se recomienda masticar durante las primeras 24 horas, por lo que se recetará una dieta líquida. Debemos recordar que la oclusión no ha sido ajustada correctamente, por lo que al masticar ésta será poco dolorosa y poco eficaz durante algún tiempo. La estabilidad de la prótesis mejorará cuando se haya perfeccionado la oclusión. Si se anticipa la pérdida de sueño debido a la irritabilidad, tensión o molestia, de berá prescribirse un sedante.

La prótesis debe ser retirada 24 a 48 horas después de haber sido colocada, examinándose la boca, buscando zonas de presión marginal y en el sitio de la operación se harán ajustes necesarios, las suturas se retiro-

unos días después de la operación. Siguiendo el manejo postoperatorio adecuado, se recomienda el cuidado habitual, pero el ajuste y manejo de la prótesis.

HIPERPLASIA PAPILAR DEL PALADAR.

Esta variación de reacción tumoral inflamatoria se presenta en los tejidos blandos que rodean al paladar duro. La lesión puede limitarse a la zona de apoyo de una dentadura o extenderse más allá de esta región, en la mayor parte de los casos procede de la irritación crónica de cámaras de succión, pero algunas se deben a la excesiva presión de las dentaduras en mal estado. Algunos casos se atribuyen a una higiene dental pobre.

La hiperplasia papilar inflamatoria presenta características específicas. Se observa sobre el paladar y parece que es causado por traumatismo de la prótesis. En la mayor parte de los casos existe un desplazamiento anteroposterior de la dentadura. Su etiología puede tener alguna relación con el vacío proporcionado en la bóveda palatina durante el procedimiento de construcción, que afecta la presión sobre el paladar. La lesión se agrava con el tiempo, tomando un aspecto enrojecido, colorido y similar a una zarcamona.

Es posible proyectar un chorro de aire sobre la lesión y observar los pequeños tallos pedunculados de tejido. En la base y en los recovecos de esta lesión se alojan alimentos y líquidos tisulares, aumenta la irritación existente. La lesión puede ser eliminada supraparalícticamente con el torno de alta velocidad utilizando una fresa quíntica grande de vulcanito o puede ser extirpada. También puede utilizarse la unidad de electrocauterio. La dentadura puede ser insertada inmediatamente como férula protectora.

EXTENSION VESTIBULAR.

La cirugía preprotética incluye las pequeñas correcciones quirúrgicas previamente mencionadas, tales como, frenilectomias, inserciones musculares a la tuberosidad, correcciones quirúrgicas de las anomalías óseas de los maxilares, para proporcionar una mejor base para una prótesis. Además de esto, puede existir un momento en la vida de un paciente que usa una prótesis en la que necesite una mayor profundidad vestibular, lo que se logra por vestibuloplastia.

Debido al conocimiento médico y al control de muchas enfermedades se ha podido alargar la vida del hombre. Un adelanto comparable es el conocimiento de nuevos adelantos en los procedimientos quirúrgicos, así como la seguridad con la que pueden realizarse.

La vestibuloplastia es necesaria cuando no existe suficiente profundidad del vestibulo para la retención de una prótesis, también lo es cuando la resorción es extensa o cuando las inserciones musculares de frenillo y mucosas se presentan sobre la cresta del reborde alveolar o cerca de la misma. Pueden emplearse varias técnicas para mejorar los bordes alveolares para el soporte de dentaduras y aumentar la profundidad del surco en relación con el proceso alveolar y las inserciones musculares. Estos incluyen reposición de la mucosa, como en la técnica de Kazanjain y Clonk, así como los procedimientos que se valen del desplazamiento epitelial inmediato de mucosa o piel, finalmente puede ser necesario recurrir a la reconstrucción de los bordes con hueso alveolar en casos de atrofia del mismo.

El procedimiento submucoso para la vestibuloplastia recomendado por Olwegeser es el mejor método para aumentar la profundidad del surco en la

posición anterior del maxilar. Se hará una incisión en la línea media justamente hasta penetrar a mucosa, permitiendo una disección supraparabística ciega con tijeras. Una vez que se hayan liberado todas las inserciones, el tejido deberá fijarse en la posición más alta del vestíbulo presionándolo con una prótesis o placa quirúrgica sobre el nuevo borde y fijándolo mediante alambres periosteales.

El segundo método de epitelización implica el levantamiento de un colgajo supraparabístico desde el aspecto labial del borde o de la preparación de un colgajo de mucosa sobre la superficie anterior interna del labio inferior, permitiendo cicatrización de la superficie expuesta por segunda intención, a continuación se inserta un catéter de caucho en la profundidad del saco recién creado, fijándolo con suturas de lado a lado, sosteniéndolo a la piel con botones durante 7 a 10 días, luego se retiran las suturas y el catéter lo que permite hacer una nueva prótesis en cuatro o seis semanas, sin embargo la experiencia ha demostrado que al menos el 50% de la nueva profundidad quirúrgica lograda es perdida lentamente. Un procedimiento similar se realiza haciendo una disección cuidadosa de un colgajo de mucosa, separándolo del periostio y suturándolo a un nuevo nivel, creando la mayor profundidad posible. Un método más preciso implica la utilización de férula construida con anterioridad. Esto se logra tomando moldes y haciendo una impresión del borde existente, labrando sobre el modelo el grado de extensión que puede obtenerse quirúrgicamente y construyendo a continuación una férula para ajustarse al modelo. La cirugía se logra en forma planeada, insertando la férula que se fija en su sitio con tornillos para hueso o con alambre circuncigomático o mandibular. La técnica de la extensión inmediata presenta muchas de las mismas ventajas que la prótesis inmediata.

La incisión se hace directamente sobre la cresta del reborde a través del periostio, dando vuelta suavemente hacia el fondo del surcomucovestibular en dirección distal hacia la zona que se desea la extensión. El colgajo mucoperiostico y las inserciones musculares se llevan hacia arriba hasta el límite deseado de extensión. Esto deja una superficie ósea cruenta que está cubierta por la férula.

El área se llenará con un coágulo sanguíneo que formará tejido de granulación que, a su vez, formará epitelio sobre toda la superficie de hueso expuesto. Es importante que la periferia de la dentadura sobre extendida sea gruesa y roma para evitar la creación de fisuras e irritación indebida. En el maxilar superior suele ser suficiente utilizar un solo tornillo de retención en la línea media del paladar para estabilizar la férula. En la arcada inferior se requieren dos tornillos, sin embargo el utilizar tres resultará ventajoso, ya que se coloca en cada una de las zonas retromolares y otro en la línea media.

El deslizamiento de colgajo de mucosa vestibular con pedículo también ha resultado ser un método de vestibuloplastia adecuado, en tales casos el diseño del colgajo se marca sobre la superficie del carrillo conservando una base amplia cerca de la cresta alveolar en la zona retromolar. El colgajo es cortado y levantado de su base, y llevado hacia un nuevo sitio quirúrgico que se extiende hacia el surco. El sitio donador es socavado y cerrado con suturas. Nuevamente deberá insertarse una férula, la que sostendrá en su sitio con suturas circummandibulares o con tornillos.

INJERTOS DE PIEL

Aunque todas las técnicas gozan de diversos grados de éxito los métodos de extensión descritos suelen resultar en gran pérdida de la extensión

vestibular lograda, esto es causado por fibrosis que aumenta gradualmente, o tejidos de granulación expuestos con la contracción progresiva resultante. Sin embargo, esta pérdida parece que se reduce cuando se emplea un colgajo de piel de grosor parcial en combinación con la vestibuloplastia. En tales casos el injerto de piel exitoso depende de la vascularización de la pieda, que a su vez depende de la vascularización del lecho receptor y la fijación adecuada de la piel injertada.

El procedimiento de usar piel en la cavidad bucal para evitar la infección o formación de cicatriz o cubrir defectos de cirugía, para tumores o traumatismos, data de la última parte del siglo XIX. El colegio de Thiersch para defectos de la mucosa vestibular fue uno de los que se emplearon primero. Posteriormente Moshovics y Esser, descubrieron el injerto de piel a principios del siglo XX. Pichler en 1931 presentó, quizá la mejor serie de técnicas para cubrir defectos intrabucales con piel para evitar la cicatrización y el encogimiento de tejidos blandos. Obwegeser mejoró la técnica de la incrustación bucal descrita originalmente por Gillies. Esto fue el comienzo de grandes injertos de piel en la cavidad bucal para extensión del fondo alveolar. En años recientes, la vestibuloplastia utilizando el injerto de piel de grosor parcial, ha dado buenos resultados.

Técnicas.

Antes de la cirugía el operador tomará impresiones del fondo alveolar y construirá un modelo duplicado de yeso o de piedra, se hará también un encefalograma para tomar datos precisos con respecto a los contornos óseos y límites, deberá contornearse el modelo duplicado para permitir la construcción del molde, permitiendo cierto desgaste de compensación en el área de los nervios mentonianos. Los aspectos vestibular y labial se extenderán a todo lo largo de la periferia.

Se utilizará el dermatomo para tomar piel del aspecto externo del músculo o de la región glétea. Un injerto de grosor parcial deberá medir aproximadamente de 0,04 cm. de grosor. El injerto se envuelve en gasa humedecida con suero y el sitio donador se cubre con un apósito adecuado.

El sitio receptor se preparará de la siguiente manera: los tejidos vestibulares y linguales se inyectan con una solución de anestésico local que contenga vaso constrictor y se hará una incisión en la cresta del borde a lo largo de toda la arcada. La incisión se hará únicamente a través de la mucosa sin cortar el periostio y se levantará el colgajo supraperiostico - labiovestibular para disección cuidadosa. La incisión para bajar el piso de la boca se hará en forma continua desde la unión de la encla insertada y no insertada por el aspecto lingual, extendiéndose desde la zona retromolar hasta la línea media. El nervio lingual se encuentra cerca de el límite posterior de esta incisión. Se llevará el músculo milohioideo de su inserción y se establecerá en la profundidad lingual utilizando el dedo para eliminar las inserciones de la glándula submaxilar, así como otro tejido visceral en esta zona. Las partes superiores y laterales del músculo genioptero son también cortadas, aunque no todo el músculo deberá ser sacrificado. Se colocarán suturas empleando instrumentos para aproximar los abegones de mucosa, tanto de la superficie lingual como labial, cerca de la porción inferior del cuerpo de la mandíbula sobre la cual será aplicado el injerto de la piel. La férula construida previamente se rebajará con modelina y se llevará a la boca haciendo una impresión. Esto deberá enfriarse inmediatamente buscando que sea lo suficientemente precisa. Puede mejorarse aun más utilizando gutta-form para la impresión final. Se aplicará un adhesivo para piel a la impresión recién tomada, llevando el injerto de piel a la misma. La férula y el colgajo son llevados entonces a

la boca colocando una sutura circunferencial a cada lado para efectos de inmovilización. La férula se retira de 6 a 8 días, cuando deberá ser evidente que el injerto haya pegado, podrá construirse una nueva prótesis en 6 u 8 semanas.

Los injertos de mucosa también son adecuados reduciendo más fielmente el tejido normal del hondo alveolar. Si la vestibuloplastia requerida es extensa, es posible que no exista suficiente mucosa adecuada. El injerto de mucosa en forma de tira se toma del carrillo de labio y paladar. -- Steinhauser recomienda hacer un injerto de mucosa principalmente en el maxilar atrófico, debido a que la adhesión y la retención de la prótesis son más favorables con mucosa que con injertos de piel.

RECONSTRUCCION ÓSEA.

En casos de atrófia del hondo mandibular más avanzados cuando no es posible aumentar el espacio vestibular mediante algunas de las técnicas -- mencionadas, puede ser necesario recurrir a la construcción ósea. Esto -- puede lograrse utilizando costilla, cartilago o hueso de la cresta iliaca con diversos grados de éxito. Boyne ha logrado éxito limitado para reconstruir el hondo alveolar con un vaciado de vitalio cubierto con filtros milipore lleno de fragmentos óseos de la cresta iliaca. Es necesario recurrir a un segundo procedimiento para retirar el molde de vitalio, nosotros hemos empleado hueso y fragmentos de hueso cortical de la cresta iliaca para reconstruir el hondo con un procedimiento secundario de vestibuloplastia e injertos de piel con buen éxito. Sin embargo, no se han hecho los -- suficientes casos con vigilancia a largo plazo para poder informar de este procedimiento con certeza y confianza.

PROBLEMAS POSTOPERATORIOS.

Los problemas postoperatorios son muy variables. Siempre ha resultado difícil determinar por qué un paciente presenta gran dificultad mientras - que otro no.

Con respecto a los procedimientos quirúrgicos del maxilar es significativo la localización de los tejidos afectados, así como su drenaje venoso. El sistema facial comprende la vena facial que se comunica con la vena oftálmica superior, que vacía directamente al seno cavernoso. La extensión de la infección por esta vía puede dar por resultado encefalitis, abscesos cerebrales, meningitis y trombosis del seno cavernoso.

Es muy importante a la protección con antibióticos en estos casos, así como el uso apropiado de frío y calor, es muy importante prestar atención a la higiene bucal, hidratación general y nutrición. La cortizona por vía endovenosa ayudará a controlar el edema.

CAPÍTULO VII

FARMACOLOGÍA

La ciencia de la farmacología, trata acerca de la manera en que las sustancias químicas interactúan con los seres vivos. Varios agentes químicos que se introducen al organismo pueden actuar como sustancias naturales, bloquear las funciones del cuerpo, por lo tanto, una droga puede definirse como una sustancia química usada en el diagnóstico, prevención y tratamiento de una enfermedad, así como la eliminación del dolor.

Ciancio Sebastião G. y Bourgault Paicila, nos hablan sobre anestésicos, analgésicos, antibióticos y antiinflamatorios en su libro de farmacología clínica para odontólogos.

ANESTÉSICOS GENERALES.

Historia.- Ni el alcohol ni el opio producen analgesia suficiente para permitir que el tejido viviente sea incidido y disecado sin el más terrible dolor que termina solo en choque. Antes de los días de la anestesia general, el encuentro entre el paciente y el cirujano, era un asunto de gritos salvajes, limitados a las intervenciones desesperadamente necesarias.

Humphrey Davy, descubrió el óxido nítrico, inhaló el gas para mitigar su propio dolor dentario y en 1800 él sugirió que se usara en cirugía. El éter también fue propuesto como anestésico por Faraday en 1818, pero ambos agentes fueron inicialmente usados sólo por diversión.

El éter, y muy pronto después, el cloroformo fueron aceptados en todo el mundo.

Morton, como no era desusual en su tiempo, patentó su medicamento y -

el inhalador.

Etapas de la anestesia:

- 1.- Analgesia
- 2.- Excitación
- 3.- Anestesia quirúrgica
- 4.- Parálisis bulbar

Conducta y estados de conciencia.

ETAPA I.- El enfermo parece consciente y reactivo pero con la depresión de los centros más elevados y el comienzo de la desinhibición, él experimenta analgesia y euforia. La analgesia es suficientemente extensa para ser útil a las operaciones menores, ejemplo; Extracciones dentarias o - la segunda etapa del parto.

ETAPA II.- Con la desinhibición más marcada, esto es, con liberación de los centros inferiores de la constante influencia inhibitoria de un centro superior. Se pierde la conciencia y el paciente se torna excitado, -- puede pelear y luchar de manera delirante como si estuviera embriagado.

ETAPA III.- Se divide en cuatro planos: Plano 1 y 2 la respiración - continúa plena y regular, desaparecen los movimientos oculares, cuando -- esciende la depresión, los segmentos de la médula dorsal que insertan a -- los músculos intercostales son los que se afectan primero. El diafragma - inervado por el nervio fénico de los segmentos cervicales 3 y 4, no es paralizado sino hasta después.

Plano 3.- Se caracteriza por parálisis incompleta de los intercostales, el movimiento del tórax se reduce y va a la zaga el movimiento abdominal en la respiración.

Plano 4.- Comienza cuando la parálisis intercostal es completa, la --

respiración puramente abdominal es rápida y superficial.

ETAPA IV.- Debido a la depresión del bulbo y de la médula cervical, - no hay movimientos respiratorios en esta etapa.

AGENTES ANESTÉSICOS.

A).- Éter; El éter es un líquido irritante con olor desagradable, pero el uso de otros agentes para la inducción anula esta desventaja, sin embargo, el éter es explosivo y su recuperación es prolongada, acompañándose de náuseas y vómito, un poco más frecuente que con los otros anestésicos.

B).- Éter divinílico; También es un líquido volátil que se puede dar por goteo abierto. La inducción y recuperación son más rápidas que con el éter etílico.

C).- Halotano; Líquido pesado, se ha convertido en el más usado por inhalación, no es explosivo y solo raras veces causa reacciones adversas.

D).- Enflurano; Es un éter con propiedades semejantes a las del halotano pero produce mejor relajación muscular.

E).- Metoxiflurano; Éter líquido con un punto de ebullición comparativamente alto. Es el agente disponible más potente pero la inducción requiere 20 minutos, la respiración debe ser auxiliada, los efectos cardiovasculares son menores que con el halotano y la relajación muscular es mejor.

F).- Fluoroxano; Éter que se debe considerar inflamable, aunque el riesgo es mínimo. La inducción es rápida y placentera y la recuperación es rápida. Los cambios vasculares son menores que con el halotano.

G).- Cloroformo; Líquido más potente que el éter, se administra fácilmente, pero se requiere de cuidado, las concentraciones iniciales que son

demasiado grandes, causan paro cardíaco por aumento del tono vagal. Este efecto se evita mediante premedicación adecuada con atropina.

H).- Triclonetileno; Agente anestésico completo pero no se usa debido a que produce respiración rápida y superficial, así como arritmias cardíacas.

I).- Óxido nítrico; No es un anestésico completo, usado solo no puede llevar al paciente a la etapa tres.

J).- Celamina; Otro anestésico completo que se puede dar intravenoso o intramuscular para producir efectos ligeramente más intensos que el óxido nítrico.

ANESTÉSICOS LOCALES.

La aplicación de la cocaína como primer anestésico local resultó de interés en su efecto estimulante sobre el SNC. La cocaína es un éster del ácido benzoico y pronto aparecieron sustitutos sintéticos que eran ésteres del ácido paraminobenzoico.

Mecanismo de acción.- Los anestésicos locales actúan sobre todos los tipos de fibras nerviosas bloqueando la conducción.

Usos clínicos y técnica de aplicación:

A.- Aplicación tópicos. Los anestésicos locales actúan en la piel normalmente desnuda, pero es mucho más importante su capacidad para anestesiar la superficie mucosa no queratinizada. La superficie corneal o las mucosas de la boca, faringe, laringe, tráquea y uretra, son fácilmente anestesiadas y las molestias y el dolor pueden ser mitigados.

B.- Infiltraciones. El sitio de inyección puede ser cualquiera a lo largo del trayecto del nervio desde el receptor periférico hasta la entrada de la raíz nerviosa del SNC.

La anestesia por infiltración se produce inyectando el agente en toda el área que se quiere volver insensible.

C.- Bloqueo del campo; El anestésico no se inyecta en el campo que va a ser operado, sino en el que lo rodea.

D.- Bloqueo del nervio; Los anestésicos locales pueden ser depositados junto a un nervio mixto con el cual el área quedará anestesiada.

Contraindicaciones y precauciones:

La única contraindicación absoluta para el anestésico local es la inyección en un área infectada.

Precauciones:

- a).- Controlar la dosis.
- b).- Agregar vasoconstrictores a los anestésicos.
- c).- Premedicación.
- d).- Evitar la inyección intravascular.

Preparaciones existentes:

Ésteres del ácido paraminobenzoico

Procaina,

Inyección a 1% 500 y 1000 ml.

a 0.5% 30 ml.

a 1% 1, 5, 6, 10, 30, 50 y 100 ml.

a 2% 2, 3, 5, 10, 30, 50 y 100 ml.

a 10% 2 ml.

a 20% 5 ml.

Clonoprocaína,

Inyección a 1 y 2% 30 ml.

a 2 y 3% 50 ml.

Butilamina

Inyección a 7% 5 ml.

a 1.5% 5 ml.

Esteres del ácido benzoico.

Cocaína tópica a 1, 2, 5 y 10%

Pipericalna

Tabletas de 150 mg.

Inyección a 1.5% 200 ml.

Maxilocalna

Tópica a 5% 60 ml.

Inyección a 7% 30 y 100 ml.

Propoxicalna

Inyección a 1.5 20 ml.

*Esteres del ácido metaaminobenzoico**Metabutilamina*

Inyección a 3.8%

Isohucalna

Inyección a 2% 1.8 ml.

*Amidas.**Dihucalna*

Tópica a 0.5% 30 gr.

a 7% 30 y 450 gr.

Inyección a 0.5 50 ml.

a 7% 30 ml.

a 7% 20 y 50 ml.

a 7% 100 ml.

Bupivacaína

Inyección .2% 50 ml.

5 y 7.5% 30 ml.

Lidocalina

Tópica a 4% 5 y 50 ml.

Ungüento a 2.5 y 5% .15 y 35 gr.

Jalea a 2% 35 ml.

Inyección a 0.5% 50 ml.

a 1% 2, 20, 30 y 50 ml.

a 1.5% 20, 30 y 50 ml.

a 2% 2, 30 y 50 ml.

Prilocaina

Inyección a 1% 30 ml.

a 2% 30 ml.

a 3% 20 ml.

*Esteres**Pramoxina*

Tópica crema a 1% 30 y 450 gr.

Jalea a 1% 30 gr.

solución a 1% 60 y 120 ml.

Dimetisoquina

Tópica unguento a 0.5% 30 gr.

loción a 0.5% 60 ml.

*Catonas**Diclonina*

Solución a 0.5% 30 y 240 ml.

ANTIBIÓTICOS

El agente antimicrobiano ideal exhibiría toxicidad selectiva. En la actualidad, el concepto de verdadera toxicidad selectiva se aplica a las penicilinas y cefalosporinas, que actúan solo contra las bacterias.

A nivel celular y subcelular la mayor parte de los agentes antimicrobianos funcionan en alguna de estas cuatro formas:

- 1.- Inhibir la síntesis de la pared celular.
- 2.- Inhibir las funciones de la membrana celular
- 3.- Inhibición de la síntesis proteica
- 4.- Inhibición de la síntesis del ácido nucleico.

Acción antimicrobiana por inhibición de la síntesis de la pared celular.

Bacitracina	Cefalosporinas
Cicloerinas	Penicilina
Ristocetina	Vancomicina

Las bacterias poseen una capa exterior rígida, la pared celular. La lesión de la pared celular lleva a la lisis de la célula. Todas las cefalosporinas y las penicilinas son inhibidoras específicas de la síntesis de la pared celular bacteriana mediante la inhibición del enlace cruzado terminal de los glucopéptidos lineales o sea la reacción de transpeptidación.

Acción antimicrobiana por inhibición de las funciones de la membrana celular.

Amfotericina B	Colisistina
Nistatina	Polimixinas

El citoplasma de todas las células vivas está circunscrito por la membrana citoplasmática, la cual sirve como una barrera de permeabilidad se-

lectiva controlando así la composición interna de la célula. Si se rompe la integridad funcional de la membrana citoplasmática, los nucleótidos purínicos y pirimidínicos, así como las proteínas escapan de la célula y sobreviene daño celular o la muerte.

Acción antimicrobiana por inhibición de la síntesis de proteínas.

<i>Cloranfenicol</i>	<i>Estreptomycinas</i>
<i>Lincomicinas</i>	<i>Tetraciclinas</i>
<i>Aminoglucósidos</i>	<i>Amikacina</i>
<i>Gentamicina</i>	<i>Kanamicina</i>
<i>Neomicina</i>	<i>Estreptomycina</i>
<i>Tobramicina</i>	

Se ha establecido que el cloranfenicol, las tetraciclinas, los aminoglucósidos, las estreptomycinas y lincomicinas pueden inhibir la síntesis proteica de la bacteria.

Las bacterias tienen ribosomas de 70 S en tanto que las células de maziferos poseen ribosomas de 80 S.

Acción antimicrobiana por inhibición de la síntesis de ácidos nucleicos.

<i>Ácido nalidixico</i>	<i>Novocaina</i>
<i>Pirimetamina</i>	<i>Sulfamidas</i>
<i>Trimetoprim</i>	<i>Rifamicina</i>

Los medicamentos como las actinomicinas son inhibidores de la síntesis del DNA

Las mitomicinas dan por resultado el enlace cruzado firme de las tiras complementarias del DNA, y en consecuencia bloquea la síntesis de DNA.

La rifampicina inhibe el crecimiento bacteriano uniéndose fuertemente

te al RNA polimerasa dependiente del DNA de las bacterias. Así inhibe la síntesis del RNA bacteriano.

PREPARACIONES EXISTENTES DE PENICILINAS.

Amoxicilina.

Cápsula 250 y 500 mg.

suspensión 125 y 250 ml.

gotas pediátricas 50 mg/ml.

Meticilina

Frasco de 1, 4 y 6 gr. para inyección.

Ampicilina

Tabletas 125 mg.

cápsulas 250 y 500 mg.

suspensión 125 mg/ml. frascos con 5, 10, 60, 80, 150 y 200 ml.

inyección 125, 250, 500, 1000, 2000 y 4000 mg.

Penicilina G benzatínica

Tabletas 200 000 U

Suspensión 150 000 y 300 000 U, frasco con 60 ml.

Inyección 300 000 y 600 000 U/ml.

Penicilina G, potásica

Tabletas 100, 200, 250, 400, 500 y 800 000 U.

Solución 125 000 U/ 5 ml. frasco con 60 ml.

Inyección 0,2, 0,5, 10 y 20 millones de U.

Penicilina G, procaina

Suspensión 300 000 U/ml frasco con 10 ml.

500 000 U/ml frasco con 1,2, 10 y 12 ml.

1.200 000 U/dosis

2.400 000 U/dosis

Penicilina G sódica

Inyección 1 y 5 millones de unidades

Unguento 500 000 U/gr tubo con 30 gr.

CEFALOSPORINAS

Cefalotina sódica

Inyección 1 gr en frascos de 70 y 100 ml.

2 gr en frascos de 20 y 200 ml.

4 gr en frascos de 50 ml.

Cefazolina sódica

En frascos de 0,25, 0,5, 1,5 y 10 gr.

Cefalexina

Tabletas 1 gr.

Óbolas 250 y 500 mg.

Suspensión 125 mg. frasco con 10 ml.

Gotas pedibélicas 100 mg/ml frasco con 10ml.

Cefradina

Cápsulas 250 y 500 mg.

Suspensión 125 y 250 mg/5 ml.

Inyección 250, 500 mg y 1 gr.

CLORANFENICOL

Cloranfenicol

Cápsulas 50, 100 y 200 mg.

Inyección 500 mg.

Crema a 7% 30 gr.

*Succinato de cloranfenicol**Inyección 250 mg. y 1 gr.***TETRACICLINA***Clorhidrato de tetraciclina**Cápsulas 100, 200 y 500 mg.**Tabletas 200 y 250 mg.**Jarabe 125 mg/5ml. frasco con 60 y 480 ml.**Gotas 100 mg/ml.**Suspensión 250 mg/5ml frasco con 30 ml.**Inyección 100 y 250 mg.**Ungüento 30 mg/gr, 15 y 30 gr.**Tetraciclina amonificada**Jarabe 125 mg/5ml Frasco con 60 y 480 ml.**Clorotetraciclina**Cápsulas 250 mg.**Inyección 500 mg.**Ungüento 30mg/gr 15 y 30 gr.**Oxitetraciclina**Cápsulas 125 y 250mg.**Tabletas 250mg.**Jarabe 125mg/5ml frasco con 60 y 480 ml.**Inyección 2 ml con 50 y 125mg/ml con 2% de lidocaína.**Metacilina**Cápsulas 150 y 300 mg.**Jarabe 75mg/5ml frasco con 60 y 480 ml.*

ESTREPTOMICINAS

Inyección 1 y 5 gr. de polvo seco, solución que contiene 0,5gr/ml en ampoyetas de 1 y 10 ml.

KANAMICINA Y NEOMICINA

Sulfato de neomicina

Tabletas 500 mg.

Inyección 500 mg.

Solución 125 mg/5ml frasco con 60 y 480 ml.

Sulfato de kanamicina

Cápsulas 500 mg.

Inyección 500mg/2ml.

1gr/3ml.

Gentamicina

Inyección 40mg/ml en frasco de 2 ml.

Inyección pediátrica 10mg/ml en frasco de 2 ml.

ANALGESICOS ANTIPIRETIICOS.

La aspirina y otros medicamentos de esta clase designan usualmente analgésicos antipiréticos o no narcóticos para separarlos de los analgésicos más potentes. Ellos mitigan el dolor ligero de diversas causas, incluyendo algunas de las dolencias más comunes, también abaten la temperatura corporal y reducen la inflamación de la artritis reumatoidea y fiebre reumática.

CLASIFICACIÓN DE LOS ANALGÉSICOS ANTIPIRÉTICOS.

- a.- Salicilatos
- b.- Otros ácidos orgánicos
- c.- Derivados del paraminofenol
- d.- Derivados de la pirazolona
- e.- Derivados de la quinolina
- f.- Opioides

DOSIFICACIÓN Y PREPARACIONES EXISTENTES

SALICILATOS

Aspirina	Adultos 0.3 a 1 gr.	Tab. 60, 120, 200, 250
	Niños 60 mg/Kg/día	300, 500 y 600 mg.
	4 ó 6 dosis	cbp. 300 mg.
		Tab. pediátrica 75 mg.
		Tab. amoniguadora 300 mg.
		Supositorio 60, 120 y 300 mg.
Aspirina compuesta	Una tableta cada 4 ó 6 horas	Tableta con 220 mg. de aspirina, 150 mg. de paracetina y 300 mg. de cafeína.
Salicilamidas	Adultos .3 - 1 gr.	Tab. 220, 300, 500, 600 mg.
	ped. 60mg/kg/día	suspensión 60mg/ml.
Salicilatos	.3-1gr. c/4-6 hrs.	Tab. 300, 500 y 600 mg.
		Tab. con cubierta entérica 300 mg.

OTROS ÁCIDOS ORGÁNICOS

Indometacina	25-50 mg. c/8hr.	Cap., 25 y 50 mg.
Ibuprofen	300-400 mg. c/6-8 hr.	Tab., 300 y 400 mg.
Ac. mefenámico	no en niños	Cap., 250 mg.
Naproxen	250mg c/12 hr.	Tab., 250 mg.
Fenopiofen	300-600 mg c/6 hr.	Cap., 300 mg.
Tolmetin	400 mg c/8 hr.	Tab., 200 mg.

PARA-AMINOFENÓLES

Fenacetina	300 mg c/4hr.	Tab., 300 mg.
Acetaminofeno	Adultos .3-1gr.	Tab., 325 mg.
	ped. 60 mg/kg/24	Susp., 235 mg/5ml.
	4 a 6 dosis	Jarabe 120 mg/5ml.
		Elixir 120 mg/ml.
		Gotas ped. 60mg/0.6 ml.

DERIVADOS DE LA PIRAZOLONA

Aminopirinas	300-600 mg/día	Polvo o granel
Antipirina	300-600 mg. c/4-6 hr.	Polvo o granel
Dipirone	325-650 mg c/4-6 hr.	Tab., 325-500 y 600 mg.
		líquido 500 mg/5ml.

ANALGÉSICOS NARCÓTICOS

Todos los analgésicos fuertes son drogas farmacológicamente similares a la morfina, el narcótico más fuertemente encontrado es el opio, generalmente los odontólogos prescriben analgésicos, que van de ligeros a moderados, ya que casi siempre resultan eficaces contra el dolor de origen dental. Sin embargo, los dentistas no deben titubear para prescribir analgésicos fuertes, si se sabe que va a presentar dolor fuerte.

Es importante recordar que los analgésicos son más eficaces cuando se dan antes de que se presente el dolor y no durante éste.

ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS.

La droga clasificada como analgésico ligero se usa para tratar dolores que van de ligeros a moderados, entre ellos se encuentran los derivados de la anilina.

Los salicilatos se usan para disminuir la fiebre, tres de estos compuestos son el ácido acetilsalicílico, el salicilato de sodio, la salicilamida y la aspirina son útiles por sus efectos analgésicos antiinflamatorios y antipirético.

Analgésicos usados contra el dolor dental ligero o moderado.

DROGA	Dosis mg.		ADMINISTRACIÓN
	ADULTOS	NIÑOS	
Aspirina	300-600	65/kg.	c/3-4hr.
Acetaminofen	325-650	150-300 (6-12 años) 60-120 (1-6 años) 60 (menor de un año)	adultos c/4hr. máximo 2,4 gr. niños c/4hr máximo 1,2gr.
Propoxifeno clorhidrato	65		c/3hr. 4hr.
Napsalato de 100 propoxifeno			c/4hr.

Analgésicos utilizados en el dolor dental moderado o moderadamente intenso.

DROGA	Dosis mg.	ADMINISTRACIÓN
clorhidrato de pentazocina	50-100	c/3-4hr.
Lactato de pentazocina	30	c/3-4hr.
Oxicodona	1 tableta percodan 1 tableta percodan Demi	1 hr. antes de la ope- ración posteriormente cada 6 hr.
Codeína	30 - 60	c/4 hr.

Analgésicos usados contra dolor dental moderado o moderadamente intenso, o intenso.

<i>DRUGA</i>	<i>DOSIS Mg.</i>	<i>ADMINISTRACION</i>
<i>Morfina</i>	<i>70</i>	<i>c/3 hr.</i>
<i>Hidromorfona</i>	<i>2</i>	<i>c/4-5hr.</i>
<i>Mepetidina</i>	<i>50-100</i>	<i>c/4 hr.</i>
<i>Demerol</i>	<i>25 (menores de 6 años)</i>	<i>c/4 hr.</i>
<i>Metadona</i>	<i>2.5-100</i>	<i>c/4 hr.</i>
<i>Anileridina</i>	<i>25-50</i>	<i>c/4 hr. - 5 hr.</i>
<i>Citrato de fentanil</i>	<i>.5-1.0</i>	<i>c/4-5 hr.</i>

ANTIINFLAMATORIOS

Estos tienen la capacidad de reducir la inflamación, varias sustancias que participan en la reacción inflamatoria incluyen a la histamina, quinina y prostoglandina.

Los antiinflamatorios tienen la capacidad de bloquear la síntesis de estas sustancias y disminuir la inflamación.

NOMBRES COMERCIALES DE ESTAS DRUGAS:

<i>Ananase</i>	<i>Valixone</i>	<i>avazyme</i>
<i>Danzen taboda</i>	<i>Chymoral</i>	<i>Oxalid</i>
<i>Papase</i>	<i>Dipaxone</i>	<i>Orazone</i>
<i>Betapax</i>	<i>Synalar</i>	<i>Tanderil</i>
<i>Contiproam</i>	<i>Keracort</i>	

CONCLUSION

La magnitud de la extensión del surco y las maniobras de aumento del reborde combinado con las molestias esperadas para el paciente no deben emplearse como excusa para negar a los pacientes los beneficios de la cirugía preprotésica. Aquellos que han tenido dolor o se han visto en situaciones embarazosas por hacer malabarrismo con la prótesis mal adaptada, durante años, son los más agradecidos cuando estos estados se corrigen y se restaura el uso exitoso de la prótesis.

Este enfoque quirúrgico preprotésico, requiere notablemente de la cooperación y planeación previa quirúrgica y preprotésica, así como una metódica atención a los detalles en todas las fases del tratamiento. Cuando se siguen los principios de selección del caso y del tratamiento los quejados, - previamente puede esperarse excelentes resultados y satisfacción de los pacientes.

En la actualidad nos encontramos con numerosos tratamientos para poder darle al paciente una estabilidad en su prótesis, tales como el aumento de reborde alveolar, profundización del surco vestibular, frenilectomía, tonectomía. También contamos con la ayuda de los fármacos, los cuales nos permiten realizar dichos tratamientos con el más mínimo de dolor para el paciente, haciendo que éste se sienta más tranquilo y con más confianza. Debemos dar a conocer al paciente el tratamiento que se llevará a cabo, explicarle el por qué de cada paso, sin excluir el costo para poder contar con su aprobación en todo momento.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- CARRANZA FERMÍN A.
Periodontología Clínica de Glickman.
Editorial Interamericana - México - Argentina - España - Brasil -
Colombia - Chile - Ecuador - Perú - Uruguay - Venezuela.
Quinta edición en español, 1982. 1073 páginas.
- 2.- CIANCIO SEBASTIÁN G.
BOURGUILLET PRICILA C.
Farmacología Clínica para Odontólogos.
Editorial El Manual Moderno.
Segunda edición, 1982, 305 páginas.
- 3.- COLFIEN ALAN
MEWERS FEDERIC E.
JAMETZ ERNEST.
Farmacología Clínica.
Editorial El Manual Moderno
Segunda edición 1980, 869 páginas.
- 4.- KRUGER GUSTAVO O.
Cirugía Maxilofacial.
Editorial Médica Panamericana.
Quinta edición 1982, 685 páginas.
- 5.- MILLER ERNEST L.
Protesis Parcial Removible.
Interamericana - México - Argentina - España - Brasil - Colombia -
Chile - Ecuador - Perú - Uruguay - Venezuela.
Primera edición en español, 1975. 352 páginas.
- 6.- OZAWA DEGUCHI JOSE
Prostodoncia Total.
Universidad Nacional Autónoma de México
Cuarta edición, 1981. 481 páginas.

- 7.- QUIROZ GUTIERREZ FERNANDO
Tratado de Anatomía Humana,
Editorial Porra, S. A.
Vigésima edición, 501 páginas
- 8.- ZEGARELLI EDUAR V.
MITSCHER MUSTIN H.
HYMAN GEDRGE A.
Diagnóstico en Patología Oral,
Salvat Editores, S. A.
Séptima edición, 1981. 551 páginas