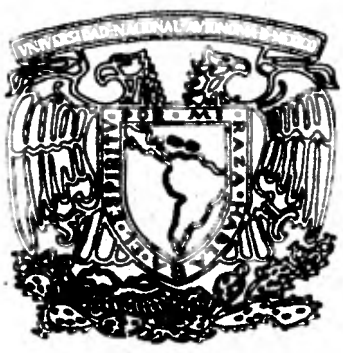


19-99 107

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



PRINCIPALES REGLAS APLICABLES
A TECNICAS QUIRURGICAS

1981

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N

BASURTO CASARRUBIAS JOSEFINA O.
MACIEL SIERRA MARIA DEL PILAR



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

INTRODUCCION.

Capitulo I Definición de Cirugía

- A) Clasificación de Cirugía

Capitulo II Historia de Cirugía.

- a) Cirugía en Prehistoria.
- b) Cirugía en Egipto.
- c) Cirugía Mesopotámica.
- d) Cirugía en India Antigua.
- e) Cirugía en Grecia Clásica.
- f) Cirugía en Alejandría Clásica.
- g) Cirugía en Roma Antigua.
- h) Cirugía en la Edad Media Temprana.
- i) Cirugía en la Edad Media.
- j) Cirugía en el Renacimiento.
- k) Desarrollo de la cirugía en el Renacimiento.
- l) Cirugía en el Siglo XVII
- m) Cirugía en el Siglo XVIII
- n) Cirugía en el Siglo XIX
- ñ) Cirugía en el Siglo XX

Capítulo III Cuidados Preoperatorios en Cirugía Bucal.

- a) Medidas Generales
- b) Medidas Locales

- c) Asepsia y Antiseptia
- d) Agentes Químicos.
- e) Agentes Físicos
- f) Quirófano y Técnica de Lavado
- g) Equipo médico e Instrumental Quirúrgico
- h) Tipos de Anestesia en Bloqueo Local.
- i) Tipos de Anestésicos en Anestesia General.
- j) Medicación Preoperatoria en Cirugía.

Capitulo IV TRANSOPERATORIO.

- a) Definición de Transoperatorio.
- b) Tiempos Quirúrgicos.
- c) Incisiones y tipos de Incisiones.
- d) Características que debe tener una Incisión.
- e) Hemostasis.
- f) Distintos Medios de Hemostasis.
- g) Suturas definición.
- h) Distintos Tipos de Suturas.
- i) Materiales de Sutura.
- j) Pasos Operatorios.
- k) Complicaciones que se presentan al realizar una operación.

Capitulo V Pasos Postoperatorios.

a) Instrucciones que deben seguirse después de la operación.

b) Medicación postoperatoria.

Capitulo VI CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

Se ha visto que la medicina y la odontología, son ciencias tan antiguas como el hombre mismo; ya que desde su aparición utilizó técnicas tan rudimentarias como sus posibilidades se lo permitieron para dar un mejor tratamiento a las enfermedades y accidentes que sufrió en esa época.

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer en forma muy sencilla la importancia que tienen las Técnicas Quirúrgicas en la práctica diaria del odontólogo, ya sea en el consultorio como en el hospital, para proporcionar un mejor tratamiento a los pacientes.

Esto es, que para realizar una intervención quirúrgica debemos manejar todos los conocimientos necesarios sobre los pasos preoperatorios, transoperatorios, postoperatorios así como el instrumental necesario para la intervención. Y además dar una terapéutica adecuada al estado general del paciente, esto implica el evitar las complicaciones.

Queremos hacer incapié, en que este trabajo se llevó a cabo como una recopilación de los procedimientos de una intervención quirúrgica, para que sea más accesible a la práctica odontológica.

CAPITULO I

DEFINICION DE CIRUGIA

Definición de cirugía.- Etimológicamente, cirugía tiene su origen en las palabras griegas Kheir= mano y Ergon=Obra, ó sea obra de la mano.

A) CLASIFICACION DE CIRUGIA.

La enciclopedia médica la define como la sección de -- las ciencias médicas que comprende el estudio y tratamiento -- de las enfermedades que más ordinariamente reclaman la intervención operatoria manual.

La cirugía puede ser clasificada en sus distintos aspectos: como un medio terapéutico urgente en los casos que se requiere una intervención inmediata e inaplazable o bien como recurso profiláctico, como restauradora de las funciones orgánicas, como agente corrector de la morfología, como reparadora de pérdida de tejido o bien en su aspecto conservador o -- mutilador.

Esta clasificación nos hace estimar que la habilidad -- mecánica deben estar aunadas a la reflexión científica para -- alcanzar el éxito.

CAPITULO II

HISTORIA DE LA CIRUGIA.

A) LA CIRUGIA EN LA PREHISTORIA.

Desde su origen, en la superficie del planeta el hombre siempre sufrió el ataque de las enfermedades, pero uno de sus principales triunfos ha sido su deseo de superarlas y vencerlas.

El hombre se encontraba rodeado de una naturaleza hostil, y amenazado diariamente por fuerzas misteriosas.

Los avances quirúrgicos fueron muy limitados, se practicaban circunstancias y extracciones de sangre, trepanaciones, sutura coronal y sagital. Los más antiguos instrumentos quirúrgicos han sido, no las especializadas piedras talladas en forma de celtas, sino más bien, algunos fragmentos cortantes y -- afilados en punta.

La medicina primitiva era de carácter mágico-religioso, usaban para sus curaciones plantas silvestres, y algunos gusanos, escarabajos con los cuales preparaba pócimas.

B) LA CIRUGIA EN EGIPTO.

La medicina egipcia también fué de carácter mágico-religioso, el hecho de que practicarán el embalsamiento de los cadáveres no contribuyó en nada al conocimiento de la Anatomía.

Consideraban que el cuerpo humano estaba formado por --

cuatro humores: Tierra, Aire, Agua y Fuego, y que la salud dependía del equilibrio de estos cuatro.

Con respecto a la cirugía se ha encontrado el Papiro de EDIN SMITH, que fué escrito alrededor de 1600 A.C., de suma importancia para los cirujanos es una recopilación de aspectos quirúrgicos en cirugía general, obstetricia, ginecología y cirugía animal.

La odontología egipcia, estaba también muy adelantada para ese tiempo.

Los egipcios reconocían ya el corazón, como origen de todos los vasos.

C) CIRUGIA MESOPOTAMICA.

La medicina mesopotámica alcanzó su esplendor entre los años 2100 al 1250 A.C., como todas las culturas antiguas -- se vió dominada por el pensamiento mágico-religioso.

Los babilonios sabían distinguir entre la sangre arterial, a la que se llamaban sangre del día y la sangre venosa a la que llamaban sangre de noche.

La orina la consideraban objeto de estudio, ya que ponían interés en su turbidez o claridad, así como a los sedimentos que ésta dejaba, los cuales servían para la adivinación.

D) CIRUGIA EN LA INDIA ANTIGUA.

A causa de sus ideas religiosas desconocían la Anatomía y tenían la idea de que el cuerpo estaba formado por tres elementos fundamentales: Aire, Bilis y Flema, y la salud dependía del equilibrio de estos tres elementos.

Fueron los primeros en descubrir el que la "orina se vuelve azucarada en la diabetes mellitus". Efectuaban la cesárea, exposición de tumores, reducían la hernia, amputaban las extremidades y detenían la hemorragia por medio de la cauterización, con el aceite hirviendo o la compresión.

Su forma de extraer las cataratas ha sobrevivido hasta el presente y eran hábiles en la práctica de los injertos de la piel.

E) LA CIRUGIA EN LA GRECIA CLASICA.

Los griegos en un principio relacionan la medicina con la religión, pero más tarde en forma paulatina se fué separando la cirugía de la religión.

HIPOCRATES es la figura más importante y trascendental de la medicina griega, y sin lugar a dudas de todas las épocas. Debido a sus contribuciones se le conoce como el "Padre de la Medicina". Vivió el llamado siglo de Oro en Grecia y fué contemporáneo de todos los grandes hombres de esa época. Adoptó la teoría de los cuatro elementos, consideraba el aire como la energía vital.

Fué el primero en llevar la Historia Clínica de sus pa-
cientes, dió un vuelco total a la idea que se tenía sobre las
enfermedades, pues descartó totalmente las teorías filosófi-
cas y religiosas para explicarlas y consideró las enfermeda-
des como un proceso natural, cuyos signos y síntomas no tie-
nen nada de extraño.

F) LA CIRUGIA EN LA ALEJANDRIA CLASICA.

Con respecto a la medicina fué en esta ciudad donde se
asentaron las bases del estudio de la anatomía, gracias a la
disección de cadáveres humanos. Entre los más grandes anato-
mistas de esta época podemos citar a: HEROFILO DE CALEDONIA -
y ERISTRATO DE CHIOS. El primero estudió primordialmente el
cerebro y sus circunvalaciones y asentó ahí el centro de la
inteligencia.

A ORIBASIO se debe la primera descripción de la ligadu-
ra de la Arteria Bronquial por la altura del saco aneurismáti-
co.

G) LA CIRUGIA EN LA ROMA ANTIGUA.

Las principales aportaciones romanas a la medicina son
las relacionadas a la higiene y a la salud pública. Además a-
los romanos se les debe algo trascendental, que es la crea-
ción de Hospitales.

Notable médico romano fué ASCLEPIADES, debido a que --

rompió la tradición Hipócratica, al tener él sus propias ideas de lo que es la enfermedad.

DIOSCORIDES, otro médico romano fué el creador de la -- farmacopéa, SORANO DE EFESO fué un notable ginecoobstetra.

Con respecto a la cirugía tenemos al máximo representante en Aulus a CORNELIO CELSO, su obra de medicina formada por ocho libros.

Otro notable personaje romano, que tuvo increíble influencia en la medicina, fué GALENO. Realizó numerosos descubrimientos de anatomía y fisiología, demostró que las arterias llevan sangre, fué notable en sus estudios de Neuro Anatomía, además explicó con gran exactitud el mecanismo de la respiración.

Sin embargo tuvo enormes errores en cuanto a muchos aspectos de anatomía y fisiología, lo cual creó una actitud dogmática en los tiempos futuros hasta que PARACELSO lo combatió, con sus teorías.

H) LA CIRUGIA EN LA EDAD MEDIA TEMPRANA.

Suele decirse que la cirugía de la Edad Media Temprana, sigue fielmente las doctrinas de GALENO.

La cirugía pero en especial la medicina en general tuvo adelantos en nuevos conocimientos. Existía la idea de que si la enfermedad estaba causada por humores, entonces ¿cómo intervenir quirúrgicamente un humor? Pero a pesar de ésto existió -

mucha actividad quirúrgica, que aunque empírica explicaba realmente intervenciones quirúrgicas.

En esta época se intervenían frecuentemente cálculos, - cataratas, hernias, curaban heridas y lesiones, posteriormente las enfermedades dérmicas y en especial la sífilis, quedaron a su cuidado.

Por otro lado existía un error fundamental en la Edad - Media con respecto a la medicina y éste consistía en la separación de la medicina y la cirugía, como consecuencia directa de la herencia clásica del pensamiento griego y romano personificado por Hipócrates y Galeno respectivamente.

I) LA CIRUGIA EN LA EDAD MEDIA

Los cirujanos del siglo XII, cuando puede decirse que se inició el renacimiento de la medicina y la cirugía, que podrá atribuirse a dos causas: 1).- Su separación de la medicina.

2).- Y su olvido de la anatomía.

A partir del año 1200, los cirujanos ya existían como - profesionistas separados. Así mismo se les permitió dar clases en las universidades, pero pronto fundaron sus propios colegios.

La cirugía en Salerno era muy original, el principal -- mérito de su escuela es la obra de dos cirujanos: ROGER de PALERMO y ROLAND de PARMA. La obra del primero contiene conoci--

mientos del cáncer y, posiblemente de la sífilis; describe un caso de hernia pulmonar, enseña el uso de los asépticos, de las suturas y ligaduras en las hemorragias y el tratamiento de las heridas por segunda intención.

SALICETTO no quiere separar el diagnóstico quirúrgico de la medicina interna y representa una serie de historias -- clínicas; enseñó como pueden suturarse los nervios seccionados y a diagnosticar la hemorragia arterial.

LANFRANCHI de MILAN, se convirtió en el fundador de la cirugía francesa; ha sido el primero en descubrir la contusión cerebral y su capítulo de los síntomas de la fractura -- del cráneo.

HENRY de MONDEVILLE insistió en la necesidad de tener limpias las heridas.

J) LA CIRUGIA EN EL RENACIMIENTO.

Los médicos del renacimiento pensaron que era necesario que la medicina y la cirugía se unieran de nuevo, entre -- los anatomistas más ilustres tenemos a: FABRICIO de AQUAPEN-- DENTE y ANDRES VESALIO.

PARACELSO es el único aseptista que se encuentra antes de LISTER. Hace su farmacopéa usando el opio, mercurio, zinc, azufre, hierro, arsénico, sulfato de cobre y sulfato potásico; sostenía que "había que ir en contra de la enfermedad, no en-

contra de los síntomas".

AMBROSIO PARE, estudió cirugía y anatomía, de aquí empezó a realizar y a desarrollar su extraordinaria destreza manual y sus grandes conocimientos de medicina, que le permitieron obtener grandes éxitos. Escribió varios libros y le dió gran importancia al estudio de la anatomía.

K) DESARROLLO DE LA CIRUGIA EN EL RENACIMIENTO.

La anatomía empezó a tener la importancia que merece en esta época. Solo a la mitad del siglo XV, la disección anatómica humana se fué haciendo frecuentemente en el anfiteatro de Pádua. Los esquemas anatómicos empezaron a parecer al final del siglo XIV; posteriormente a finales del siglo XV y principios de XVI aparecieron los primeros trabajos médicos anatómicos ilustrados.

En 1597, PETER LEWE, define la Cirugía como una ciencia o arte que busca la forma de trabajar sobre el cuerpo humano, ejerciendo todas las operaciones necesarias para curar al hombre.

THOMAS VIRACARY, publicó su obra donde menciona las cualidades de un cirujano:

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

JUAN FERNELD, corrige los errores de GALENO en disección.

L) EVOLUCION DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XVII.

WALEUS, en esta época demostró que las incisiones en lado opuesto de una ligadura, aplicada a un vaso sanguíneo -- aislado causan la salida de la sangre de un modo brusco, impetuoso conforme a la disección de corriente; con ésto certifica su teoría de la hemodinamia.

M) EVOLUCION DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XVIII.

En esta época se vió el nacimiento de la moderna patología y de la cirugía experimental, creadas por JOHN HUNTER, -- quien también realizó trabajos sobre las enfermedades venéreas que confundió la sífilis con la gonorrea.

JEAN LOUIS PETIR, introdujo el torniquete para detener la hemorragia y perfeccionó los métodos de amputación y de la herniotomía.

Fué el primero en abrir la apófisis mastoides.

Este siglo se caracterizó por grandes descubrimientos de medicina general. LEOPOLD AUGENBRUGER, descubrió la percusión, posteriormente divulgada como método de exploración por NICOLAS CORVISART

TEOPHILE HYACIENTHE LAENNEC inventó el antecesor del estetoscopio y lo utilizó como método de auscultación.

Por todo esto, la cirugía fué la más cultivada de las -
ramas de la medicina, alcanzando así con su transformación las
más modernas técnicas de asepsia y antisepsia que rigen hoy --
a la cirugía en México.

N) CIRUGIA EN EL SIGLO XIX.

En éste siglo se realizaron grandes descubrimientos - -
como la aparición de la primera anestesia quirúrgica descubier
ta por: W.T.G. MORTON.

JOSEPH LISTER, creó la cirugía aséptica.

LUIS PASTEUR, en la década de 1860, postuló su teoría -
microbiana de la enfermedad.

En el año de 1879, los Drs. JOSE V. URIBE y JUAN D. HE-
RRERA practicaban la extirpación total del maxilar inferior en
Colombia, operación que fué ideada por el prof. BROCA en el --
año de 1842 se había practicado en el mundo en contadas ocasio
nes.

Un paso trascendental para la cirugía, fué su unión con
la fisiología, ya que muchos fisiólogos fueron magnificos ciru
janos experimentales.

WILLEAM. HALSTED, desarrolló métodos perfeccionados pa-
ra operar hernias y cáncer de mamá, insistió en las relaciones
entre cirugía y fisiología.

N) LA CIRUGIA EN EL SIGLO XX

Los avances más notables de la cirugía del siglo XX, - se han realizado en la Cardiocirugía.

En 1902, SIR LAUDER BRUNTON, notable y famoso cardiólogo londinense, en casos de enfermedad mitral sugería que los experimentos en animales demostraban la posibilidad de un enfoque quirúrgico de esta enfermedad. Hasta en 1925 que HENRY SEUTTER operó a una mujer con todo éxito.

Lo más notable que podemos citar en cardiocirugía son actualmente las tentativas de trasplante de corazón, cuyo pionero, el Dr. CHRISTIAN BARNARD, que ha realizado a la fecha varios trasplantes.

El porcentaje de éxito en los trasplantes es muy bajo, pero tal vez en el futuro podemos decir que son un completo éxito.

Los descubrimientos de ALEXIS CARREL, acerca de las técnicas de sutura y anastomosis de los vasos que a pesar del tiempo transcurrido siguen mostrando su efectividad. También citaremos todas las investigaciones que se lleven a cabo del cultivo y trasplante de órganos y tejidos.

CAPITULO III

CUIDADOS PREOPERATORIOS EN CIRUGIA BUCAL.

A) MEDIDAS GENERALES.

Se debe realizar una historia clínica cuidadosa de todos los pacientes, se efectúa un examen físico completo y exámenes de laboratorio sistemáticos, y cuando así lo requiere, se consulta con otros médicos.

Es común que la cirugía bucal electiva se verifique en el consultorio, mientras que la cirugía bucal de emergencia, especialmente cuando constituye riesgo se haga en el hospital.

En el consultorio se hace una breve historia clínica, para que no se corran riesgos innecesarios. Esta historia puede dar información de gran interés para el operador. Se deben realizar las siguientes preguntas:

- 1).-¿Ha necesitado cuidados médicos recientes y con -- que diagnóstico?.
- 2).-¿Fuera necesaria la hospitalización y qué trata- -- miento recibió?
- 3).-Antes de la operación se deben buscar las tenden-- cias hemorrágicas; y las sensibilidades a las dro- gas.
- 4).-Es indispensable conocer los antecedentes relati-- vos a la anestesia.
- 5).-El estado psicológico del paciente en relación con con la cirugía puede hacer necesaria la sedación preo- peratoria.

No es aconsejable administrar anestesia general a los-pacientes que estan perturbados emocionalmente al grado de -- que no creen sobrevivir al procedimiento.

- 6).-¿Soporta bien los esfuerzos? (¿ se agita o siente-palpitaciones al subir escaleras, tiene sensación-de falta de aire en determinadas circunstancias?).
- 7).- ¿Duerme bien, sin despertarse, y con cuántas almo-hadas?
- 8).- ¿Se levanta de noche para orinar, orina más de no-che que de día?
- 9).- ¿Se le hinchan los pies. ?
- 10).-¿Su pulso es acelerado o muy lento?
- 11).-¿Nota las venas del cuello muy llenas?
- 12).-¿Se sabe hipertenso o por el contrario hipotensó?
- 13).-¿Nota las uñas o los labios morados?
- 14).-¿Padeció de reumatismo y qué medicación le dieron para ello?
- 15).-¿Se siente débil, es diabético, come mucho, bebe-mucho, orina mucho, disminuye su vista, tiene gra-nos habitualmente?
- 16).-¿Algún familiar directo es cardíaco, padece algu-na enfermedad venérea, ha padecido hepatitis, es-tuvo amarillo, es alérgico y está sometido a tra-tamiento con corticoides?.

17).-¿Junto con las palpitaciones siente nerviosismo, -
temblores, manos calientes y sudorosas (signos de
hipertiroidismo)?

No pretendemos agotar las preguntas que integran un in
terrogatorio provechoso, pero con las que acabamos de anotar -
podremos orientarnos hacia la existencia o ausencia de pato-
logía capaz de interferir en el éxito de una intervención ó -
que la torne muy riesgosa.

Según el diagnóstico que se encuentre en base al inte-
rrogatorio sabremos si es necesario transmitir al paciente --
con el médico general. Los pacientes que pueden ofrecer más -
riesgos operatorios son:

- A).- Los alérgicos a determinadas medicaciones, o a --
drogas anestésicas.
- B).- Los cardiópatas.
- C).- Los Reumáticos.
- D).- Los Diabéticos.
- E).- Los posibles leúticos.
- F).- Los hepáticos.,
- G).- Los Hipertiroides.
- H).- Los Hipotiroides.

B) MEDIDAS LOCALES.

Además del diagnóstico de la patología quirúrgica que-

motiva la intervención, debe hacerse el exámen complementario del estado de la cavidad bucal, del mismo modo que en cirugía general, en que se estudia no sólo la afección local o regional, sino el organismo en su totalidad.

De este modo, la existencia de patología bucal agregada impondrá sus propias limitaciones, o bien la necesidad de establecer prioridades para el tratamiento.

Las afecciones de las partes blandas de la cavidad bucal contraindican a sí mismo toda operación en esta región, por el peligro que significan las incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Por lo demás, la cavidad bucal deberá reunir condiciones óptimas de limpieza y desinfección. El tártaro salival, las raíces y los dientes con caries serán removidos (u obturados, en el caso de estos últimos). Cabe, naturalmente, la excepción a esta medida toda vez que la extracción de dichas raíces o dientes constituya el objeto principal de la operación.

Aún en estado normal, debe lavarse cuidadosamente la boca con una solución de agua oxigenada (en atomizador) o soluciones que se preparan diluyendo jabón líquido y agua oxigenada en un volumen diez veces mayor de agua.

Los espacios interdentarios, las lenguetas gingivales y los capuchones de los terceros molares se lavarán con igual

solución o con un antiséptico cualquiera, y antes de la operación se les pincelará con tintura de Merthiolate (timerosal).

Con tales medidas antisépticas preoperatorias la cavidad bucal quedará en condiciones bastante óptimas para ver -- disminuídos en gran medida los riesgos y las complicaciones -- derivadas de toda intervención.

C) ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

ASEPSIA.- Deriva del griego Aseptos, que no se pudre;- de A-priv, sépsis putrefacción. Ausencia de materiales sépticos o carencia de gérmenes infecciosos. Método para evitar la contaminación.

ANTISEPSIA.- Deriva del griego Anti-contra Sépsis-putrefacción método que consiste en combatir o prevenir los padecimientos infecciosos, destruyendo los microbios que los causan, especialmente por medios químicos. Sin desinfección.

La asepsia y antisepsia son fundamentos de la cirugía moderna, para que exista una buena intervención quirúrgica, - todos los elementos que intervienen deben estar perfectamente estériles o libres de gérmenes vivos en el campo operatorio.

Las manos y ropas del operador, ayudante, instrumentos o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico deben estar debidamente esterilizados.

La esterilización más adecuada de los elementos intervinientes se realiza por medio de los agentes físicos y quími

COS.

D) AGENTES QUIMICOS.

Denominados en terapéutica antisépticos y desinfectantes. Aun no se encuentra el agente químico ideal para la esterilización. Debe llenar los siguientes requisitos:

- 1).- Destruir bacterias y esporas.
- 2).- No ser corrosivo.
- 3).- No producir irritación y estar libre de residuos.
- 4).- Ser barato.
- 5).- Ser estable
- 6).- No ser selectivo.
- 7).- Penetrar la capa grasa de los elementos manipulados.
- 8).- Ser de tensión superficial baja.

La mayor parte de los agentes químicos son bacteriostáticos. De manera que son simples desinfectantes. Sólo deben utilizarse en circunstancias en que la esterilización por calor no resulte práctica, o cuando no se disponga de una buena esterilización.

Cuando se usan agentes químicos, los objetos deben remojarse en ellos en tiempo máximo, recomendado para reducir al mínimo el número de microorganismos visibles. Todos los objetos deben sumergirse en la solución química.

ALCOHOL.- Se emplea para la antisepsia de las manos --

del cirujano y del campo operatorio y para conservar ciertos materiales.

TINTURA DE YODO.- (diluido en alcohol al 10%), usando en cirugía general para la antisepsia del campo operatorio, en la boca no se emplea mucho pues su aplicación es irritante y mal soportado por las mucosas bucales. No obstante la aplicamos en -- antisepsia local del punto de punción de la aguja en las distintas anestésias.

También es usado en partes iguales con el alcohol para pin celar los espacios interdentarios, los capuchones del tercer molar, el sitio donde se practicará la incisión. Es más utilizada para la preparación de la piel.

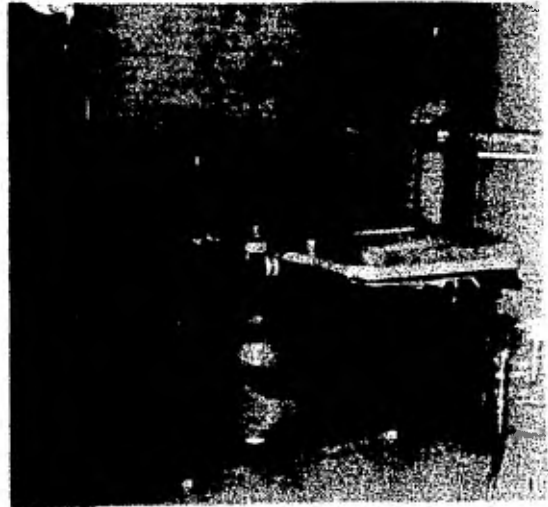
ACIDO FENICO.- Tiene ligeras propiedades anestésicas, pero se emplea en solución alcohólica, para esterilizar el punto de punción como en el caso de la tintura de yodo, en dilución -- del 10% sirve para conservar materiales de sutura.

TINTURA DE MERTHIOLATE.- Reconoce las mismas aplicaciones que las de yodo y en la actualidad a reemplazado a aquél, requiere de 30 minutos de exposición para destruir microorganismos en estado vegetativo.

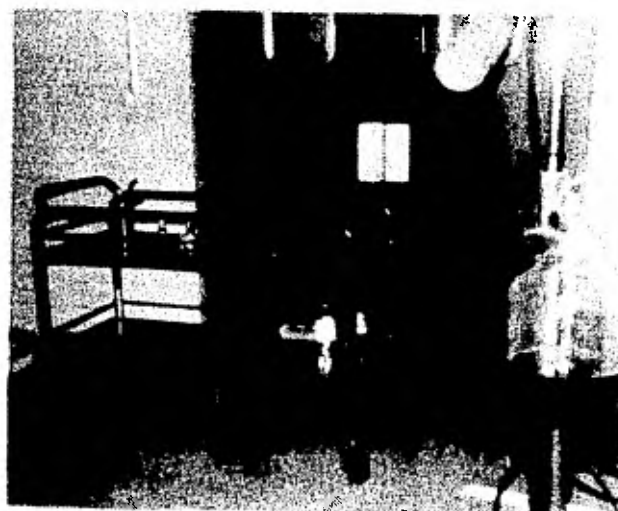
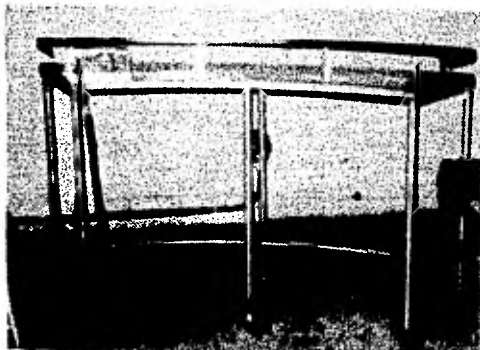
E) AGENTES FISICOS.

Los agentes de esterilización física pueden ser:

CALOR.- La esterilización por calor de los materiales quirúrgicos aseguran la destrucción de los microorganismos y sus esporas. Este método debe emplearse para todos los objetos excepto



ESTERILIZACION Y MUEBLES DEL QUIROFANO.



los que se dañan por exposición repetida al calor.

Es indispensable que los materiales quirúrgicos estén limpios antes de someterse a este método de esterilización. -
Suelen emplearse dos formas principales de calentamiento:

A).- Calor Seco.

B).- Calor Húmedo.

Calor Seco.- Lo proveen aparatos (estufas secas) consistentes, en cajas metálicas cuyo ambiente se calienta por medio del gas y la electricidad. Se debe utilizar a una temperatura de 160°C. durante una hora o 120°C. durante cuatro horas.

Calor Húmedo.- Método simple es el de lograr la ebullición (100°C.) del agua contenida en un recipiente en el que se deposita el material a esterilizar.

Más perfecto, aunque complejo es el empleo de los aparatos denominados autoclaves, se obtienen temperaturas de 130°C. a 140°C.

F) QUIROFANO.

En el quirófano no debe haber exceso de muebles, y sobre todo debe estar limpio y arreglado, la limpieza se facilita en un cuarto con piso y paredes de mosaico. Es esencial para los procedimientos quirúrgicos, una buena luz artificial.

El gabinete para guardar los instrumentos no debe estar en un quirófano, pues todos los que se van a emplear se -

colocan en una mesa cubierta con toalla estéril o una charola de acero esterilizada.

En el quirófano debe haber siempre un aparato de aspiración con aspiradores de varios tamaños. También es necesario el esfigmomanómetro. En todo momento debe estar a mano un aparato portátil de oxígeno debe ser considerado tan necesario como el aparato de anestesia general.

PASOS A SEGUIR EN EL QUIROFANO.

El cirujano se pondrá un cubreboca de gasa fina y un gorro de lino o de otra tela, para que cubra todo su cabello. Las manos del cirujano estarán bien cepilladas. Para la técnica de cepillado se utilizan jabones con hexaclorofeno. Siempre se emplean guantes de hule.

TECNICA DE LAVADO.

1) El traje de calle se substituye con la ropa para lavado, que consiste en pantalones limpios de lino y una blusa de manga corta, se usarán zapatos apropiados.

2) Se pone el gorro quirúrgico y el cubreboca el doctor.

3).- El lavado de manos se realiza de igual manera a una cirugía mayor. Las manos y antebrazos se cepillan desde los codos, con cepillo y jabón, la técnica de lavado debe requerir no menos de diez minutos. Durante el el lavado y el cepillado las uñas deben limpiarse correctamente, para esto se utilizan los pa

lillos de madera estériles.

Si se utiliza un jabón no detergente se requiere mayor tiempo para el lavado y se recomienda un enjuague con un antiséptico de baja tensión superficial, como el alcohol o el septisol.

4).- Las manos se secan con una toalla estéril. En este momento se consideran las manos quirúrgicamente limpias pero no estériles.

5).- El ayudante, ya puesta la ropa y guantes estériles ayuda al cirujano a ponerse la ropa estéril.

6).- Al cirujano se le ayuda a poner sus guantes de manera solamente la parte interna de los guantes es tocada por sus manos. La parte exterior de los guantes se considera estéril.

Se permite solamente una cantidad mínima de talco para preparar las manos del cirujano a fin de ponerse los guantes de hule.

El aislamiento estéril solo se logra con los guantes de hule que sirven para la protección del paciente y del operador. El peligro de una infección cruzada hacen imperativo que el cirujano traiga puestos los guantes de hule cuando toca sangre, líquidos tisulares o saliva.

AISLAMIENTO DEL PACIENTE.

1).- Se prepara la región de la incisión. El campo operatorio se limpia con un cepillo y jabón detergente, se enjuaga y se aplica un antiséptico adecuado.

2).- Se aísla el paciente del doctor con los paños y sábanas estériles. El primer campo suele ser una sábana chica y el segundo campo suele ser una sábana de mayor tamaño.

3).- Se cubre la cabeza del paciente según el sistema de la doble sábana una para la parte inferior y la otra para la parte superior.

4).- Los paños estériles se aseguran con pinzas de campo. En algunas operaciones que requieren la manipulación de la cabeza del paciente moviéndola de un lado a otro, conviene suturar a la piel los paños que rodean la incisión.

5).- El anestesista y su equipo están aislados del equipo operador por una pantalla cubierta con un paño.

6).- Se considera estéril tan solo la zona que está arriba del nivel de la mesa quirúrgica, se considera contaminado las manos, el equipo o cualquier otro material que baje del nivel de la mesa operatoria.

7).- La organización debe ser tal que una vez que el cirujano ha terminado el lavado, se ha puesto los guantes estériles y el paciente está aislado por los campos no debe ser necesario lavarse de nuevo para obtener los materiales que se nece



AISLAMIENTO DEL PACIENTE. ASEPCIA Y ANTISEPSIA.



sitan.

G) EQUIPO MEDICO E INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

I) EQUIPO MEDICO.

El equipo médico se compone por:

- A).- Cirujano.
- B).- Ayudante de Cirujano.
- C).- Anestesista.
- D).- Instrumentista.
- E).- Circulante.

Al llevarse al cabo cualquier tipo de operación los -- componentes del equipo médico trabajarán conjuntamente, y ca da uno llevará al cabo el lavado quirúrgico el más riguroso. - secado, en el vestido el anestésista, instrumentista y circu- lante no son auxiliados, pero el ayudante y el cirujano son - asistidos por el instrumentista.

La colocación que tiene el grupo estéril en el campo - quirúrgico es: El cirujano al lado derecho del paciente, el - ayudante al lado izquierdo y junto a el, el instrumentista, - el anestésista se encuentra colocado en la cabecera del pa- - ciente, la cual se considera zona no estéril.

CIRCULANTE O AYUDANTE SEPTICO.

El circulante ó ayudante séptico reunirá los bultos o-

equipo parte del cual está envuelto en paquetes grandes que -- han sido esterilizados en autoclave, colocará adecuadamente el equipo y material de la sala de operaciones.

Abrirá los paquetes esterilizados sin tomar el interior ni el contenido, tocando únicamente el exterior.

INSTRUMENTISTA.

El instrumentista y circulante trabajarán de manera con junta antes de la operación y durante la misma.

El instrumentista sólo manejará material estéril y en -- ello será ayudado por el circulante, preparará los instrumen-- tos y equipos estériles, y asistirá al ayudante y cirujano.

Despachará instrumentos, sábanas, material de sutura, - compresas y otros objetos de modo que se puedan tomar rápida-- mente durante la intervención.

El paciente estará colocado ya en la mesa de operacio-- nes, se dispondrá de tal manera que los brazos se tendrán en - un sostén lateral, para poder administrar convenientemente lí-- quidos y fármacos por vía intravenosa, se sujetará al paciente con una banda alrededor de sus piernas, como precaución adicio-- nal contra movimientos súbitos.

ANESTESISTA.

El anestesista estará sentado en un banco especial cer-- ca de la cabecera de la mesa de operaciones; administrará el -

anestésico, vigilando constantemente el estado del paciente, - observando y anotando signos vitales como color de la piel, -- pulso, respiración y presión arterial.

AYUDANTE DE CIRUJANO.

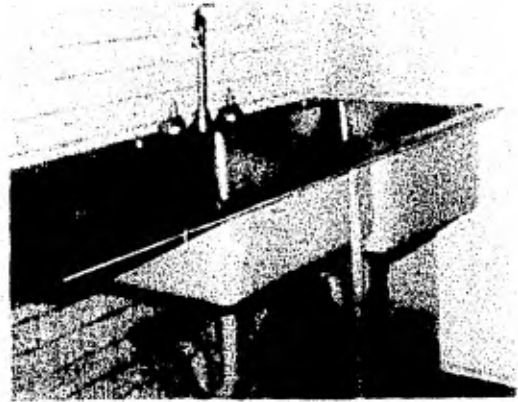
El ayudante de cirujano realizará la antisepsia de la - zona por operar, poco antes de la operación; empleando para -- ello pinzas estériles de ramas largas, para tomar las torundas de gasa estéril, suturadas en solución antiséptica. Colocará - sobre el paciente sábanas estériles dejando solamente descu- - bierta la zona por operar.

CIRUJANO

El cirujano hará la incisión, recibiendo del instrumen- tista los instrumentos estériles. Con la mano izquierda el ci- rujano tomará con el dedo índice y el pulgar el plano por sec- cionar, esta maniobra tiene utilidad al proporcionar un punto de referencia transitorio; el movimiento se hace con todo el - brazo que se imprime con la muñeca, esta incisión penetrará la piel y el tejido celular, asegurando que la incisión sea igual para todos los planos.

Una vez realizada la incisión los vasos sanguíneos cor- tados comienzan a sangrar, el ayudante y el cirujano colocan e- compresas en cada uno de los lados de la incisión con el obie- to de exponer los planos y realizar la hemostasia provisional-

PASOS A SEGUIR EN EL QUIROFANO POR EL
EQUIPO MEDICO.



con presión directa. En caso de ser necesario se pinzan y ligan los vasos.

A medida que el cirujano profundiza las estructuras superficiales pueden obstaculizar la visión o el trabajo en los planos profundos. Es función del ayudante dar una correcta separación de las estructuras y una visión clara permitiendo la maniobra quirúrgica.

2) INSTRUMENTOS QUIRURGICOS.

Existen un sín número de instrumentos, los cuales pueden ser utilizados en la cirugía bucal.

Los instrumentos se agrupan en dos categorías principales:

1).- Auxiliares o Complementarios, es decir los que -- son utilizados por el ayudante con el fin de hacer el trabajo del cirujano más eficiente.

2).- Primarios, son aquellos que son utilizados por el cirujano dentista durante el procedimiento quirúrgico.

INSTRUMENTOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS.

SEPARADORES.- Existen dos principales tipos de separadores:

1).- Separador de carrillo, labio o lengua.

2).- Separador de tejido.

Su función de estos instrumentos es el de separar, como

su nombre lo indica.

CANULAS Y MANGERAS DE SUCCION.- Existen dos tipos principales de cánulas de succión:

a).- Para aspirar sangre y saliva de la cavidad bucal.

b).- La otra de succión amigdalina las cuales se utilizan para succionar la zona bucogaringe.

La variante principal de las cánulas de succión utilizadas para la cavidad bucal es el diámetro de la abertura.

Las cánulas con abertura más pequeña son mejores para aspirar cuando se están buscando ápices radiculares muy pequeños en tanto que las de abertura más grande son mejores para el drenaje rápido de sangre.

La cánula de succión amigdalina es más utilizada por el cirujano bucal que se encuentra administrando anestesia general y para la succión durante las urgencias.

La mangera a la cual se inserta la cánula de succión podrá ser de plástico desechable o de hule.

ABREBOCAS.- Estos abre bocas permiten al dentista mantener la boca del paciente abierta, de tal manera que pueda trabajar eficientemente, permiten al paciente que descansa su mandíbula y dá un soporte firme.

Los abre bocas se encuentran diseñados para ajustarse dentro de la cavidad bucal y se fabrican tres tamaños diferentes.

INSTRUMENTOS PRIMARIOS.

BISTURI.- Consiste de un mango y una hoja. Las hojas - vienen numeradas de acuerdo a su diseño, los números más utilizados en odontología son de 15, 11 y 10, las hojas son desechables y deben ocuparse una sola vez.

TIJERAS.- Se clasifican según su superficie cortante - roma o agudas. Los usos de las tijeras son:

- 1).- Recorte de los márgenes de la herida.
- 2).- La disección roma o el socavado de tejido.
- 3).- Corte de las suturas durante los procedimientos - quirúrgicos.

ALVEOLOTOMOS.- Existen diferentes diseños los cuales - tienen como función:

- A).- Recortar y alisar el alvéolo.
- B).- Efectuar aberturas por un lado del alvéolo cuando se intenta exponer un ápice radicular.
- C).- Agrandar una ventana ósea hacia un quiste o el seno maxilar.
- D).- Ocasionalmente, retirar una porción de diente de un alvéolo cuando el diente o las raíces no se encuentran firmemente adheridas.

E).- Sostener ciertos tejidos como son las membranas - quísticas o el tejido fibroso que deberá de retirarse del hueso.

CINCELES.- Los cinceles están divididos en: los que -

tienen un solo bisel y aquéllos que son biselados.

El cincel de bisel único es utilizado para retirar hueso. Mientras que el biselado es utilizado para cortar dientes en secciones, los cinceles son golpeados por los martillos.

MARTILLOS.- Existen diferentes tipos de martillos, nunca deberá utilizarse ningún otro instrumento que no sea martillo ya que no solo se arruina el instrumento que se utilice, - sino que no se tiene control sobre la dirección del cincel si no se emplea un martillo.

FRESAS QUIRURGICAS.- En la actualidad se utilizan las fresas quirúrgicas para retirar hueso y para seccionar dientes ya sea con piezas de mano de alta velocidad ó baja, las fresas más utilizadas son de fisura estriada (703) ó de bola-grandes (6 u 8).

LIMA PARA HUESO.- Este instrumento es utilizado para preparar el alvéolo antes de dejar el sitio quirúrgico.

LEGRAS.- Son utilizadas para retirar el tejido de granulación de los alvéolos, enucleación de quistes y para extirpar esquirlas de la zona quirúrgica.

PINZAS PARA TEJIDO.- Tienen dientes afilados de tal manera que el tejido pueda ser sostenido y aproximado al suturar.

PINZAS DE CURACION.- Tienen una ligera aspereza en su superficie interna para impedir que resbalen las esponjas

y recubrimientos, etc.

PINZAS DE ALLIS.- Estas pinzas permiten al dentista sujetar el tejido, este instrumento es especialmente para la escisión de grandes segmentos de tejido de la cavidad bucal.

PINZAS HEMOSTATICAS.- El propósito de estas pinzas es para aprisionar a los vasos sanguíneos sangrantes, asir pequeñas porciones de tejido, raíces o fragmentos de hueso y retirarlos de la cavidad bucal.

AGUJAS.- Toda aguja consta de tres partes: el centro, el tallo y el bisel. Este último puede ser corto ó largo, la que más se utiliza en odontología es la de bisel corto, su calibre varía de 23 a 28.

PORTA AGUJAS.- Las estrías de éste son entre cruzadas de tal manera que aseguran a la aguja en su lugar y no permiten que ésta se deslice; la aguja deberá estar en ángulo recto con respecto a la punta, de tal manera que esté lista para su uso inmediato.

JERINGAS.- Hay tres tipos de jeringas que se utilizan en Odontología:

- 1.- Jeringa para anestesia dental, la cual tiene una zona en la que se inserta el cartucho con el anestésico local.
- 2.- Jeringas de vidrio.
- 3.- Jeringas de plástico desechables.

Ambas jeringas tienen funciones similares, pueden ser -- utilizadas después de que se les coloca una aguja, para así -- efectuar la inyección.

ESPONJAS QUIRURGICAS.- Las esponjas esterilizadas son -- fabricadas de gasa doblada, algunas son sencillas y otras tie- nen un relleno de guata, son fabricadas de diferentes tamaños.

DRENAJES.- Un drenaje es cualquier material utilizado -- para proporcionar un canal ó salida para el drenaje de sangre, pus y otros líquidos de una herida o cavidad.

Existen tres tipos principales de drenajes, los cuales -- pueden ser utilizados dentro o fuera de la boca y son:

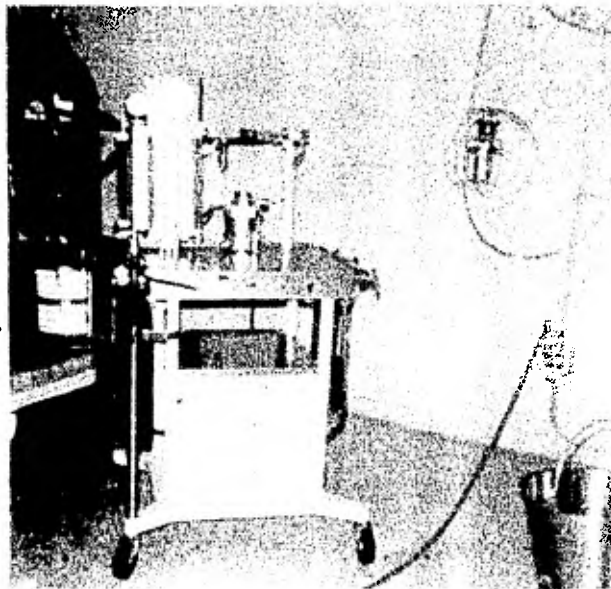
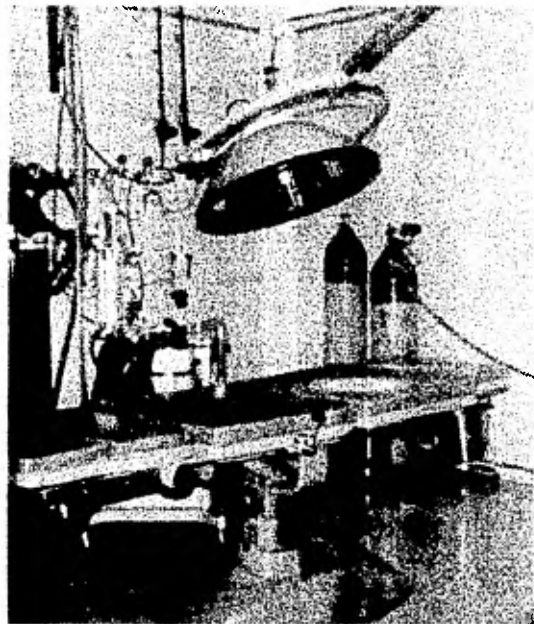
1).- Gasa.- La más utilizada es de 0.5 a 5 cm. de an-- chura, esta puede ser simple o estar tratada con yodoformo, -- por lo tanto la cantidad requerida para un caso particular de-- berá ser retirada con una técnica estéril.

2).- Dique de Hule Estéril.- Es utilizada en ciertas -- zonas de tal manera que los tejidos que la circundan no se ad-- hieren a este material lo cual permite un buen drenaje conti-- nuo.

3).- Drenaje Penrose.- Es un tubo muy delgado de hule, -- con ranuras a los lados, lo cual permite el drenaje en toda su longitud.

PINZAS DE TRANSFERENCIA.- Las pinzas de transferencia -- son utilizadas para manejar instrumental estéril, se guardan --

INSTRUMENTAL QUIRURGICO Y EQUIPO DE ANESTESIA.



en recipientes también estériles que puedan o no contener soluciones antisépticas.

H) TIPOS DE ANESTESIA EN BLOQUEO LOCAL.

Un anestésico local es un medicamento el cual al ponerse en contacto con el tejido nervioso, torna a este tejido incapaz de transmitir un impulso nervioso, para cualquier tejido nervioso.

Propiedades de un Agente Anestésico Local.

- 1.- Su acción deberá ser reversible.
- 2.- No deberá ser irritante a los tejidos ni producir reacciones locales secundarias.
- 3.- Deberá tener un bajo grado de toxicidad general.
- 4.- Deberá tener una aparición rápida y ser de una duración suficientemente larga para que sea ventajosa.
- 5.- Deberá tener la suficiente potencia para dar anestesia completa sin tener que utilizar soluciones de concentración dañina.
- 6.- Deberá tener suficientes propiedades de penetración para ser efectivo como anestésico tópico.
- 7.- Deberá estar relativamente libre de reacciones alérgicas.
- 8.- Deberá ser una solución estable y fácilmente metabolizable por el organismo.

9.- Deberá ser estéril o capaz de ser esterilizado mediante el calor sin sufrir ninguna deteriorización.

Mecanismo de Acción de los Anestésicos Locales.

Los anestésicos locales son capaces de impedir tanto - la iniciación como la propagación de los estímulos dolorosos. La transmisión de un impulso a lo largo del nervio es causada por una alteración en la membrana nerviosa y los agentes anestésicos locales alteran este factor de integridad aumentando de esa manera la excitación del nervio. Los agentes anestésicos locales deberán tener dos propiedades:

- 1.- Deben ser capaces de pasar a través de los tejidos.
- 2.- Deben ser solubles en el tejido nervioso con el objeto de producir su efecto.

Composición de los Anestésicos.

La mayoría de los anestésicos utilizados en la actualidad pueden ser divididos en dos categorías:

- 1.- Esteres del ácido aminobenzoico.
- 2.- Tipo no Ester.

Lista parcial de los grupos de anestésicos.

Tipo Ester.

Novocaine

Monocaine

Pontocaine

Tipo No Ester.

Xylocaine.

Dynacaine

Carbocaine

Primacaine

Citanest

Vasoconstrictores.

Los agentes vasoconstrictores sirven para disminuir la frecuencia de toxicidad del anestésico, debido a que la toxicidad del medicamento depende de su cantidad en la corriente sanguínea en cualquier momento, disminuyendo la velocidad de absorción en la corriente sanguínea.

Por lo tanto la cantidad del vasoconstrictor en una solución anestésica deberá solamente ser suficiente para asegurar una vasoconstricción adecuada sin aumentar el riesgo de los efectos colaterales más allá de un nivel razonable.

Los agentes más comunmente empleados son: Epinefrina (1:50 000 a 1: 200 000); Norepinefrina (1: 30 000); Neo-Synephrine (1: 2 500) y Neo-Cobefrin (1: 20 000).

Anestésicos más Usados.

XYLOCAINE (Lidocaina)..- Este es el anestésico más utilizado actualmente en Odontología, produce anestesia rápida, intensa y de larga duración así también es utilizada para bloqueo, infiltración y técnicas de anestesia tópica.

Su concentración habitual varía de 0.5 a 2.0% y puede ser utilizada con o sin vasoconstrictor, la solución es altamente estable no irritante y puede ser sometida al autoclave.

En odontología se utiliza en una solución al 2% con epinefrina en una concentración de 1: 100 000; a pesar de que otras concentraciones de epinefrina pueden ser utilizadas.

CARBOCAINE (Clorhidrato de Mepivacaina).- Tiene un efecto rápido, es de mayor duración que novocaine y que xylocaine se utiliza en concentraciones de 1 ó 2%. Tiene propiedades similares a la Xylocaine y también puede ser utilizada con agentes vasoconstrictores, usualmente Neo-Cobefrin 1: 20 000; puede también ser utilizado como solución al 3% sin vasoconstrictor.

CITANEST (Clorhidrato de Prilocaina).- Su duración y efecto es mayor a Xylocaine se usa en concentraciones de 1 a 4%.

I) TIPOS DE ANESTESIA GENERAL.

ANESTESIA GENERAL.- Es la pérdida de la sensibilidad y de la conciencia, lograda por medios físicos ó químicos. Los agentes anestésicos más utilizados en anestesia son:

- 1) Gases Anestésicos.
- 2) Agentes Intravenosos.

ACCION DE LOS GASES ANESTESICOS.

Los agentes anestésicos se inhalan pasando a los pulmones y alcanzando la corriente sanguínea. Una vez que ellos entran a la corriente sanguínea circulan hasta el encéfalo en donde, debido a su gran afinidad por el tejido adiposo son ab

sorbidos por los tejidos grasosos del encéfalo. Cuando el valor del agente anestésico en el encéfalo alcanza una cifra -- específica se produce anestesia general.

A esta concentración el paciente se encuentra libre de dolor y se desprende de su medio ambiente. Una vez que el -- paciente cesa de inhalar el agente anestésico e inhala el aire circulante del cuarto en que se encuentra ó inhala oxígeno en vez del agente anestésico, el ciclo se invierte y el agente anestésico se elimina del encéfalo hacia la corriente sanguínea en donde regresa a los pulmones y es expedido en el ai re aspirado.

Gases Anestésicos.

OXIDO NITROSO. - Es un gas anestésico incoloro, inodoro, no inflamable, almacenable como líquido bajo 30 atmósferas de presión, al liberar esta presión el líquido vuelve a su estado gaseoso.

Tiene excelentes propiedades analgésicas y fácil aceptación por parte del paciente, no es un agente anestésico potente, por el contrario el oxido proporciona excelente analgesia, pero una anestesia quirúrgica muy pobre.

El Oxido Nitroso siempre se administra como mezcla de oxido nitroso y oxígeno, la cantidad de oxígeno nunca debe -- ser menor de 20%.

Si se desea anestesia quirúrgica el operador deberá - elegir otros anestésicos con mayor potencia que permita un - porcentaje alto de oxígeno en la mezcla inesperada.

HALOTANO (FLUOTHANE).- Es un gas no irritante, no inflamable, de olor dulce y es muy usado. Su potencia permite una inducción relativamente rápida y suave puede ser utilizado con altas concentraciones de oxígeno. Su recuperación es rápida y su sola desventaja mayor es que es depresor del sistema cardiovascular. Esta se manifiesta por el descenso de la presión sanguínea, el cual es por lo general, rápidamente reversible mediante la disminución de la concentración de halotano.

ETER VINILICO (VINETHENE).- Este anestésico tiene muchas propiedades del éter incluyendo un olor pungente, tendencia a la salivación y náusea. Generalmente es utilizado como un agente suplementario del óxido nitroso.

Este compuesto es muy similar al éter, tiene mayor potencia que el y ha sido utilizado de manera efectiva en el pasado en procedimientos dentales de corta duración donde sólo se requieren breves períodos de anestesia.

ACCION DE LOS AGENTES INTRAVENOSOS.

Los agentes anestésicos intravenosos son administrados directamente dentro de la sangre, en el sistema venoso.- Una vez en la corriente sanguínea actúa de manera similar -

a los gases anestésicos. Debido a su afinidad con el tejido grasoso del encéfalo en donde se deposita, sin embargo una vez que la anestesia ha terminado, el medicamento no puede ser retirado del cuerpo, sino que tiene que ser descompuesto por el hígado y los riñones en agentes químicos menos dañinos, que son finalmente excretados por la orina.

Agentes Intravenosos.

TIOPENTAL (PENTOTHAL).- Se encuentra clasificado como barbitúrico de acción ultracorta y comunmente es utilizado como un agente anestésico intravenoso, su inyección dentro de la corriente sanguínea en concentraciones adecuadas puede producir un estado que va de sedación ligera a anestesia quirúrgica de acuerdo con la cantidad administrada.

El tiopental es utilizado como agente anestésico intravenoso, su inyección dentro de la corriente sanguínea en concentraciones adecuadas puede producir un estado que va de sedación ligera a anestesia quirúrgica, de acuerdo con la cantidad administrada.

El tiopental es utilizado como agente anestésico intravenoso a la concentración de 2.5%, cuando se inyecta aproximadamente 250 mg de esta solución por vía intravenosa en un adulto, el paciente pasa a un estado de sueño profundo.

METOHEXITAL (BREVITAL).- Es un oxibarbitúrico de mayor potencia, y menor duración que el tiopental. Raramente es uti-

lizado como agente de inducción en la anestesia hospitalaria, debido a su brevedad de acción, pero se ha encontrado que es idealmente aconsejable para cirugía bucal. Es aproximadamente 2.5 veces más potente que el tiopental y es utilizado en solución al 1%; es menos soluble en las grasas que el tiopental.

Cuando a un paciente se le aplica un anestésico general alcanza distintos planos de inconciencia y son:

PLANO I ANALGESIA.

En este estado el paciente, a pesar de encontrarse despierto, responsable y cooperador, no reacciona normalmente a los estímulos dolorosos. Su conciencia se encuentra de alguna manera opacada y si se le habla el responderá a las órdenes con lentitud.

PLANO II EXCITACION.

Al comienzo de este plano el paciente se tornará inconsciente y no responderá a las órdenes verbales, el paciente se encuentra inquieto. Se debe estar vigilando al paciente constantemente porque es en este plano en donde es más probable que vomite y se produzca irregularidades cardiacas; así como que tenga obstrucción respiratoria. Es importante que no se intente ningún procedimiento quirúrgico en este plano.

PLANO III ANESTESIA QUIRURGICA.

Una vez que el paciente ha pasado de excitación, la respiración se regula, los músculos se relajan y la frecuencia cardiaca se regulariza y todos los signos indican que el paciente ha entrado en el plano de anestesia quirúrgica.

En este momento en que el anesthesiólogo y el cirujano toman la decisión de que tan profunda será la anestesia. El plano III se encuentra dividido en cuatro niveles de anestesia, cada uno representando un nivel más profundo que el nivel previo.

PLANO IV PARALISIS MEDULAR.

Si aún sigue administrándose anestesia y se permite -- que el paciente pasa al cuarto plano de la misma, se presentará el paro respiratorio y finalmente el paro cardiaco seguido de la muerte.

Esto es provocado por la depresión excesiva de los centros vitales del cerebro, los regulan la respiración y la -- frecuencia cardiaca.

SIGNOS: Las pupilas se dilatan por completo y la mirada se fija hacia adelante. Los músculos del cuerpo están completamente flácidos (relajados) y hay incontinencia de esfínteres. La respiración se torna superficial y finalmente cesa.

El corazón continúa funcionando por un período corto -- de tiempo, el cual permite que este plano sea reversible si --

se suprime el agente anestésico y el paciente es ventilado con oxígeno.

A medida que el enfermo despierta, pasa del plano III - al II en breve tiempo. Deberá vigilarse al paciente dándole - una cantidad mínima de estimulación externa.

MEDICACION PREOPERATORIA EN CIRUGIA BUCAL.

Una buena medicación preoperatoria es la combinación -- de barbitúricos y un antisialagogo, como pentobarbital sódico y sulfato de atropina, por regla general se administra .097 -- gramos de barbitúricos en la noche anterior a la operación; al día siguiente, una hora antes de la operación se dan de nuevo .097 gramos de barbitúricos y .0043 gramos de atropina.

La dosis varía de acuerdo con la edad, tamaño y condiciones físicas del paciente. Los niños y los pacientes de mayor edad requieren menores dosis.

En casos difíciles se pueden substituir los barbitúricos con morfina; .015 gramos ó demerol 75 a 100 miligramos, -- brindan mayor sedación que los barbitúricos, también esta dosis puede reducirse en casos peligrosos.

Los pacientes que han recibido altas dosis de sedantes, deben llegar y salir acompañados. Con la anestesia local se -- puede llevar a cabo operaciones más complejas en tratamientos bucales, si los pacientes se preparan con el mayor cuidado.

Se permite un desayuno o una comida ligeros dos horas -

antes de la operación, si ésta se va a realizar con anestesia local. Cuando se utiliza anestesia general el paciente debe estar en ayunas por lo menos unas seis horas antes de la operación.

CAPITULO IV

PASOS TRANSOPERATORIOS.

A) TECNICA TRANSOPERATORIA.

El transoperatorio se define como la serie de mediciones de parámetros y cuidados clínicos que se llevan a cabo durante el acto quirúrgico para conservar al paciente en condiciones -- normales o lo más cerca posible a ellas.

Se lleva a cabo cuando se ha emitido un diagnóstico de - certeza o presunción que hace al enfermo tributario a cirugía.

Abarca desde el ingreso del enfermo a la sala de opera-- ciones hasta la recuperación de reflejos y respuestas homeostá-- ticas básicas después de ser sometido a la anestésia con la fi-- nalidad de terapéutica quirúrgica.

B) TIEMPOS QUIRURGICOS.

Los tiempos Quirúrgicos se dividen en: 1).- INCISION.

2).- HEMOSTASIA.

3).- SUTURA.

INCISIONES.

Las intervenciones quirúrgicas deben de ser de un sólo trazo perpendicular a los tegumentos, por deslizamiento y no - por presión, con amplitud, dirección y forma necesaria a la -- profundidad que se requiere y de ser posible que tenga apoyo -

Óseo.

La incisión debe tratarse de arriba hacia abajo, de lejos a cerca y de izquierda a derecha.

El bisturí puede tomarse de las siguientes maneras:

- A) Como pluma de escribir para practicar pequeños trazos.
- B) Como garfio, cuando se quiere una pequeña incisión en la que se requiere controlar la profundidad, como al desbridar un absceso.
- C) Como cuchillo de mesa para incisiones amplias.
- D) Empuñado en la palma de la mano, para cortes de amputaciones de miembros.

PASOS TRANSOPERATORIOS.

Antes de realizar la incisión se debe planear su forma, si va a ser recta, curva ó mixta.

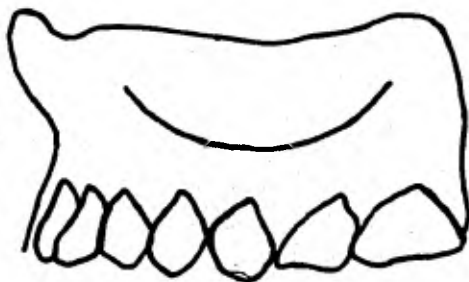
Para evitar el deslizamiento de la piel o mucosa cuando se realiza la incisión, conviene fijarlas sujetándola entre los dedos pulgar e índice de la mano izquierda, mientras que con la mano derecha se apoya el filo del bisturí entre los dedos que mantienen tensa la superficie.

Cuando el trazo es largo los dedos de la mano izquierda se van recorriendo a medida que el bisturí avanza.

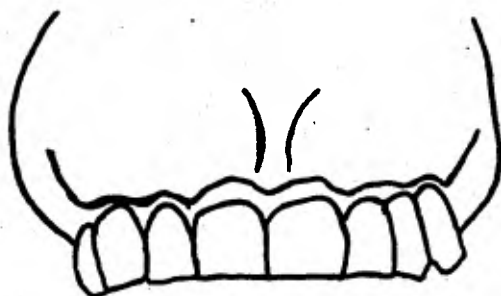
TIPOS DE INCISIONES.

La incisión en arco de PARTSH se utiliza para el trata--

amiento quirúrgico de los quistes de los maxilares.



La incisión de NEUMANN se utiliza para el tratamiento -
de la paradontosis y de las formas apicales.



PASOS TRANSOPERATORIOS.

La incisión en festón de la bóveda palatina, se utiliza
para la extracción quirúrgica de los caninos retenidos.



La incisión LINEAL para la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, también este tipo de incisión se -- utiliza en mucosa para el drenaje de los abscesos.



PASOS TRANSOPRATORIOS.

D) CARACTERISTICAS QUE DEBE TENER UNA INCISION.

A).- Al realizar la incisión y circunscribir un colgajo, es necesario que éste tenga una base lo suficientemente ancha para proveer la suficiente irrigación y se eviten de este modo los trastornos nutritivos y su necrosis. Al trazarse la incisión debe tenerse presente el recorrido de los vasos para que no sean seccionados y se originen hemorragias de consideración.

B).- El trazado debe permitir una perfecta visualización del objeto a operarse y no obstaculizará las maniobras operatorias.

C).- La incisión debe ser lo suficientemente extensa como para permitir un colgajo que descubra amplia y suficientemente el campo operatorio y se evite desgarramientos y rupturas del tejido gingival; las incisiones pequeñas impiden y dificultan el acto operatorio.

D).- La incisión debe ser de un solo trazo y realizarla con bisturí filoso además la incisión debe ser profunda relacionada con los planos anatómicos de la región.

E).- La incisión ha de trazarse de tal modo que al volver a adaptarse el colgajo en su sitio primitivo la línea de incisión repose sobre hueso sano e íntegro. Los puntos de sutura deberán descansar sobre un plano óseo.

F).- Al proyectar la incisión se tendrá en cuenta razones de índole anatómico-quirúrgico y estéticas, tener muy en cuenta de no lesionar órganos nobles.

E) HEMOSTASIS.

Los hemostáticos se refieren a los medicamentos u otros agentes que detienen la corriente sanguínea, mediante la formación de coágulos de la sangre de las zonas cercanas a los vasos lacerados.

PASOS TRANSOPERATORIOS.

Causan que la zona sangrante sea sellada lo suficientemen

te como para permitir la interacción de todos los factores sanguíneos, y la formación de un coágulo normal dentro del volumen de los vasos sanguíneos.

Existen dos tipos de sangrado;

- A) El que es resultado de la ruptura de un vaso sanguíneo con una pérdida rápida de gran cantidad de sangre.
- B) El escurrimiento continuo y lento de sangre, que puede durar horas.

F) TIPOS DE HEMOSTASIS

Existen varios tipos de hemostáticos y son:

- A) FÍSICOS
- B) QUÍMICOS
- C) BIOLÓGICOS

Hemostáticos Físicos.- Son los más utilizados y los más importantes en la especialidad. Se clasifican en Provisional y Definitiva.

PROVISIONAL.- Es la que busca detener de inmediato un sangrado mientras se puede aplicar el medio definitivo. Esta se hace básicamente por compresión ya sea directa o indirecta como pueden ser: digital, digito-digital, manual ó instrumental.

DEFINITIVA.- Se logra después de haber obliterado en forma directa y permanente el o los vasos sangrantes o de haber reconstruido la solución de continuidad de sus paredes.

Se hace por medio de una ligadura o cuando se trata de un vaso pequeño por coagulación. Los vasos grandes tienen importancia para la nutrición y deben ser reconstruidos.

En la práctica cuando se efectúa la incisión los planos anatómicos interesados comienzan a sangrar, el ayudante y el cirujano colocando una compresa de esponja en cada lado de la incisión, con el doble objeto de exponer los planos y realizar la hemostasia provisional por compresión directa. Enseguida cada uno de los vasos sangrantes se identifica y se toma con una pinza hemostática (pinza de Kelly curva). Siempre se sigue un orden de arriba a abajo y de izquierda a derecha.

En seguida se aplican las ligaduras para hacer la hemostasis definitiva, para ello se sigue el mismo orden y los cabos de los hilos utilizados deben ser cortados para evitar exceso de material extraño en los tejidos.

Hemostáticos Químicos.- Son coagulantes y tienen la acción de favorecer la formación y retracción del coagulo, entre éstos tenemos a los siguientes: El Gelfoam detiene el sangrado actuando como un marco o una matriz en la cual se deposita la fibrina. Este puede estar empapado en otros agentes como la trombina, para intensificar adicionalmente el control del sangrado. Este se absorbe por el tejido a las 4-6 semanas de implantado y no deja ninguna señal de cicatrización o reacción de la capa celular.

El Oxycel y el Novocell son formas de celulosa oxidada, que es un algodón que contiene ácido celulósico, de tal manera que cuando entran en contacto con la hemoglobina de la sangre se produce un coágulo. Se encuentran disponibles en torundas - pequeñas de algodón, apósitos de gasa o en forma de tiras de algodón, todas ellas pueden ser usadas en la cavidad bucal. Generalmente se absorben de 2 a 7 días después de su aplicación, pero si han absorbido una gran cantidad de sangre, entonces -- se puede tomar más de 6 semanas.

Hemostáticos Biológicos.- Estos son de origen endócrino el mismo cuerpo los produce, la función es la de equilibrar el funcionamiento interno del organismo cuando éste se ve afectado como podría ser el caso de una hemorragia, entonces estas - hormonas actúan en la formación de los coágulos y en disminu-- ción del torrente sanguíneo arterial.

G) SUTURAS

Sutura, Cierre o Síntesis.- La palabra sutura se deriva del latín sutum suere que significa coser. Se le da este nombre al cosido quirúrgico que se practica en los bordes o extremos de una solución de continuidad, con el fin de mantenerlos unidos en tanto se obtiene la cicatrización. Para hacer la sutura el cirujano utiliza aguja e hilo.

H) DISTINTOS TIPOS DE SUTURA.

SUTURA CON PUNTOS SEPARADOS.- Consiste en realizar puntos independientes uno de otro. Con la aguja enhebrada con el material de sutura y manejado con el porta agujas y/o a mano, se perfora la mucosa fibrosa del lado lingual, aproximadamente a 0.5cm. del borde de la incisión. La aguja recorre su trayectoria y aparece en el colgajo bucal, a una misma distancia del borde libre y frente a la perforación lingual. Se retira la aguja y el hilo recorre todo el trayecto que necesita hasta quedar tenso; se toman ambas extremidades, se afrontan los labios de la incisión y se anuda el hilo., dicho nudo puede ser simple y de cirujano, la distancia entre cada punto de la sutura es de 1.0 cm.



SUTURA CONTINUA.- Se emplea en alveolectomías y preparación quirúrgicas para prótesis, sobre toda la arcada en una sola línea o en dos segmentos. Se inicia en un extremo de la arcada y se continúa hasta el otro extremo o bien hasta la línea me

dia. El punto inicial se traza como para una sutura con puntos separados y se anuda. Con el cabo más largo de la aguja vuelve a perforarse la fibromucosa de dentro hacia afuera y entre cada punto se deja 1.0 cm. de distancia. El hilo recorre en espiral la línea de incisión y se mantiene tenso con el objeto de cerrar y adaptar los bordes de la herida. Completada la sutura se efectúa un punto terminal.



SUTURA FESTONEADA. - Es empleada para alveolectomía, se inicia como la anterior, pero en vez de introducir nuevamente la aguja para practicar la sutura en espiral, se desliza entre la primera vuelta de la espiral y se tracciona el hilo; de esta manera se continúa hasta el final y se termina con un punto agilado.



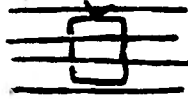
PUNTOS CAPITONE.- En cirugía bucal sólo tiene por objeto-mantener un gran colgajo dentro de una cavidad ósea, con fines-plásticos para el tratamiento de los quistes. Un trozo de gasa-se encarga de mantener fijo el colgajo y evita que éste se des-plaze.

Se atravieza un trozo de gasa simple ó yodoformada con -- una aguja enhebrada cerca de uno de los extremos del hilo. El -hilo recorre todo el ancho de la gasa y la aguja la perfora nue-vamente, cerca del otro extremo ambos cabos atraviesan la tabla interna del hueso y la encía de la cara lingual o palatina a -- distinta altura. El nudo se realiza a nivel de dichas caras.

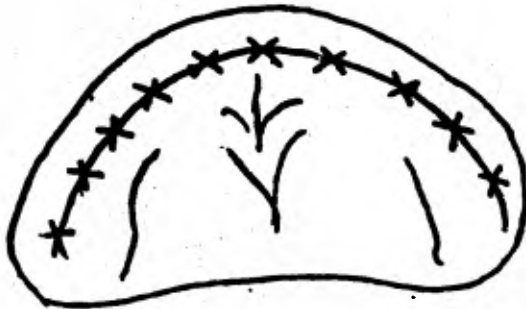


PUNTOS EN "U".- Tienen la ventaja de adosar ampliamente - los tejidos, no se emplean en general más que para suturas pro-fundas, para la reconstrucción de paredes sólidas a un nivel da-do, o cuando las paredes separadas se aproximan con gran difi--cultad, los puntos en U contribuyen a conseguir el afrontamien-to. Para practicar esta sutura se pasa el hilo como en el caso-de un punto separado, y después uno de los extremos es llevado-junto al otro de manera que el hilo forme una "U" cuyos dos ca

bos se anudan juntos.



PUNTOS EN "X".- Son los que se utilizan para suturas aponeurosis epicraneales.



PUNTOS DE JARETA.- Pueden llamarse también de oclusión y se utilizan para suturas oclusivas o circulares.

SUTURA INTRADERMICA.- Se utiliza para suturar piel y --- ofrece la ventaja de dejar una cicatriz poco visible, dicha sutura se hace en el espesor de la piel o en la unión de la capa subcutánea, esta sutura se hace a partir de un surgete, pero -- cuando no se tiene suficiente técnica podemos efectuarla con -- puntos aislados.

Podemos utilizar otros métodos para suturar la piel como son las grapas, que son muy poco utilizadas en la practica odontológica.

También tenemos sutura de afrontamiento por medio de vendoleta de tela adhesiva.

I) MATERIAL DE SUTURA.

El material de sutura dependerá del tipo de operación a realizar, para cumplir su cometido deben tener y conservar determinada resistencia, debe crear la mínima reacción en el tejido sin crear medio favorable para el crecimiento bacteriano, no debe desencadenar reacciones alérgicas ni crear los métodos propicios carcinogénicos. También entre sus características es importante que sus ingredientes proporcionen la facilidad de manejo y que los nudos sean firmes sin desgarrar el tejido. Y por último que pueda ser esterilizado sin sufrir alteración alguna.

El material de sutura se divide en dos grupos:

- a).- Material absorbible.
- b).- Material no absorbible.

Los absorbibles (catgut) son aquellos que se pueden absorber o ser digeridos por los tejidos durante el proceso de cicatrización.

Los no absorbibles (seda, nylon, alambre, algodón) no son afectados por la acción fagocitaria y permanecen en el organismo, a menos que éste los expulse o sean extraídos.

Lo fino del hilo o su delgadez se reconoce según los cerros que tengan marcados, un cerro es grueso, dos cerros es más delgado, tres cerros aún más delgado, cuatro cerros es fino y así

sucesivamente.

CATGUT.- La estructura química del catgut es colágeno, obtenido de la mucosa intestinal de ovinos y algunos de la serosa de bovinos; sin embargo la generalidad de este tipo de sutura -- son de origen tendinoso, tratado con enzimas proteolíticas y que a su vez son tratados con compuestos de cromo derivado del catgut crómico; o simplemente dejarlo como tal, siendo catgut simple que se reabsorbe más rápidamente que el crómico.

El catgut sencillo se utiliza generalmente para la ligadura de los vasos seccionados, el grosor del catgut depende del calibre del vaso que se va a ligar. Los vasos pequeños pueden ser ligados con catgut del número dos ceros, los vasos más grandes - como la arteria facial externa, se ligan con catgut crómico para aproximar los músculos seccionados se utiliza el catgut de tres ceros, este músculo seccionado puede aproximarse y suturarse por puntos separados o sutura continua según sea la localización.

La aguja que se utiliza para la sutura intrabucal, es curva de borde cortante del tamaño de una moneda de diez centavos. La aguja de borde cortante es preferible a la redonda lisa.

SEDA.- Es un material de sutura no absorbible de origen animal. Las fibras que lo constituyen son enroyadas previamente para dar el grosor y la resistencia que sean deseadas.

Actualmente el uso de la seda es bastante común, a tal -

grado de ser la sutura no absorbible más frecuentemente utilizado por su conservación del nudo, por su fácil manejo y su superior resistencia con respecto al algodón.

Debido a su escasa reacción de los tejidos tiene un sinnúmero de aplicación por la resistencia que presenta en el período de cicatrización. La seda debe aplicarse bajo el sistema de puntos interrumpidos ya, que la técnica de surgete continuo produce infección a lo largo de la sutura, cuando aparece infección en una herida limpia suturada con puntos interrumpidos, éstos deben quitarse de inmediato.

HILO DE ALGODON.- Se utiliza con frecuencia aunque menor que la seda. Es un material de origen vegetal menos resistente que la seda y produce una reacción parecida.

ALAMBRE.- Actualmente éste material se utiliza con mucha frecuencia, tiene la ventaja de que los nudos se pueden aflojar ó apretar, de que pocas veces produce reacciones en los tejidos. Pero es un tanto traumático también puede fragmentarse en ciertos tipos de aponeurósis (individuos musculosos) y se palpa fácilmente através de la piel.

MATERIALES SINTETICOS.- Actualmente se usa gran variedad de materiales sintéticos para la sutura de los diferentes tipos de tejidos. Los más conocidos son el naylon, el dacrón y el polipropileno, el uso de este tipo de sutura sintética es más fre

cuentemente que el catgut, la seda y el algodón.

Los inconvenientes de su aplicación es su difícil manejo, la dificultad para practicar nudos y su desprendimiento de los tejidos. La reacción que presenta en los tejidos es formandose con frecuencia un cordón duro de tejido conectivo.

Las incisiones externas de la cara se cierran con material fino generalmente nylon de tres ceros en una aguja sin ojo. Estas incisiones pueden cerrarse con puntos separados o puntos de colchonero.

J) PASOS OPERATORIOS.

1).- PRIMER PASO: Se realiza la asepsia de la zona por operar; los tegumentos deben estar desprovistos de toda materia extraña, cuando la región que se va a intervenir esta cubierta por bello es indispensable rasurarla. En caso de mucosa debe ser lavada con suero fisiológico para remover materia extraña.

2).- SEGUNDO PASO: Se escogerá el tipo de anestésia y técnica que más convenga para anestesiar la zona por operar.

3).- TERCER PASO: Realización de la incisión en la zona por operar. La incisión se proyectará con detenimiento, las más veces se diseña un colgajo y se hacen las incisiones de manera que despues de apartarlo se puede llegar facilmente hasta el diente.

4).- CUARTO PASO: Después de hacer la incisión se aparta con suavidad el colgajo, se despegara el mucoperiostio del hueso con un instrumento afilado, el separador no ha de hacer tracciones del colgajo; a de quedar en contacto con el hueso, evitando que el colgajo se vuelva y que sea traumatizado por la fresa.

Despues de apartar el colgajo, vuelve el cirujano a estudiar para ver si es posible la extracción con forseps o con botadores, o si es necesario hacer la osteotomía.

5).- QUINTO PASO: Realizaremos la osteotomía en caso de ser necesario con una fresa quirúrgica ya sea de fisura o bien de bola, ésta debe actuar siempre bajo un chorro de agua o suero fisiológico proyectado con una jeringa de goma o de vidrio, o con un tubo parte del frasco del suero, para que sea visible el campo operatorio y evitar recalentamiento del hueso que podrían acarrear lesiones y secuestros.

6).- SEXTO PASO: Antes de suturar debemos lavar la zona operada para evitar que en ésta queden restos de hueso o cualquier foco de infección.

7).- SEPTIMO PASO: Debemos de regresar el colgajo a su sitio normal.

8).- OCTAVO PASO: Antes de suturar es conveniente tomar una radiografía del campo operatorio en la cual se verá si la

pieza a sido extraida en su totalidad o si quedan en el alveolo partículas de diente o de obturación.

9).- NOVENO PASO: Procedemos a suturar la zona en la --- cual debemos utilizar la más adecuada segun el caso del que se trate.

10).- DECIMO PASO: Se colocará un aposito para evitar -- que siga sangrando la herida y protegerla de infecciones.

K) COMPLICACIONES QUE SE PUEDEN PRESENTAR AL REALIZAR --
UNA OPERACION

RUPTURA DE LA AGUJA.-- Es un accidente que puede ser debi do a un movimiento súbito o inesperado del paciente cosa que se debe preveer y tratar de evitar. Otros casos de ruptura son la dobladura de la aguja después de insertarla y el uso de una agu ja defectuosa o demasiado fina.

Nunca se introducirá la aguja hasta muy cerca de la embo cadura a efecto de que si se quiebra se puede extraer con una - pinza hemostática, que se deben tener siempre al alcance de la mano y se extraiga antes que el paciente se mueva o cierre la - boca.

Si la aguja rota queda en el tejido, de manera que no se pueda ver, se realizará su extracción hasta que se tomen radio- graffas extrabucales en dos planos para que se determine su po- sición. La extracción de una aguja rota debe ser hecha por un -

cirujano que tenga experiencia en esa clase de operaciones, pues de lo contrario se puede presentar el trismus y aun la infección que impida ejecutar con buen éxito la operación inmediata.

PARALISIS FACIAL. - La parálisis facial ocasiona la falta de movimientos musculares que ordinariamente siguen a la transmisión de impulsos sensitivos. La parálisis facial puede ser causada por una mala técnica al anestesiar o por no tomar en cuenta los nervios al realizar la incisión y de esta forma seccionarlo.

SHOCK. - El shock producido por la anestesia local es raro y puede ser debido al efecto tóxico originado por la procaína. - La reacción es mucho más grave que el síncope. De ordinario se pierde el conocimiento, el pulso es rápido y filiforme, se reduce la tensión arterial y en casos graves se suspende la respiración. En estos casos es urgente el tratamiento.

Por lo general se requiere algún estimulante de la circulación, se puede administrar l.c.c. de coramina por vía endovenosa, y se debe hacer al momento la respiración artificial con administración de oxígeno para combatir la anoxemia consecutiva a la reducción del volumen sanguíneo.

SINCOPE. - Es la complicación más común de esta índole. - En muchos casos es de origen psíquico, pues hay personas que se desmayan incluso cuando se les inyecta solución salina. Otros individuos padecen síncope por afección de las sensaciones vi--

suales o auditivas que le hacen pensar en el dolor y traumatismo, particularmente si se acompaña de hemorragia.

Las causas predisponentes son la debilidad o astenia, la fatiga, como la ocasionada por la falta de sueño, la inanición, la hemorragia, la anemia, el calor excesivo y la atmósfera de habitación cerrada.

Por lo general es originada por un súbito reflejo emotivo; es de corta duración y se ha de diferenciar de shock, que es producida por traumatismos graves y por eximia.

El síncope es precedido de palidez y de sudor frío en la frente y la cara, signos que requieren atención inmediata. Se vuelve rápido el pulso y hay hipotensión arterial que es pasajera. El tratamiento se cifra en bajar la cabeza del paciente o tenderlo boca arriba para contrarrestar la anemia cerebral. Se puede poner cerca de la nariz una gasa impregnada de amoníaco o éter.

LIPOTIMIA. - Es de intensidad variable, originada en la mayor parte de los casos por el miedo a la operación. El cuadro es clásico, el paciente empieza a palidecer, su frente se cubre de gotas de sudor la respiración se hace ansiosa, los ojos miran hacia un punto fijo la nariz se ve afilada, el pulso disminuye de frecuencia, esta situación se mantiene por breves minutos.

El tratamiento de esta lipotimia se realiza así: Se suspende la intervención; se coloca al paciente horizontalmente -- con la cabeza más baja que el cuerpo, para combatir la menor -- irrigación cerebral del momento; es útil la administración de oxígeno al 100%, con la careta para la anestesia general o directamente si no se tiene aquel elemento.

Se inyectara por vía intramuscular vasoconstrictores del tipo de la metanfetamina, veritol, u otros sintéticos derivados de la efedrina.

TAQUICARDIA: Es ocasionada en personas susceptibles por el agente vasoconstrictor que se pone en la solución anestésica, el número de pulsaciones crecen y son irregulares.

En personas que padecen enfermedades de las coronarias - puede presentarse la trombosis coronaria. Cuando haya antecedentes de oclusión coronaria o de angina de pecho, no se debe inyectar epinefrina pues hasta una dosis pequeña puede precipitar un acceso.

En cambio cuando hay insuficiencia cardíaca, está indicada la inyección intravenosa o aun intracardiaca de 0,1 a 0,2 mg. de epinefrina, que puede salvarle la vida al paciente.

RESURRECCION CARDIACA: La interrupción de la acción cardíaca o de la respiración puede ser pasajeras y en estos casos es posible hacer revivir al paciente. Se comienza la respiración artificial sin dilación alguna para efectuar la ventila-

ción pulmonar. Es indispensable la inyección de estimulantes, - de preferencia por vía endovenosa.

ANOXEMIA: Sea cual fuere su causa requiere la administración de oxígeno se presenta en los casos donde hay obstrucción de las vías respiratorias por edema de la lengua y la glotis.

Siempre se tendrá a la mano oxígeno cuando un paciente - este recuperado de la anestesia general. Es indispensable que - sean permeables las vías respiratorias. Si es defectuoso el intercambio respiratorio es mejor hacer la traqueotomía premeditada que verse en la necesidad de ejecutarla con premura.

COMPLICACIONES PULMONARES: Las complicaciones pulmonares pueden ocurrir después de las operaciones quirúrgicas:

- A).- Atelectasia se presenta en los primeros cinco días.
- B).- Neumonía, que comienza después de cinco a ocho días
- C).- Embolia pulmonar que puede aparecer en cualquier momento durante las dos primeras semanas.

Después de la operación cuando reacciona el paciente, se le debe estimular para que respire profundamente y tosa. Si se presenta complicaciones, se le coloca en posición de trendelenburg para facilitar la salida de exudados del árbol traqueobronqueal, y también se aconseja tomar radiografías de tórax.

HEMORRAGIA: Los tipos de hemorragia son: arterial, venoso y capilar. La hemorragia puede ser causada por varios tipos-

de vasos, ya sea que esten en tejido blando o en hueso.

A).- Hemorragia Arterial: Se conoce por el color rojo - brillante de la sangre, se caracteriza por el flujo intermitente a manera de bombeo que corresponde a la concentración del - ventriculo izquierdo del corazón.

B).- Hemorragia Venosa: Se caracteriza por el color más obscuro azuloso de la sangre y el flujo uniforme.

C).- Hemorragia Capilar: Se caracteriza por el escurrimiento continuo de sangre de color rojo claro.

El tratamiento de la hemorragia sin tomar en cuenta su tipo o su sitio es la aplicación de tapones a presión en el lugar de la hemorragia, cualquiera que sea el agente hemostático utilizado y muchas veces la presión basta para detenerla.

La anestesia por infiltración o troncular para detener temporal o permanente la hemorragia es suficiente si el anestésico contiene un vasoconstrictor.

RETENCION DE ORINA: Esta es otra complicación rara de las operaciones, pueden ser útiles los fomentos aplicados a la región de la vejiga. Si en el transcurso de ocho horas no orina el paciente, conviene hacer el sondeo vesical.

Las sulfonamidas son causa a veces de la anuria y por esta razón se debe mantener alcalina a efecto de evitar la formación de cristales en los riñones. Se puede palpar la vejiga para sersiorarse de si está distendida por la retención de orina.

DOLOR: El dolor postoperatorio debe ser calmado con analgesicos comunes como: antipirina, piramidon; muy excepcionalmente morfina. El frio colocado a intervalos sobre la región operada calma en las primeras horas los dolores postoperatorios.

INFECCION: A pesar de las condiciones sépticas del campo operatorio, puede existir una infección postoperatoria. La más común es la alveolitis, su patogénea marcha y su tratamiento será a base de antibioticos.

HEMATOMA: La mayor parte de las veces, aunque hayan sido tomadas las mejores previsiones entra sangre a los tejidos vecinos del sitio de la operación y forma un tumor sanguíneo que puede adquirir un volumen considerable. Su presencia es así mismo delatada por el consiguiente cambio de coloración del lecho operatorio, piel y vecindades que cubre la región operada y la tumefacción y el aspecto inflamatorio, del conjunto.

A veces puede llegar a supurar y provocar repercusión ganglionar, escalofrios y fiebre; en estos casos se le trata como un absceso: Se le abre mediante un bisturi o galvanocauterio. Algunas veces puede intentarse la tensión absorbiendo con una jeringa la sangre, todavía líquida del hematoma.

CAPITULO V

PASOS POSTOPERATORIOS

1) INSTRUCCIONES QUE DEBEN SEGUIRSE DESPUES DE LA OPERACION.

Los pasos postoperatorios se harán al concluir la operación en previsión de las necesidades del paciente, y han de abarcar el período de recuperación de la anestesia hasta que el paciente recobre el conocimiento. Después se continúa con el tratamiento postoperatorio según la mejoría del paciente.

PASOS A SEGUIR:

A).- Tómese la tensión arterial y el pulso cada media hora por espacio de dos horas y después cada hora hasta que sea constante.

B).- Vuélvase al paciente cada hora sobre uno y otro lado para evitar la congestión pulmonar.

C).- Levántese moderadamente la cabeza del paciente y luego elévese bien la cabeza cuando recobre el conocimiento, para evitar la tos, y reducir la tensión sanguínea cefálica, se procurará que la respiración sea profunda.

D).- Después de operaciones prolongadas administrarse una fleboclisis de solución de 5 a 10% de dextrosa; si es necesario comiencese durante la operación.

Si hubo mucho derramamiento de sangre es preferible la-

transfusión de sangre, particularmente en los niños cuya hemoglobina se redujo a menos de 10 gr. por 100 c.c.

E).- Se prescribirá tratamiento contra el dolor, inquietud 65 mg de codeína o 50 a 100 mg de demerol. no se administrará morfina si se hizo la fijación intermaxilar, ya que puede -- ocasionar relajación y la caída de la lengua hacia atrás, o la pérdida de los reflejos faringeos y la obstrucción de las vías respiratorias.

F).- Se continuará la Quimioterapia y la Antibioticoterapia si se comenzaron antes de la operación. En otro caso se pueden aplicar los medicamentos por vía intravenosa durante la operación o inmediatamente después, se continuará de la manera -- acostumbrada.

Como las órdenes postoperatorias anulan a las operatorias y preoperatorias, conviene prescribir nuevamente los medicamentos que se desee continuar en el período postoperatorio.

Los factores más importantes en el cuidado postoperatorio es el control de hemorragia, restitución de la ingestión -- normal de líquidos y si es necesario reemplazo de los líquidos -- que se han perdido.

Es de mucha importancia la colocación de apósitos a presión y se deben utilizar drenajes y vendaje postoperatorio de -- las extraorales en la cara, después de la intervención se debe colocar sobre la herida manteniendola con presión ligera, una --

gasa estéril saturada con agua y exprimido hasta que esté lo más seca posible.

INSTRUCCIONES QUE DEBEN DARSE A CADA PACIENTE DESPUES DE LA INTERVENCION:

1).- Déjese la gasa que se colocó como apósito por-- que el cambio de ésta se hace hasta que ya no sangre la herida, más si hay supuración se debe cambiar el apósito una o -- más veces al día.

2).- Colóquese una bolsa de hielo o toallas frías en -- la cara durante 4 ó 6 horas, cuanto más pronto se haga más -- efectivo es para nitigar el dolor y la tumefacción.

3).- No se enjuague la boca hasta la mañana siguiente; con los enjuages puede desalojar el coagulo o interrumpir el -- proceso normal de curación.

4).- Después de que se haya contenido toda la hemorra -- gia a la mañana siguiente se mantendrá la higiene bucal por -- medio de irrigaciones calientes con 1/2 cucharada de sal, re -- petir 3 o 4 veces al día o bién con cualquier antiséptico al -- calino, los dientes deben recibir su higiene normal.

5).- En lo que respecta a su dieta son preferibles los alimentos blandos durante las primeras 24 horas, tome gran -- cantidad de líquidos ya que la deshidratación motiva que se -- eleve la temperatura después de la operación lo que frecuente -- mente se le atribuye a la infección.

6).- En caso de que aparezca sangrado dóblese una torunda, mójese y colóquese sobre el alveolo y muerda durante 20 minutos. En caso de que no cese el sangrado acuda a su médico -- que la atendió.

B) MEDICACION POSTOPERATORIA.

Consta de: Analgésicos, Antibióticos y Antiinflamatorios.

ANALGESICOS.- Son medicamentos que amortiguan o interrumpen la percepción para la interpretación del dolor, sin producir inconciencia, se subdividen en: Analgésicos leves.

Analgésicos moderados.

Analgésicos potentes.

ANALGESICOS LEVES.- Son medicamentos usados para aliviar el dolor de baja intensidad como el que se presenta en las cefaleas o en las neuralgias ligeras; entre este tipo de analgésicos tenemos:

Aspirina.- Es un derivado del ácido, acetilsalicílico, además de ser un buen analgésico es un antipirético, tiene excelentes propiedades antirreumáticas.

Presentación: Adultos; tabletas de 300 mg.

Niños; tabletas de 81 mg.

Dosis: Adultos; 1 a 2 tabletas cada 4 hrs.

Niños; 1 tableta cada 4 hrs.

Disprina.- Es un analgésico soluble de acción rápida ya que sus compuestos forman Acetilsalicílate de Calcio. Además - la absorción y el vaciado gástrico son dos veces más rápido -- que con ácido Acetilsalicílico, disminuyendo la posibilidad de irritación gástrica.

Presentación: Tabletas de 300 mg.

Dosis: 2 a 4 tabletas cada 4 hrs.

ANALGESICOS MODERADOS.- Este tipo de analgésicos se - - utilizan en dolores leves o moderados, este medicamento puede ser de tres maneras diferentes:

Darvon Simple

Darvon "N" Compuesto

Darvon "N" Compuesto-65

Presentación: Cápsulas de 65 mg.

Cápsulas de 500 mg.

Dosis: Tomar 1 cápsula cada 3 ó 4 hrs. según el dolor.

ANALGESICOS POTENTES.- Estos se dividen en dos grupos:

a) No narcóticos y b) Narcóticos.

Entre los No Narcóticos tenemos:

Parengésico.- Está indicado en dolores postoperatorios.

Presentación: Grageas de 500 mg.

Dosis: 2 grageas. 4 veces al día.

Entre los Narcóticos tenemos:

Percedan C.- Indicado en dolores postoperatorios.

Presentación: Tabletas de 350 mg.

Dosis.- 1 tableta cada 4 6 6 hrs.

ANTIBIOTICOS.- Son sustancias que van a combatir las infecciones causadas por microorganismos.

Para que un antibiótico sea considerado ideal debe cumplir los siguientes puntos:

a) Debe tener actividad bactericida (no bacteriostática) para un amplio espectro de microorganismos, sin llegar a desarrollar resistencia al medicamento.

b) El antibiótico debe ser capaz de distribuirse uniformemente a través de todos los tejidos y líquidos del cuerpo, y una vez que se ha distribuido, debería permanecer en ellos por períodos largos.

c) La acción del antibiótico debe llevarse a cabo sin dañar al huésped (es decir, la persona que está ingiriendo el medicamento).

Entre los antibióticos más utilizados tenemos:

Penicilina.- Trabaja interfiriendo con la formación de la pared celular de la bacteria. Si la bacteria no posee una pared celular, no puede vivir. La penicilina en dosis bajas es bacteriostática, en tanto que en altas dosis es bactericida. Puede ser administrada por vía bucal, intramuscular, intravenosa o por vía subcutánea.

En caso de que el paciente sea alérgico a la penicilina se le puede administrar cualquier sustituto de esta, como son: Tetraciclina ó Estreptomina.

Pemprocilina.- Solución inyectable de 400 000 ó 800 000 U. una inyección cada 12 hrs.

Penicilina Benzatinica.- Solución inyectable.

Presentación: Frasco ampula 600 000 y 1 200 000 U.

Dosis: 600 000 U. 1 cada 12 hrs.

1 200 000 U. 1 cada 24 hrs.

Estreptomycin. Presentación: Cápsulas 250 mg.

Dosis: 1 cápsula cada 6 hrs.

Tetraciclina. Presentación: Cápsulas 250 mg.

Dosis: 1 a 2 cápsulas cada 6 o 8 hrs.

ANTIINFLAMATORIOS.- Se recomiendan junto con un anti--biótico.

Dolotanderil.- Analgésico, No narcótico, antiinflamatorio, está indicado en infecciones agudas, es bien aceptado -- por el tracto gastrointestinal.

Presentación: Cápsulas de 250 mg.

Dosis: 1 tableta cada 6 hrs.

Flanax.- Es un medicamento que tiene propiedades anti-inflamatorias y antiexudativas, analgésicos y antiperéticos.

Presentación: Cápsulas de 275 mg.

Dosis: 1 Cápsula cada 8 hrs.

CAPITULO VI.

CONCLUSIONES

Debemos hacer notar que la Odontología del momento ó sea de la actualidad cuenta con materiales y técnicas que el profesional debe aprovechar para favorecer la eficacia de los tratamientos en rehabilitación bucal.

1.- Para esto debe contar un Cirujano Dentista con conocimientos Anatómicos, Histológicos y Fisiológicos de los elementos o regiones en que trabaja.

2.- El criterio del Cirujano Dentista es necesario para recobrar los problemas que requiere cada caso.

3.- En la técnica Quirúrgica el Cirujano Dentista está obligado a llevar sus conocimientos a la práctica constante para adquirir habilidad y destreza.

4.- Otro punto muy importante que tenemos que tener en cuenta ó consideración es que el Cirujano Dentista debe estar humanizado para ofrecer un mejor servicio a sus pacientes.

5.- Y por último debemos llegar a la conclusión de que todo lo que se simienta en buenas bases, nos llevará por el camino del éxito sin importar la especialidad a la que se dedique el profesional.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

- 1) Cirugía Bucal
Kurt H. Thoma, D. M. D.
Unión Tipográfica
Editorial Hispanoamericana
Tomo: 1
Edición segunda.
- 2) Tratado de cirugía
Kruger Gustavo
- 3) Farmacología Analgesia. Técnica de
Esterilización y cirugía bucal en la
práctica Dental
Martín J. Dunn/Donald F. Booth.
Marie chancy
Editorial el Manual Moderno S.A.
- 4) Introducción a la Técnica Quirúrgica
Alfonso Sánchez Silva
Editor Francisco Méndez Cervantes
la Edición, 1978
- 5) Técnica y Educación Quirúrgica
Dr: Abel Archundia
Editorial: UNAM.
- 6) Diccionario de Especialidades Farmacéuticas.
Dr: Emilio Rosenstein y colaboradores
Vigésima Tercera Edición.