

341
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**EDUCACION QUIRURGICA E HISTORIA
DE LA CIRUGIA BUCAL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE;

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

HERIBERTO SIERRA ROSAS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1990





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

	Págs.
I. INTRODUCCION.....	1
II. HISTORIA DE LA CIRUGIA Y ANTECEDENTES ODONTOLOGICOS.....	2
III. ESTERILIZACION Y ANTISEPTICOS.....	44
IV. ZONAS DEL AREA QUIRURGICA.....	65
V. TIEMPOS FUNDAMENTALES DE LA CIRUGIA.....	77
VI. PREOPERATORIO.....	101
VII. TRANSOPERATORIO.....	116
VIII. POSTOPERATORIO.....	123
IX. PRINCIPALES COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA BUCAL.....	136
X. BIBLIOGRAFIA.....	147

I N T R O D U C C I O N

La evidencia de una patología dental, oral y maxilo facial anterior a los tiempos históricos está actualmente fuera de toda discusión. Restos paleopatológicos de todas las épocas y culturas muestran alteraciones estomatográficas idénticas a las actuales, si bien la incidencia de presentación de sus diversos tipos han variado con el tiempo consecuencia de una evolución en alimentación fundamentalmente y de algunas influencias sociales y culturales en mucho menor cuantía.

Dentro de todos los medios para resolver éstos problemas dentales tenemos a la Cirugía bucal, considerada por algunos autores como única entre las especialidades quirúrgicas dado que el completo conocimiento de la Odontología es un requisito previo del cirujano bucal bien calificado.

Tomando en cuenta la importancia de la Cirugía bucal es indispensable y necesario conocer su evolución y desarrollo durante la historia, sus logros y avances además saber los conocimientos básicos sobre las técnicas quirúrgicas para lograr un mejor desarrollo y aplicación del tratamiento quirúrgico bucal.

El eslabón 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, son los mismos principios que guían al cirujano bucal.

" HISTORIA DE LA CIRUGIA "

LA CIRUGIA ANTIGUA

LA EPOCA PREHISTORICA:

El esqueleto descubierto en los montes Zagros (Irak), de un hombre cuya edad prehistórica se cifra alrededor de 45,000 años (época Neanderthal), presenta indicios de una amputación de brazo derecho. Se trataría pues, del primer ejemplo de cirugía humana conocida. En realidad, la primera experiencia -- quirúrgica realizada por el hombre fué la trepanación craneana. Es probable que se realizaran otras prácticas entonces conocidas. En efecto, en la actualidad existen ciertas tribus primitivas que realizan trepanaciones: los indígenas del archipiélago Bismark, los indios tarahumaros, y más recientemente los -- thebibs de los montes Aurés. Ahora bien esas prácticas van emparejadas en civilizaciones equivalentes, con otras gestas -- quirúrgicas. Numerosas tribus australianas conocen asimismo, la inmovilización de las fracturas, rodeando los miembros lesionados con una espesa capa de arcilla (prefiguración del actual escayolado), e incluso las cesáreas.

Actualmente, los cráneos prehistóricos, trepanado son numerosos. Permiten precisar varios puntos: La trepanación se realizaba en cualquier parte de la bóveda craneana.

Los orificios practicados poseen todas las dimensiones el mayor encontrado hasta la fecha mide 13 X 10 cms. Los niños y

los adolescentes eran trepanados con más frecuencia que los -
adultos.

El propósito de tales trepanaciones según se cree que --
eran con finalidad terapéutica: las trepanaciones eran hechas_
con el fin de curar convulsiones, crisis epilépticas, ciertos_
males de la cabeza e incluso fracturas de cráneo. Para otros_
se trataba de señales dejadas por los suplicios. De hecho, --
hoy está comprobado que se trataba de prácticas mágicas.

Las trepanaciones eran, pues, mutilaciones sangrientas y
dolorosas, ejecutadas con un fin de iniciación mística.

CIRUGIA HINDU

Si la cirugía hindú se ha desarrollado, asimismo, de una forma aislada, lo ha hecho de acuerdo con una dirección totalmente distinta y mucho más creadora, es por eso que la cirugía hindú fue una de las más avanzadas de la antigüedad.

Las dos obras que permiten afirmarlo son la de Charaka -- (siglo I d.C), y de una manera especial, la de Susruta (siglo V d.C). Esta última nos muestra el valor que tenían los conocimientos prácticos. Los aprendices de cirugía practicaban -- con animales e incluso con plantas, y ello les permitía realizar las disecciones más finas (incisión de los tallos vacíos - de lirio, disecciones de los nervios de las hojas).

Susruta nos describe un gran número de instrumentos que -- desde entonces fueron utilizados: 121 modelos de todos los tipos, aunque Susruta añade que el mejor de los instrumentos es la mano del cirujano. Los hindúes utilizaban como anestésicos, los efectos narcóticos del baño y del cáñamo indio (Burton). En realidad poseemos muy pocas noticias de las operaciones realizadas: algunas fracturas, heridas y abscesos, incluso algunos tumores superficiales, hernias, cesáreas y las incisiones de periné.

No obstante, la cirugía reparadora parece ser que, en la India, alcanzó un alto grado de perfección. El ejemplo más interesante y conocido es el de la reconstrucción plástica de la

nariz, según un procedimiento todavía utilizado que se conoce con el nombre de Método indio.

La amputación de la nariz fué un castigo aplicado con frecuencia, especialmente a los prisioneros de guerra. La operación se llevaba a cabo con una gran precisión. El modelo previa y deliberadamente tallado en una hoja de árbol, era aplicado con frecuencia o siempre sobre la frente. El injerto tallado sobre su contorno, era después colocado y suturado en su posición definitiva sobre dos tubos tutores que calibraban los dos orificios nasales. Y el pedúnculo se seccionaba transcurridos tres semanas.

CIRUGIA CHINA

La antigua cirugía china es poco menos que nula. Este -- hecho se explica por la orientación totalmente diferente, que_ desde los orígenes, tomó la medicina en dicho país. La comple_ ta ignorancia de la anatomía descriptiva, reemplazada por una_ descripción puramente empírica, agravada por la repugnancia -- que este pueblo sentía ante el derramamiento de sangre y las - mutilaciones de los seres vivientes, explican que la cirugía - fuera completamente ignorada.

De hecho existió una cirugía que podríamos llamar de nece_ sidad: las fracturas, las lesiones traumáticas, las supuracio_ nes, las hemorroides, han sido objeto de numerosas compilacio_ nes en donde se les describe y clasifica. Hasta el siglo -- XVIII, el más vigente se remota a la dinastía Han (202 a. C -- 220 d.C). En el siglo XIX, los esfuerzos de Weng Ts'in-Yen -- (1796-1821) y de P'eng Tsug Hai (1875), fracasaron en intento_ de dar a la cirugía las bases anatómicas occidentales, solamen_ te después de 1946 la cirugía se pudo imponer en China.

CIRUGIA PRECOLOMBINA

Los religiosos españoles, al desembarcar en América en el siglo XVI, en su frenesí iconoclastico destruyeron la mayor parte de los documentos, que nos hubieran permitido tener cierto conocimiento de la medicina practicada por esas grandes civilizaciones extinguidas.

No obstante lo poco que queda permite adivinarlo, al menos a lo que hace referencia a las dos razas más conocidas: -- los incas en Perú y los aztecas en México. Parece ser que -- practicaban una medicina bastante evolucionada. Sus terapéuticas usaban una gran cantidad de medicamentos vegetales que -- eran acompañadas de prácticas mágicas para atraerse el favor -- de los dioses.

En materia de cirugía eran muy hábiles reduciendo fracturas, que inmovilizaban utilizando una especie de emplasto a base de raíces de sesalis y de otras plantas, que rodeaban de -- tablillas de madera. Este emplasto, endurecido, cumplía con -- la misma misión que el escayolado actual. El emplasto endurecido, transcurridos quince días, se despegaba por sí mismo.

Esos cirujano sabían suturar las heridas, utilizando (quⁱzás) un cabello como hilo de sutura, y si la cicatrización era defectuosa, no dudaban en repetir la operación.

Procuraban insensibilizar al enfermo a lo largo de la ope

ración por medio de plantas narcóticas, embriagadoras y estupefacientes, con el objeto de tener una cierta insensibilidad al dolor; probablemente se trataba de peyote, del que los aztecas hacían gran uso. La profesión del médico era reconocida y estimada. Pero la estima imponía a quienes la ejercían, la obligación de ser eficaces. Los médicos debían saber atraer la -- ayuda de los dioses titulares: Intliton el Curador Nanahuatl -- y, sobre todo, Anomococipactonal y Tlatecuinoxchicauca, creadores de la medicina.

LA CIRUGIA EGIPCIA

Algunos documentos permiten suponer que el antiguo Egipto, tenía una cirugía que alcanzó un gran desarrollo.

Las admirables pinturas o esculturas murales muestran a veces, representaciones de hombres enfermos, aunque no se halla ninguna representación de prácticas quirúrgicas. Los conocimientos fragmentarios que poseemos provienen, especialmente, de tres papiros: papiro Brusca, papiro Ebers y papiro Smith.

El papiro Ebers se remonta al siglo XV a.C. Es una copia bastante confusa, integrada casi totalmente por prescripciones terapéuticas. Concretamente, curas de llagas, de quemaduras, de ciertos tumores del cuello, etc. Por el contrario el papiro de Smith presenta un interés considerable. Es difícil fecharlo con certeza. Se trata de fragmentos de un manuscrito que se refiere a patología traumática (heridas, luxaciones, fracturas, contusiones, etc.) que describen metódicamente todo el cuerpo. Presenta 48 casos notables por el estudio de los síntomas, el razonamiento de la observación y el resultado de los pronósticos.

Parece indudable que el espíritu de observación de los egipcios estaba muy desarrollado. Sus conocimientos anatómicos debían ser bastante extensos, dadas las prácticas de embalsamientos.

Y de hecho, los grandes progresos realizados por los griegos en anatomía visceral se remontan a su llegada a Alejandría; pero es probable que los métodos terapéuticos no pudieron desembarazarse del epirismo y de las prácticas mágicas ordinariamente utilizadas en aquellos templos.

CIRUGIA GRIEGA

HIPOCRATES: Esta figura aparece como la de un gran renovador. En primer lugar, ofrece una orientación diferente a la medicina. Abre una nueva vía, que hemos heredado a través de los siglos. Transporta el carácter mágico de la medicina, antes del siglo V a.C., llevándolo al dominio de la razón.

La medicina griega, antes del siglo V a.C. era tan empírica y mágica como la de las demás civilizaciones de dicha época. Los poemas homéricos nos proporcionan la prueba. Se encuentran el Corpus Hippocraticum, conjunto voluminoso de 72 libros reunidos en las bibliotecas en el siglo III a.C. El conjunto es poco homogéneo. La mayoría de los historiadores coinciden en reconocer que es una colección, probablemente, de obras de diferentes orígenes.

En el Corpus Hippocraticum, la parte dedicada a la cirugía es modesta. Esta compuesta de seis tratados: tratados de las articulaciones (el más completo), de las fracturas o Mochlico (aparato para las reducciones), de las heridas de la cabeza, de las heridas en general, de las hemorroides y fístulas y, finalmente, del médico y del local de consulta.

Es fácil percibir por que Hipócrates es un innovador: es el primero en introducir el espíritu científico en la medicina. Los fenómenos mórbidos son interpretados de una forma razona-

da y sobre bases reflexivas.

El segundo aporte metódico de Hipócrates es el espíritu metódico en la observación de los enfermos. Concretamente, es en el tratado de las fracturas en donde se aprecia con mayor evidencia este espíritu. Nadie mejor que los griegos podía aplicar a la patología ósea sus conocimientos de la anatomía de las formas, constantemente exaltadas en su culto con los ejercicios físicos y a las artes plásticas.

La observación metódica y razonable, valorando los detalles en su medida exacta, la honestidad científica, la integridad de conducta y finalmente el espíritu laico, rehusando toda causa y efecto sobrenatural, dan medida de las considerables aportaciones que Hipócrates dió a la profesión médica.

CIRUGIA ROMANA

Durante mucho tiempo Roma desconoció completamente la medicina. Por lo general los médicos proceden de los esclavos.- La mayoría de los cirujanos no podían vivir solamente del ejercicio de su profesión. Carecían de cualquier tipo de consideración y son escasos quienes consiguen alcanzar la libertad. - Marcial cuenta que frecuentemente dejan su profesión para convertirse en gladiadores o en transportadores de cadáveres.

No obstante, algunos médicos consiguen adquirir un gran renombre y acumular cantidades grandes de dinero. Pero frecuentemente a costa de una moral bastante dudosa.

Dos acontecimientos iluminan este período bastante confuso: la aparición de una personalidad preeminente como Galeno y la organización de la cirugía militar.

A).- Sobre GALENO pesa la misma duda que se ha visto sobre Celso. Su obra es considerable, hasta el punto de que su influencia ha dominado la medicina durante largos siglos. No hay duda, ya sea un copiadore, o realmente haya elaborado una obra personal, Galeno nos ha transmitido un conjunto considerable de conocimientos, especialmente a lo que atañe a la fisiología.

Los descubrimientos fisiológicos que nos ha transmitido Galeno son de un gran valor. Concretamente a lo concerniente

a la circulación de la sangre. Galeno expone que la sangre arterial proviene del corazón, que el pulso se detiene debajo de una ligadura arterial. Parece ser, pues, el primero en entrever la circulación. Sin embargo describe de una forma totalmente arbitraria lo orificios pasando de uno a otro ventrículo del corazón. Galeno distingue 33 especies diferentes de pulso. Es posible que Galeno se contentara con utilizar, para sus razonamientos, descripciones fisiológicas tomadas de otros autores.

Fuera de Galeno pocos cirujanos merecen ser retenidos, -- descontando Celso; sin embargo nombremos a ANTILUS (siglo III d.C.) que se distingue especialmente por las excelentes descripciones de las operaciones de cataratas y de un modo especial, por los aneurismas arteriales; este tipo de operación aún hoy se denomina técnica de Antilus.

CIRUGIA EN ALEJANDRIA

Será en el curso de los tres siglos anteriores al nacimiento de Jesucristo, el mayor centro de cultura universal. La ciencia alcanza una gran supremacía y Ptolomeo Filadelfo era allí la famosa biblioteca alejandrina, que está integrada por 700,000 volúmenes. Las obras de Hipócrates son recogidas y además comentadas. A la luz de las mismas se realizan los primeros progresos de la anatomía.

HEROFILO y ERASISTRATO, se distinguen por sus estudios. El primero describe la próstata, el duodeno y el hueso hiodes. Su estudio del ojo es muy detallado. El segundo crea unitariamente la anatomía del sistema nervioso central, llegando a distinguir los nervios de los tendones.

La escuela de Alejandría promueve en esta época, numerosos centros en Asia Menor. La ciencia médica se extiende por todo el mundo. El cirujano más ilustre fué Cornelio Celso. Realmente no es seguro del todo que él mismo practicara todas las operaciones que describe en sus libros Séptimo y Octavo. Realiza un resumen de los tratados hipocráticos de las heridas, fracturas y luxaciones, también se encuentran descritas numerosas intervenciones de los ojos.

CIRUGIA EN BIZANCIO

Los bizantinos impiden la destrucción completa de las -- obras griegas anteriores. De hecho durante este largo tiempo_ de diez siglos, apenas se pueden citar tres nombres:

ORIBASIO: nos transmite importantes fragmentos de Arquígenes, de Heliodoro y de Antilus.

AETIO: médico del justiniano, sólo se distingue por la im- portante recopilación de textos antiguos, especialmente grie- gos.

PABLO DE EGINA: el más conocido de ellos. Copilador y -- práctico. Concretamente, debemos destacar los relativos a las_ flechas clavadas en las proximidades de los vasos importantes, como el cuello. Sus descripciones de las litotomías, las ope- raciones de las hernias, de pleuresías purulentas, de las amig- dalas y la amputación de mama prueban su experiencia personal.

La mayoría de los cirujanos bizantinos se nos aparecen -- así como simples compiladores. Sólo Pablo de Egina se nos -- muestra un poco innovador. La única originalidad que encontra- mos en esta civilización en materia de cirugía, es la multipli- cación de los hospitales.

CIRUGIA ARABE

Apenas se puede hablar de cirugía árabe. Si en materia de química y de farmacia, los árabes son unos innovadores, en materia de cirugía sólo son unos recopiladores. su espíritu en esta materia se identifica con las experiencias y la lógica forman la base de sus escritos.

A medida que se desarrollan sus conquistas, los árabes -- descubren la civilización griega y admirándola, acumulan numerosos documentos y los traducen. De esta forma, aparecen hombres cuyos conocimientos son casi universales: AVICENA, AVERRROES, etc.; ambas se interesan por las obras médicas.

ABULCASIS es el único que se dedicó especialmente a la -- cirugía. Su obra llamada Altarsif o Colección, esta hecha con materiales del sexto libro de Pablo de Egina; esta ilustrada de un modo notable y en parte ello constituye su mérito.

El estudio es claro y objetivo. Precisa la necesidad de conocer la anatomía, fracturas, luxaciones, llagas, caries vertebrales, bocios, etc. Abulcasis en su libro segundo, describe el curioso procedimiento para unir los bordes de las heridas, consistente en la utilización de las hormigas gigantes cuyas mandíbulas los unirían.

EDAD MEDIA

Las condenas más severas han sido lanzadas contra este período de casi diez siglos, que empieza simbólicamente con la caída del Imperio romano en el año de 476. En lo que concierne a las ciencias, concretamente a la medicina, la condena es válida. Nada, sin duda, más alejado de la concepción científica actual, que el espíritu de dicho período.

Los escritos y documentos muestran claramente la mezcla del misticismo y crueldad que inundan en aquellos tiempos. El hombre de la Edad Media es totalmente cristiano. Las enfermedades eran una de las pruebas por las que Dios ó el Demonio sometían a los hombres; las razones naturales no contaban para nada. Solamente confiaban en las pomadas y en las fórmulas mágicas. Las supersticiones más estrambóticas y los amuletos, para los hombres de la Edad Media resultaban las armas terapéuticas de mayor eficacia; si tales prácticas no son de inspiración divina, provienen del diablo y la hogera puede ser la sanción. La labor más importante que realizan los monasterios la transmisión de los escritos antiguos. De esta forma es evidente que la laicización de la medicina tardará en establecerse. En Italia es dónde nacieron las primeras escuelas de medicina puramente laicas.

La primera y más conocida fué la escuela de Salerno, probablemente abierta en el siglo IX, que impartía una verdadera

enseñanza sancionada con un diploma.

La cirugía desgraciadamente, era pariente pobre de la medicina, que a su vez sufría un desprecio considerable.

Era considerada como una práctica bárbara, condenada por la Iglesia. El concilio de Tours proclama: la Iglesia aborrece la sangre. Las escasas intervenciones quirúrgicas, debido a la necesidad de los infortunios causados por las numerosas guerras y querellas de la época, es lo poco que sobrevive. -- Vender las heridas, inmovilizar las fracturas. El nivel de la cirugía, no llega a superar, pues, el de los tiempos primitivos.

El panorama era sombrío, verdaderamente muy sombrío, pero algunos hombres se opusieron con fuerza a la situación decadente. De la escuela de Salerno, en primer lugar podemos citar a ROGER (de Palermo) y a ROLANDO. Parece ser que utilizaron una esponja soporífera; se hace una descripción de dicha esponja: se empapaba con una mezcla de opio, balaño, jugo de moras y lechuga, de mandrágora y de hiedra. Se deja secar y, antes de usarla, se le humedece para aplicarla en la nariz del enfermo. No era ineficaz del todo y parece ser que el procedimiento no sobrevivió al autor.

La escuela de Salerno profesó lamentablemente el dogma de la "supuración loable": es beneficioso que toda herida supure por sí misma o con la ayuda de cataplasmas y pomadas. Lle-

garon a dicha conclusión a través de las interpretaciones erróneas de los textos de Hipócrates y de Galeno. Es curioso, que basándose en los mismos escritos, por un espíritu de contradicción dogmático y no por propia experiencia, la escuela de Bolonia profesaba la doctrina contraria: lo seco, más que lo húmedo, se aproxima más al estado de salud.

En el siglo XVIII dos cirujanos italianos pueden ser considerados como personalidades notables:

GUILLERMO SALICETTI intenta luchar contra el terrible -- método del hierro candante preconizado por los árabes. Prefiere usar el cuchillo. Es asimismo uno de los primeros que osa exponer una opinión personal.

LAFRANC fué discípulo de Salicetti. Se exiló en Lyon. En su obra, Cirugía Magna, publicada en 1296, habla de la intubación del esófago y de la sutura de los nervios cortados. Recomienda la sutura intestinal y, en caso de fracturas, da indicaciones muy detalladas para la trepanación craneana. Su mayor mérito consistió en asociarse al Colegio de San Cosme, el primero en dedicarse a la cirugía.

Las escuelas italianas van perdiendo su influencia a finales del siglo XVIII, cediendo el sitio a las escuelas francesas, especialmente a las de Montpellier y París. La escuela de París llegará a constituirse en polo de atracción de toda Europa a lo largo del siglo XIV, en esa época distinguen -

dos nombres:

Henry De Mondeville, fué clérigo, después fué cirujano - de los reyes Felipe el hermoso y Luis el testarudo. Afirma: - no sondar las heridas, ni cubrirlas con pomadas o unguentos, - ni hacer curaciones RARAS CON BALSAMOS, enbeberlas sólo con un buen vino fuerte, tan caliente como lo pueda soportar el pa- - ciente.

Guy De Chauliac, fué profesor de medicina en la Universi- dad de Montpellier, que prestigia con su personalidad, puesto_ que será el cirujano más notable hasta Ambrosio Paré, e inclu- so después de él. Realmente es uno de los primeros en conse- - guir diseccionar cadáveres, práctica difícil de realizar en esos - tiempos.

He aquí algunos de los nombres de los cirujanos más ilus- tres de la Edad Media. No obstante conviene a esta lista aña- dir el cirujano inglés JOHN DE ARDENE, que nos ha dejado un -- tratado de las fístulas de ano; notable por las precisiones -- que en ella introdujo y por la exactitud de los detalles tera- péuticos.

CIRUGIA MODERNA

I.- Los pioneros:

Se intenta enumerar las operaciones que, antes de la aparición de la sepsia, era posible realizar. Algunas operaciones se verificaban ya desde hacía tiempo, en realidad desde el período griego de Alejandría. Eran las reducciones y las contenciones de las diversas fracturas y luxaciones, en las que el ingenio de los cirujano se expansionaba a rienda suelta. -- En las heridas así mismo, se practicaba la sutura o la simple limpieza, seguida de la aplicación de emplasto. No obstante, la evolución de las heridas llevaba indefectiblemente a la supuración, hasta tal punto que llegó a parecer algo bueno y deseable en ciertas épocas.

Algunas intervenciones quirúrgicas son practicadas, de un modo corriente, desde hace mucho tiempo: las amputaciones de miembros, las ligaduras vasculares, la ablación de tumores superficiales, la talla vesical, la trepanación craneana, etc...

Algunas operaciones pueden ser subrayadas. En su tiempo se consideran grandes proezas: Mac Dowell abrió un quiste de ovario en 1809; Sedillot operó un estómago en 1849; Koeberlé extrajo un útero fibromatoso en 1863; Péan, un bazo el mismo año, y en 1869, Simon extrajo un riñón. Otros procesos más, que podríamos señalar, no tienen más que un interés puramente episódico o de prioridad. Casi todo estaba por hacer. Una --

pléyade de grandes cirujanos se encargará de abrir este camino inmenso y atractivo. Los procesos conseguidos procederán de todos los países civilizados. Tanto del continente americano como de Europa. Algunos maestros se imponen por su fama y -- atraen a los cirujanos del mundo entero: BILLROTH y MICKULICZ en Alemania, Doyen y Terrier en Francia, Kocher y REVERDIN en Suecia, BASSINI en Italia, SPENCER WELLES y PAGET en Inglaterra, MAC BURNEY y HALSTED en Estados Unidos, PIROGOFF en Rusia, y muchos otros de igual valía.

A medida que los cirujanos realizan grandes progresos, - se van dando cuenta de que sus conocimientos de anatomía y de patología son insuficientes. Tan sólo eran detallados en lo concierne a los órganos en aquel momento accesible. Ello justificaba el nombre de patología externa, en contraposición con la patología interna, destinada a los enfermos que eran -- destinados al cuidado único del médico.

II.- La cirugía actual:

La Primera guerra Mundial movilizó el mundo médico, imponiéndole servidumbre, como lo había hecho Napoleón apenas hacía un siglo. Súbitamente, el gran número de cirujanos movilizados se encuentra en lucha con problemas nuevos y dramáticos. La cirugía abandonando sus problemas técnicos, se encuentra metida dentro de la gran marea de heridos, que en olas sucesivas fluye desde la trincheras. Las heridas eran terriblemente gra

ves y difusas. Pero los medios de los que disponía el cirujano resultaban nuevos e infinitamente más eficaces. Al avanzar se convencen, de un modo progresivo, que al evitar toda operación se condena al enfermo a accidentes infecciosos graves, -- frecuentemente mortales. La necesidad de operar se impone algunas veces. Es para limpiar, desbridar o drenar las heridas_ llenas de polvo, de barro y de suciedad de todas clases, focos de una septicida temible. A este ritmo terrible, los cirujanos, debían ir poniendo una organización cada vez más rigurosa. La guerra sirvió para poner evidencia la necesidad de -- una concentración de los medios: agrupar todo alrededor de la_ sala de operaciones, multiplicar el número de enfermos, colocar en un mismo sitio todo el material.

APPLICACIONES ODONTOLÓGICAS

CIRUGIA BUCAL

Es la rama de la odontología que se ocupa del diagnóstico y los tratamientos quirúrgicos y medicamentoso de las enfermedades, lesiones y deficiencias de los maxilares del ser humano y estructura asociadas, la cirugía bucal es la más antigua especialidad odontológica reconocida, algunos procedimientos de cirugía bucal y pueden ser y son realizados por dentistas generales.

En algún tiempo el tratamiento de las infecciones dentarias por medio de incisión y drenaje de pus y la subsecuente extracción de los dientes constitufan la mayor parte de la Cirugía bucal realizada por dentistas.

Con los avances en la salud dental y las mejoras en las técnicas de conservación y reparación, el dentista ha podido dedicar mayor atención a las necesidades restaurativas y periodontales de sus pacientes, también ha hecho posible que el dentista general aumente el número de los procedimientos de cirugía bucal. Así puede tratar los frenillos labial y lingual, reducir tuberosidades óseas y fibrosas del maxilar superior, extirpar raíces retenidas y quistes pequeños y extraer piezas dentarias.

La existencia de una especialidad en cirugía bucal ha permitido a muchos dentistas enviar todos los pacientes que re-

quieren los métodos acabados de mencionar a un cirujano bucal. El cirujano bucal depende en gran parte del dentista general, ya que estos tienen la oportunidad de atenderlos personalmente o enviarlos al especialista.

No hay un acuerdo acerca de cuales son los métodos que el dentista general debería ser capaz de realizar y cual deberían ser realizados por el cirujano bucal. De hecho los campos se confunden, pero el cirujano bucal puede realizar con mas pericia y con mayor beneficio para el paciente. Por supuesto parte de la cirugía en esta área depende mucho de cada dentista, de su capacidad en cirugía bucal y de sus conocimientos adicionales en otros campos especializados, tales como ortodoncia y prostodoncia.

Se debe considerar la exactitud del diagnóstico, su conocimiento de la anatomía de cabeza y cuello y su habilidad para manejar cualquier complicación o situación de urgencia que pudiera presentarse. Debera poseer el equipo necesario, adecuado y ayuda digna de confianza, para disminuir la tensión en sí mismo y en el paciente, lo que el dentista general decida no hacer, debe enviarse el paciente a un cirujano bucal.

Intentar llevar a cabo procedimientos quirúrgicos que el dentista general realiza en forma poco frecuente puede acarrear a futuras complicaciones, cuando el dentista decide que puede operar, debe decidir si lo hace en consultorio o en hospital, los factores determinantes son: el tipo de cirugía y el -

malidad que se implantó en Europa en la Edad Moderna.

Los primeros tratados de odontología datan del Renacimiento como: Zabnarzney en Francfort, 1536, sobre higiene dental, - en 1557, Francisco Martínez de Castrillo Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra - de la boca, Valladolid, 1557 Urbain Hémaré, Lyon, 1582 en Inglaterra.

LA ESTOMATOLOGIA QUIRURGICA:

La técnica de la exodoncia ha evolucionado desde la Antigüedad en forma lenta y progresiva. Practicada en forma empírica, desde tiempos indeterminados data el instrumental más antiguo conocido de la Grecia clásica: unos fórceps odontológicos de hierro de unos 6 cms. Tras las observaciones clínicas de Celio Aureliano y Celso, debemos citar a Abulcasis, cima -- del saber odontológico medieval.

Con un instrumental muy tosco, sus indicaciones para una extracción dentaria correcta sorprenden por su actualidad:

- a).- Certeza de la pieza a extraer
- b).- descarnado de la pieza dentaria mediante un instrumento especial
- c).- obturación previa, para evitar roturas
- d).- sujeción de la cabeza del paciente

e).- coerción de la hemorragia

Durante el Renacimiento se renueva el material de exodoncia Francisco Martínez de Castrillo diseña un material más perfecto que el de los europeos y éstas mejoras continúan hasta el siglo XVIII desplazando los instrumentos más antiguos como el pelican y la dentuza. Los fórceps que presenta el libro -- de Pierre Fauchard son parecidos a los actuales, diseñando -- J.F. Flagg (1828) la primera serie de fórceps anatómicos contruidos para clase de dientes. Con la creación de las industrias dentales aparecen series completas de fórceps ideados por Evrard al alcance de todos los profesionales. Con el empleo de la anestesia local, regional o total y de los principios de la cirugía antiséptica, las extracciones se facilitaban notablemente.

Aparece un nuevo instrumental (elevadores, osisectores -- periostomos, etc...) se adaptan fresas quirúrgicas a los recién aparecidos tornos dentales, se introduce el uso del martillo y el escoplo y últimamente se dispone de fresas quirúrgicas para los tornos de ultravelocidad.

LA CIRUGIA ORAL Y MAXILO-FACIAL:

Hay una evolución más ligada a la Cirugía que es la Odontostomatología. La traumatología maxilo-facial nace con la medicina científica: en el Corpus Hippocraticum esta explicada -

la forma de reducir las fracturas mandibulares mediante ligaduras interdentarias y la contención con vendaje pericefálico, - empleado también en la luxación temporo-maxilar, en el período bizantino y de la Edad Media adoptan idéntico proceder terapéutico. Durante el Renacimiento, Abrosio Paré, postuló el tratamiento de fracturas mediante ligadura interdentaria y contención exterior a base de mentonera y casquete, dando como signo de correcta corrección la alineación de la arcada dentaria a un mismo nivel. Describió también los obturadores palatinos, invención de Amato Lusinato.

El advenimiento de la cirugía a estudios de carácter superior, la práctica de las operaciones anatómicamente arregadas durante el siglo XVIII, la aparición de la cirugía antiséptica, la anestesia y la hemostasia durante el siglo XIX y de la transfusión sanguínea en el siglo XX, posibilitaron el desarrollo de la cirugía del macizo facial, destacan como iniciadores de la especialidad el dentista americano Somon P. Hulliberm considerado "padre de la cirugía oral" y James E. Garretson, primer cirujano oral con puesto en un hospital autor del primer tratado y creador de una gran escuela.

En Europa, vista la cantidad de heridos del macizo facial sin atender correctamente, cirujanos de gran prestigio como -- Warnekros en Berlín y Billroth en Viena, instaron a la clase odontológica a ocuparse de este campo. La cirugía maxilo-facial se constituyó como una especialidad a partir de la prime-

ra guerra mundial y es más delimitada dentro de la odontoestomatología; abarca toda la patología maxilo-facial.

PROTESIS:

Una de las prótesis dentales más antiguas fue hallada en una necrópolis cerca de Sidón y data aproximadamente del 300 - a.C: son dos incisivos inferiores sujetos entre sí a los dientes vecinos con alambre de oro, 200 años antes los etruscos -- poseían una técnica más refinada en la confección de prótesis -- fijas. Las piezas protésicas eran sujetas con aros de oro a -- dientes vecinos formando auténticos puentes, en el Renacimiento A. Paré ofrece unos diente artificiales aún muy toscos en hueso o marfil sujetos mediante hilos, fué hasta Fauchard que la prótesis dentaria fué una posibilidad más teórica que real, con él aparecen las primeras prótesis funcionales, desde los -- dientes con espiga hasta las prótesis completas. En 1776 el -- farmacéutico Duchateau y el dentista Dubois de Chéman presenta a la real Academia de Cirugía de Paris sobre una dentadura -- construída en porcelana. En 1806 G. Fonsin confecciona los -- primeros dientes aislados en porcelana, en América se modelan -- todavía atendíendose a formas típicas dadas por James L. Wi -- lliam. Searse en 1923 introdujo los primeros dientes funcionales, Hall en 1926 los dientes de cúspides invertidas, Gysi -- 1927 los crosbite y en 1942 aparen los dientes en acrílico.

A) Impresiones:

Philip Pfaff dió la primera noticia sobre una impresión en cera y el vaciado en yeso, Wescott (1870) utilizó por primera vez la cubeta individual, en 1843 eran tomadas las impresiones en cera y en dicho año Dunnig tomó impresiones en yeso, en 1857 el inglés Stent patentó la pasta de su invención para la toma de impresiones en yeso, en 1857 el inglés Stent patentó la pasta de su invención para la toma de impresiones, surgiendo en 1926 el primer preparado a base de hidrocoloides. En 1930 aparecieron las pastas de Oxido de zinc y eugenol, en 1940 los alginatos, recientemente aparecieron las resinas y las siliconas, elastómeros y los últimos aparecidos son los materiales termoplásticos a temperatura bucal muy útiles en las tomas de impresiones funcionales y fonéticas.

B) Mordida y articulación:

Se atribuye a Gariot (1805) la idea de hacer morder unos rodetes de cera para conservar la relación de los modelos, técnica modificada por Saussine, que lo convirtió en un articulador a visagra. El primer articulador anatómico moderno fué el de Bomvil, patentado en 1858, tras diversos perfeccionamientos Snow en 1907 convirtió la trayectoria condilea en adaptable e introdujo el arco facial para fijar los modelos del articulador. Gysi proyectó su articulador adaptable en 1908; las experiencias de Gysi fueron concretadas y confirmadas por Hanau --

en 1921 al enunciar sus leyes de la articulación balanceada - permitiendo construir sus articuladores anatómicos semiajustables.

C) Los medios de retención:

En las prótesis etruscas las bandas de oro puro sostenían unos dientes a otros. En los puentes contemporáneos indios y los hallados en Sidón el elemento retenedor es el alambre o -- hilo metálico (oro o plata) o de seda. Esta última es usada -- por Abulcasis y así hasta Fauchard que introdujo los resortes -- y flejes, muy populares hasta 1850, en que unas mejores impresiones y unas bases bien ajustadas permitieron a las prótesis -- sostenerse solas. Las cámaras de succión, introducidas en -- 1800 por Gardette, fueron abandonadas a principios de siglos, Bonvil publica en 1896 las leyes de los ganchos, destacando la importancia del apoyo oclusal entrando estos retenedores en su etapa científica que culmina en nuestros días con las aportaciones de Nesbett, Kenedy Guillet, Roach, Chapelle, etc....

D) Las bases:

Desde las primeras prótesis del siglo XVI hasta 1847 son -- empelados: marfil, dientes de hipopótamo, dientes de morsa, -- huesos de diversos herbívoros y en forma tardía, la porcelana. Desde 1847 a 1855 se confeccionaron bases en materiales preciosos, poco usadas por su elevado precio. Con la gutapercha bu -- canizada en 1852 se consiguieron prótesis fáciles y baratas, -

todas éstas bases fueron abandonadas en 1853 con la introducción de Putmann y Mallet de un material barato y de fácil manejo, el caucho vulcanizado empleado hasta 1935, año en que fue desplazado por las resinas acrílicas fracasaron los primeros intentos de utilizar bases metálicas.

E) Coronas y puentes:

La primera descripción de una corona se debe a Fauchard en 1728. C. Mouton utiliza por primera vez el oro como material exclusivo en 1746 y Dubois de Chéman introduce la porcelana en 1802. En 1840 aparecen las primeras coronas para muñones muy destruidos, en 1888 W.F. Litch presenta las primeras coronas Veneer y C.H. Lund idea por la misma época la Jacket. Los primeros puentes modernos se inician con los estudios de L. Laforge y James Gardette en 1816. En 1871 Rin construye un puente con piezas de porcelana soldadas a pilares de oro y bonvil crea en 1873 un puente desmontable en 1878 y 1883 aparecen los puentes con coronas telescópicas y se aplican las coronas Richmond como pilares de puentes. Los materiales en la confección de los puentes son básicamente los mismos; oro, oro platinado, acero y porcelana. En los 40's se introducen los acrílicos en las confecciones de prótesis estéticas, más baratos y de más fácil manejo que la porcelana.

LA ORTODONCIA:

La primera referencia sobre dientes mal colocados aparece en los escritos de Celso; indicó que si los dientes permanentes se mantenían desviados por la persistencia de los temporarios se debían extraer éstos y llevarlos permanentes a su posición normal mediante presiones digitales repetidas Abulcasis - postula el limado de los dientes mal colocados a fin de tener una cavidad normal en arcada dentaria. Fauchard propugna el empleo de una banda metálica perforada que se ataría por la cara vestibular de los dientes vecinos al que se pretendía colocar en lugar correcto ejerciendo presión sobre éste.

El concepto de ortodoncia surgió con P.J. Lefculon, aparecido en su obra "Nouveau Traite de l'art du dentiste" en 1840 a la que definía como "el tratamiento de las deformidades congénitas y accidentes de la boca", sus principios de Tx. eran auténticamente revolucionarios: condenó la extracción dentaria e indicó que el hueso alveolar era capaz de contener todas las piezas dentarias por ser extensible. Ideó para ello el arco lingual para expansiones transversales. Con Edward H. Angle nace la Ortodoncia como especialidad dentro de la Odontología y como ciencia moderna. Estableció en Sn. Luis la primera escuela en 1900, fundó la Sociedad Americana de Ortodontistas - además de crear su libro "la mal oclusión de los dientes y clasificación de mal oclusión en 1867" que continua vigente en la actualidad, como elementos empleados en el Dx. de las malas - -

oclusiones. Los dispositivos de Angel han evolucionado hasta lograr una aparatología sumamente perfecta capaz de mover un diente o grupo dentario en cualquier dirección, mediante el empleo de fuerzas intensas (arcos vestibulares y linguales) o mínimas diferenciales (aparato de Jhonson) e incluso actuar sobre el arco basal.

La Ortodoncia es actualmente una especialidad odontológica claramente definida, con numerosos profesionales de práctica exclusiva agrupados en sociedades, es cursada como asignatura en todas las escuelas dentales del mundo.

ODONTOLOGIA CONSERVADORA

La Odontología ha experimentado un gran desarrollo en los últimos cien años. Las obturaciones más antiguas conocidas se han hallado en momias egipcias.

Las culturas Precolombinas practicaron las obturaciones en dientes anteriores con fines ornamentales o religiosos. No hay noticias de obturaciones en la antigüedad clásica, pero sí de aplicaciones medicamentosas para aliviar el dolor; Arquígenes aconsejó perforar el diente con un trépano para calmar el dolor en las pulpitis, y cauterizar las caries. Las primeras obturaciones terapéuticas se atribuyen a Mesué, cirujano árabe del siglo VIII que indicó se debería limpiar y rascar la cavidad y luego obturarlas con hojas de oro, Ambrosio Paré recomen

dó limar los dientes sano y enfermo en las caries proximales para tener acceso a la cavidad, autores posteriores prefirieron - la obturación con un cemento a base de masilla al igual que indicaba Rhazés. Pierre Fauchard obturó las cavidades pequeñas con plomo, en caries profundas aplicó aceite de clavo para calmar el dolor y luego obturaba.

A fines del siglo XVIII el oro era el material de uso más generalizado para la obturación de cavidades, se disponen ya - de espejos dentales, ideados por el italiano Bartolome Ruspini.

A) La oroficación:

Marcus Bell preparó oro puro para uso dental en 1812, en 1846 se dispuso del oro esponjoso y diez años después Robert - Arthur introdujo el oro cohesivo. El aislamiento del campo -- operatorio se resolvió con la colocación del dique goma en -- 1964. Hocker, en 1826 fué el primero en usar un martillo para orificar, en 1867 apareció el martillo automático de Dean en -- 1899 el electromagnético de bonvil. Destacan por su totalidad en éste siglo los incomparables al torno dental.

B) Amalgama:

Louis Nicolas Regnard introdujo en 1818 la amalgama de - bismuto, plomo y cinc (aleación de Carcet), al año siguiente - la amalgama de plata y estaño es empleada por Taveau en Fran- - cia y Chrlaes Bell en Inglaterra, Green Vardinman Black da en_

1895 la fórmula de una amalgama científicamente equilibrada, - aún empleada actualmente, se debe a éste británico la clasificación de las caries hoy universalmente empleada; las normas de preparación de cavidades; el diseño de un completo instrumental para la preparación, obturación de las cavidades y remodelado final. Las investigaciones sobre la amalgama prosiguieron: Arthur estudió los cambios de volumen; Marcus Ward, Scott y Flagen la resistencia y retención de la porción proximal y - dando el máximo volumen posible al escalon de las cavidades -- compuestas. Posteriormente han aparecido las amalgamas de grano fino de fraguado más rápido y las amalgamas con fluoruro de estaño, con propiedades anticariógenas.

C) Los cementos:

Introducidos en la época de Fauchard en el siglo XIX surgieron diversas fórmulas de cementos: cal pulverizada y ácido fosfórico, cementos de oxiclорuro o oxifosfato de zinc, fosfato de cobre, etc. En 1904 Ascher presentó el primer cemento - de silicato, Hobein llama la atención sobre la necrosis pulpar causada por los silicatos, problema no resuelto todavía en la actualidad.

D) Materiales para las obturaciones provisionales:

La utilización de la gutapercha con óxido de zinc data de 1847 y se debe ha Asa Hill. Luckie preparó en 1894 el primer -

cemento a base óxido de zinc y eugenol para obturaciones provisionales cuya resistencia aumenta con la edición de amianto, en 1950 aparecieron las pastas de polivinilo de fácil aplicación y fraguada en boca rápido.

E) Acrílicos autopolimerisables:

Utilizados a partir de 1936, Aldo Carrer practicó incrustaciones con resina transparente en 1941 y más tarde Sallisbury obturaba con resinas de grano fino comprimiéndolas con matrices de estaño o celuloide, a partir de 1952 se estudian las restauraciones acrílicas sin presión con pinceles finos. Los acrílicos progresan rápidamente con constante aumento de su dureza y estabilidad.

F) Incrustaciones:

El gran efecto estético de las porcelanas dentales hizo que fueran recomendadas en 1857 por A.J. Walks en dientes anteriores, Wod empleo bloques de procelana tallados y cementados mediante orificación y Wilhelm Herbst una matriz de plástico y masa fusible a alta temperatura, técnica empleada actualmente en las incrustaciones ceramometálicas. Las incrustaciones metálicas se desarrollaron con posterioridad a las de porcelana.

G) Tx. pulpares:

Comenzaron a efectuarse en forma racional y sistémica a partir de 1800, empleándose sustancias diversas. En 1836, se usó el arsénico para la desvitalización y en 1876 la pulpotomía era tratada con fenol y el relleno de los conductos pulpares fué una práctica general desde 1845.

El relleno de los conductos pulpares emplearon puntas de nogal y materiales diversos y cuyo uso ha ido racionalizandose. La comprobación histológica del cemento secundario, el empleo de los rayos X, el control bacteriológico previo a obturación radicular, el uso de antisépticos enérgicos, los antibióticos y quimioterápicos han permitido el Tx. de las gangrenas pulpares; también se han empleado métodos iontoforéticos para el arrastre de éstos medicamentos hasta el ápice. Ultimamente tienen un uso muy difundido las pastas no reabsorbibles, empleándose así mismo gutaperchas en puntas o conos y puntas de plata en la obturación de los conductos.

H) Instrumental y equipo:

El instrumental detallado y fresado empieza a desarrollarse en el siglo pasado, se atribuye a Fauchard la invención del torno dental, Merry introdujo en 1858 el primer aparato de cable flexible e ideó la pieza de mano de las fresas de acero. En 1871 aparece el torno a pedal y en 1899 el primer torno eléctrico

co, éstos no rebasan las 6,000 rpm, Symmons en 1940 terminaron con la introducción de las altas velocidades (hasta 30,000 -- rph), precisándose el empleo de las fresas diamantadas o de -- carburo de tungsteno, refrigeraciones y aspiraciones potentes, en 1956 empieza la carrera hacia las super velocidades (300 mil rpm) aparecen: los primeros tornos de aire comprimido y mecánicos y los micromotores eléctricos, los dispositivos en turbina con conjinete de bolas cristal o aire, alcanza el límite pro-- puesto que permiten un tallado y preparación de cavidades con_ gran rapidez, mínimas presiones y ausencias de molestias para_ el paciente.

LA ESTERILIZACION Y ANTISEPTICOS

LA ESTERILIZACION Y ANTISEPTICOS

Queda establecido que la infección es la causa primordial de retraso de cicatrización y de las complicaciones más graves, con frecuencia mortales en la cirugía.

Con el conocimiento de los microorganismos que la ocasionan, de las situaciones que las favorecen y de los mecanismos de agresión y defensa en juego, se hace evidente que el impedir la llegada de estos gérmenes a la herida, es la mejor conducta a seguir. Para lograr ésto, se usan procedimientos bacteriológicos. Todos los términos y técnicas que se usan en -- cirugía para referirse el control de las formas de vida microscópica, tienen su origen en la bacteriología.

ESTERILIDAD:

Se dice estéril a todo aquello (objeto o sustancia) que están libres de microorganismos y que sean incapaces de producir cualquier forma de vida.

Un instrumento estéril es el utensilio ideal para manejar una herida puesto que no podrá ser vehículo que deposite - microbios en ella. Este concepto lo introdujo en la cirugía - Luis Pasteur al comunicar a la academia de ciencias el siguiente párrafo:

....."Si tuviera el honor de ser cirujano, jamás introduciría en el cuerpo de un hombre un instrumento cualquiera sin haberlo pasado antes de la operación en la flama".

También se denomina esterilización a la destrucción de -- todos los microorganismos contenidos en una parte u objeto -- cualquiera por medio físicos o químicos.

TECNICA ASEPTICA

Para usar los objetos y los instrumentos estériles se ha debido desarrollar una metodología compleja a la que se conoce como técnica aséptica o asepsia que se define como el método preventivo que en cirugía se emplea para mantener estériles a todos los objetos, instrumentos y materiales que han de estar en contacto con las heridas, de modo que la curación se logra de primera intención. Otra definición que se da a la asepsia es la siguiente: conjunto de procedimientos o métodos para conservar el estado estéril.

TECNICA ANTISEPTICA

Son el conjunto de procedimientos o métodos que disminuyen o destruyen microorganismos en los tejidos vivos, para lograr este objetivo se utilizan los antisépticos, nombre que se le dá a las sustancias químicas que aplicada sobre la piel y las mucosas disminuye en ellas la concentración bacteriana sin agredir a los tejidos íntegros.

MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN

Todos los procedimientos que se emplean para hacer a los objetos estériles, se llama procedimientos de esterilización - y sólo se pide conseguir en sustancias u objetos puesto que implica la desaparición de todas las formas de vida.

Hay numerosos medios para lograr la esterilización y obliga el hacer una clasificación de los mismos:

FISICOS: dentro de éstos se encuentran los siguientes.-

- Calor Seco
- Calor Húmedo
- Radiaciones
- Filtración (proc. mecánico que se encuentra dentro de los métodos físicos)

QUIMICOS:

- Alcoholes
- Aldehidos
- Fenoles y sus derivados
- Halógenos y sus derivados
- Agentes Tensio activos
- Colorantes
- Sales Metálicas
- Agentes Oxidantes
- Derivados Nitrofuranos
- Gases

MÉTODOS FÍSICOS

CALOR SECO: Los gérmenes deben destruídos por acción del calor directo, aunque en una atmósfera seca las bacterias resisten temperaturas relativamente elevadas y la muerte ocurre cuando se oxidan los constituyentes celulares. Dentro de éste grupo se encuentran los siguientes:

- Flama Directa: Como por ejemplo el Mechero de Bunsen. Se utiliza para esterilizar a la flama directa las asas de platino para las inoculaciones en bacteriología.
- Incineración: Se utiliza cuando al mismo tiempo que se desea destruir a los gérmenes, se pretende eliminar el material contaminado.
- Aire Caliente: Como por ejemplo el horno eléctrico utiliza aire caliente para esterilización por la elevación de la temperatura, se encuentra utilidad en cirugía con las siguientes condiciones y materiales.
 - A.- Aceites, glicerina y parafina líquida.
 - B.- Folios pasados como el asbesto
 - C.- Jalea de vaselina y gasa vaselinada
 - D.- Cristalería y peringas, equipo de vidrio que estén pegados con materiales resistentes al calor.

El material se debe de disponer en el interior de modo --

que permita la libre circulación del aire caliente, para evitar carbonización o destrucción de material.

Se utilizan los siguientes tiempos de esterilización:

- Una hora a 150° C.

Aceites, glicerina y polvo.

- Una hora a 160° C.

Vidriería, instrumentos, jeringas, hisopos de algodón y aplicadores.

- Horas horas a 150°C.

Instrumentos cortantes.

- Tres horas a 180°C.

Vidriería, jeringas e instrumentos cortantes.

CALOR HUMEDO: El proceso de coagulación de las proteínas se acelera cuando al calor se le agrega humedad, y la destrucción de las bacterias se logra a temperaturas bajas. El hecho se basa en la teoría de que todas las reacciones químicas incluyendo la coagulación de las proteínas se ven catalizadas en presencia de agua. De éste grupo tenemos los siguientes:

- Pasteurización: Se utiliza para destruir los microorganismos que ocasionan padecimientos transmitidos por la leche. Consiste en la elevación de la temperatura de un líquido a 63°C. por 30 min. ó a 72°C. por 20 minutos.

- Ebullición: Consiste en la elevación de la temperatura hasta 90 o 100°C. alcanzando por 15 min.
- Vapor: Se utiliza para esterilizar medios de cultivo - en el laboratorio, que se pueden descomponer si se someten a temperaturas elevadas.
- Autoclave: Es calor húmedo bajo presión. Es el método de esterilización más seguro y difundido, se utiliza el aparato conocido como autoclave, en el que se puede contener vapor de agua con presiones superiores a la atmosférica, por el tiempo suficiente para destruir cualquier forma de vida en los objetos de uso quirúrgico corriente.

Temperatura y humedad son los factores que destruyen las bacterias, la presión solamente es necesaria para aumentar la temperatura del vapor. Así tenemos los siguientes ciclos mínimos de relación, tiempo y temperatura:

- Guantes, medios de cultivo. 95°C., 30 min., 1.5 Kg/cm²
- Ropa, material de curación. 118°C., 16 min., 1.5 Kg/cm²
- Instrumentos. 125°C., 8 min., 1.5 kg/cm²
- Instrumentos. 132°C., 2 min., 1.5 kg/cm²

Para dar un margen de seguridad estos tiempos mínimos se aumentan. El tiempo y el termómetro, no la presión son las guías del ciclo de esterilización.

Al completarse el tiempo de exposición, se hace salir el vapor para evitar que se condense y humedezca los equipos.

FILTRACION: Es otro de los medios físicos de esterilización - que se usa para tratar a los líquidos que tienen fracciones termolábiles, tienen sus principales aplicaciones - en los laboratorios de microbiología, farmacia y en la industria.

El filtro retiene en su superficie las partículas y bacterias cuyo tamaño excede el del poro.

Existen numerosos tipos y calidades de materiales de filtración, se pueden citar los contruidos en forma de bujía, especie de vela hueca abierta en un extremo, hechos de tierra de diatomeas fosiladas, de infusorios, asbesto, yeso, etc.

Se fabrican en diversos grados de porosidad que en bacteriología son útiles para estimar las dimensiones de los cuerpos bacterianos.

Existen también filtros de vidrio incrustado y recientemente filtros de membranas porosas compuestas de ésteres puros de celulosa biológicamente inertes.

RADIACIONES: Se utilizan con el propósito de esterilización y hay de dos tipos:

- No ionizante: Son radiaciones electro magnéticas que tienen longitud de onda diferente a la luz visible.-

De ellos utilizamos dos formas:

A. Radiaciones Infra-roja.

B. Radiaciones Ultravioleta.

- Ionizante: Son rayos catódicos con electrones de alta energía que producen radiaciones de corta longitud de onda y disocian las moléculas en iones como lo hacen los rayos X, los rayos Gemma y los cósmicos.

MÉTODOS QUÍMICOS

Numerosas sustancias químicas se utilizan en la técnica del quirófano y en los procedimientos quirúrgicos en general - tienen varias funciones: como agentes estériles, como desinfectantes, como bactericidas, como antisépticos o bacteriostáticos.

Con frecuencia una sola sustancia química tiene una o más propiedades que están en relación con su concentración, -- con el tiempo que se tengan los objetos a su acción y ésta es la razón principal de las constantes equivocaciones que se cometen en su empleo.

MODO DE ACCION:

- A. Coagulación de las proteínas: Las proteínas plasmáticas se encuentran en las células en estado coloidal disperso y actúan así es sus complejas funciones. Muchos agentes químicos las coagulan o precipitan ocasionando muerte celular.
- B. Alteración de la membrana celular: muchos agentes químicos alteran su permeabilidad o la destruyen provocando inhibición de las funciones y muerte celular.
- C. Bloqueo de los grupos sulfhidrilos: las proteínas enzimáticas tienen cadenas laterales que forman grupos sulfhidrilos libres o reducidos y frente a la acción de agentes oxidantes se fijan, ocasionando a la célula un daño irreversible.

y también la muerte.

- D. Bloqueo de la función enzimática: Por antagonismo químico. Hay compuestos químicos que pueden restituir el sustrato -- normal de las enzimas, inhibiendo la reproducción y el metabolismo celular.

" ANTISEPTICOS "

No se dispone de ningún antiséptico o desinfectante para matar toda la flora microbiana en un tiempo razonable a concentraciones que no irriten los tejidos o dañen material médico, - por lo que convendría llamar al método que se emplea desinfección química y no esterilización química.

Este tipo de desinfección, es empleado cuando no es posible emplear el calor para esterilizar un material determinado, los factores que modifican la acción desinfectante son:

- A).- Limpieza: el empleado eficaz de agua y jabón para limpiar, es paso preliminar y necesario para lograr eficacia óptima de un desinfectante.
- B).- Concentración: una concentración débil no tiene la misma eficacia que una solución concentrada del mismo.
- C).- Tiempo: este factor varia de minutos a horas, según el tipo de desinfectante, su concentración - potencia.
- D).- Tipo de microorganismos: algunos microorganismos son destruidos con mayor facilidad que otros, Ejemplos de organismos resistentes, son el virus de la hepatitis, el bacilo de la tuberculosis y algunas esporas, etc.

GRUPOS DE DESINFECTANTES:

- 1.- Alcoholes
- 2.- Fenoles y cresoles
- 3.- Compuestos de Amonio cuaternario
- 4.- Aldehidos y Acidos
- 5.- Agentes de Oxidación
- 6.- Compuestos de Halógeno
- 7.- Derivados de Furano
- 8.- Jabones y Detergentes
- 9.- Colorantes sintéticos

ALCOHOLES: Entre ellos estan el alcohol y el yodo, la combinación de yodo inorgánico y alcohol, ya sea como tintura ó como una mezcla de uno a tres por ciento de yodo con alcohol etílico ó isopropílico al setenta por ciento mata tanto a las bacterias gram positivas como las gram negativas, sólo se requiere un breve tiempo de contacto, y no es probable que la solución misma resulte contaminada. Desventajas, el alcohol causa bastante dolor, cuando se aplica en tejidos vivos y produce irritación de las mucosas; y el yodo presenta reacciones adversas en muchos pacientes.

FENOLES Y CRESOLES: El fenol o ácido carbólico, fué tal vez el primer antiséptico reconocido algunos cirujanos, emplean la solución al 95% aproximadamente, para esterilizar y cauterizar los bordes avivados de la mucosa intestinal. Desventajas, el

fenol es extraordinariamente tóxico y muy destructivo para los tejidos, incluso en concentraciones germicidas irrita la piel. Los cresoles son derivados del fenol que son germicidas mucho más eficaces que los fenoles, y el hexaclorofeno es un derivado del fenol que cuando se mezcla con jabones, cremas o detergentes es uno de los agentes más eficaces para la preparación operatoria de la piel.

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO: Su propiedad principal es disminuir la tensión superficial de las soluciones, son estables y no irritantes. Desventajas, estos compuestos son incompatibles con el jabón y no son eficaces con el bacilo de la TB y las esporas, además no inhiben el crecimiento de algunos bacilos gram negativos.

ALDEHIDOS Y ACIDOS: El Formaldehido es un gas con gran capacidad desinfectante, se conoce como formol, la solución al 40% de éste gas en agua, es muy irritante para los tejidos vivos y por ello se emplea para la conservación de muestras la solución de formol al 20% y alcohol isopropílico al 70%, es un desinfectante químico y es esporicida eficaz.

AGENTES DE OXIDACION: Las propiedades antisépticas de éstos agentes, depende de su capacidad de liberar oxígeno que posee acción germicida débil.

I.- Peróxido de hidrógeno.- es una solución transparente

que se descompone fácilmente con la luz o el calor. Al aplicar se a los tejidos de la herida, muestra inmediatamente efervescencia, que se acompaña de la liberación de oxígeno. Su mayor utilidad es quizá en el efecto mecánico de la efervescencia, -- al aflojar y desprender tejidos necróticos y los apósitos.

2.- Permanganato de potasio.-- usos especiales: en solución de 1: 1000 a 1: 100000 se emplea en heridas esfáceldas -- como antiséptico y desodorante. Desventajas, se descompone -- rápidamente y pierde su capacidad antiséptica al entrar con material orgánico muerto.

COMPUESTOS DE HALOGENO:

1.- Yodo.-- normalmente se emplea en forma de tintura, es uno de los antisépticos más útiles, cuando se necesita una sola aplicación.

2.- Ioprep.-- tiene capacidad bactericida rápida y completa para toda la superficie de bacterias y es una solución que no mancha e irrita.

3.- Betadina.-- se ha empleado en la preparación operatoria de la piel, como agente antiséptico, para las manos del -- personal quirúrgico y para la desinfección de la piel del paciente.

4.- Yodoformo.-- su empleo principal es en forma de gasa y se usa mucho para taponear heridas con secreción fétida.

DERIVADOS DEL FURANO:

1.- Nitrofurazona.- (Furacín) agente eficaz contra un buen número de bacterias gram positivas y negativas, se emplea en forma de solución en el tratamiento local de infecciones y puede ser aplicada en forma de pomada o polvo en lesiones superficiales.

2.- Pomadas.- se emplean en cirugía cuando conviene aplicar soluciones acuosas, cuando se desea proteger la piel vecina de la secreción irritante de una herida, las pomadas se emplean sólo como antisépticos moderados en heridas y úlceras -- superficiales, como estimulantes para heridas con cicatrización lenta.

3.- Mercurio.- se aplica en forma de pomada mercurial -- "pomada azul" útil también en el tratamiento temprano de infecciones superficiales locales.

JABONES Y DETERGENTES: Se emplean principalmente para la limpieza mecánica de la piel de la zona operativa y para eliminar la contaminación macroscópica de la piel adyacente a las heridas traumáticas, en la preparación de manos y brazos del cirujano y ayudante.

Estos jabones se denominan como inversos, según a la finalidad que se destinen, muchos gérmenes ante todo los gram -- positivos, son destruidos con seguridad, las esporas, hongos y

virus así como bacterias tuberculosas no son destruidas con seguridad.

1.- Jabón verde.- es un jabón potásico, en una solución alcohólica al 30%.

2.- Cloruro del Benzalconio.- es un desinfectante para la piel, mucosa y lesiones superficiales, así como heridas infectadas.

3.- Phisoderm.- contiene el antiséptico hexaclorifeno -- siendo más neutral que el jabón y por lo tanto mejor.

COLORANTES SINTETICOS:

1.- Acridflavina.- Derivado de la cresina, tiene poder antiséptico cuando existen secreciones.

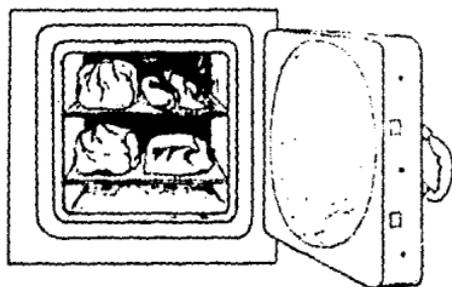
2.- Cloruro de Metil-crosanilina.- conocida como violeta de genciana, se aplica en heridas infectadas y mucosas.

3.- Merbromil.- (Mercurio-cromo) empleado en solución al 2% para heridas pequeñas.

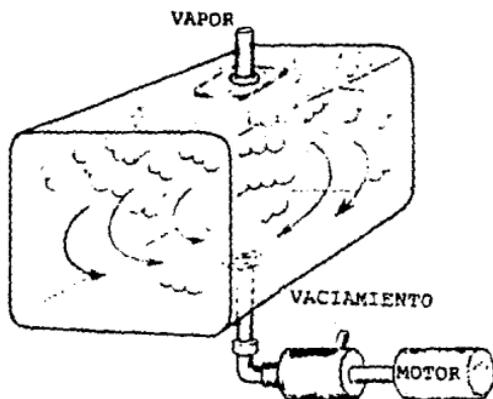
4.- Tintura de carbol-fucsina.- Útil para las infecciones superficiales producidas por hongos, la absorción de este fármaco por las heridas en que se emplean, puede ocasionar sin tomas de envenenamiento lo que no debe aplicarse en heridas extensas o dónde exista una gran superficie de extensión: se descompone fácilmente en presencia de los jabones.

5.- Albúminas.- estas no se aplican en las heridas que tienen secreciones abundantes. También se descomponen al combinarse con el ácido sulfídrico que frecuentemente se produce en las heridas infectadas por E. coli ó colibacilos, con frecuencia causa dermatitis local y es corrosivo para los instrumentos de metal.

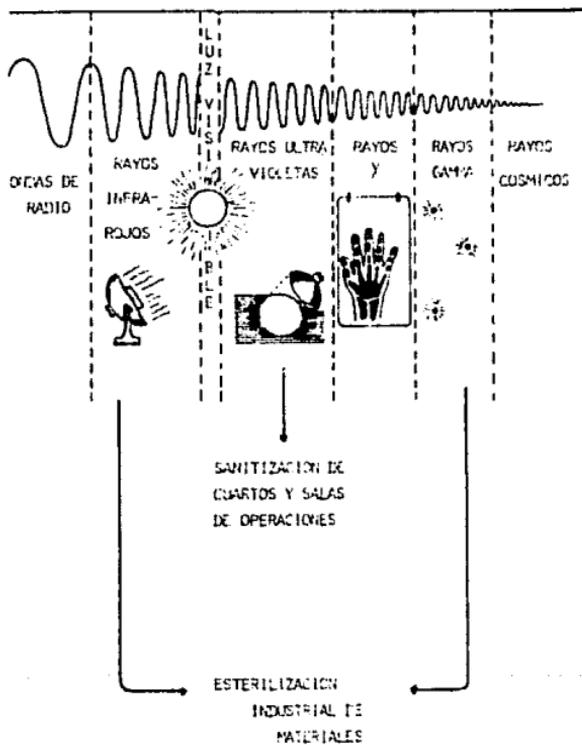
6.- merthiolate.- es uno de los antisépticos mercuriales orgánicos más nuevos, que tiene poder bactericida elevado, en soluciones muy poco irritantes para los tejidos y mucosas.



CARGA DEL AUTOCLAVE



El autoclave es el método más utilizado para esterilización.



Espectro electromagnético y radiaciones utilizadas para esterilizar.

ZONAS DEL AREA QUIBURGICA

ZONAS DEL AREA QUIRURGICA

El diseño de la sala de operaciones ha planteado un problema singular, puesto que se trata de una instalación que requiere apoyo material complejo; circula en ella personal sano, enfermos, equipos, etc., y al mismo tiempo, se debe asegurar - al máximo el aislamiento bacteriológico para impedir contaminaciones y transmisión de padecimientos.

La reunión del equipo de salud con los arquitectos, condujo al diseño de áreas específicas de los hospitales.

Se les llama áreas de quirófano a zona quirúrgica y en ellas se albergan las salas de operaciones propiamente dichas_ y sus servicios colaterales. Sin existir una regla precisa, - se localiza esta zona en sitio de fácil acceso, pero siempre - en posición terminal de circulación. Esto quiere decir que no debe haber tránsito para personal y equipos que sean ajenos -- a su función de salas de operaciones. Con fines de aislamiento bacteriológico, existen zonas de restricción o de protección para impedir el acceso de fuentes de contaminación bacteriana:

ZONA NEGRA: Es la primera zona de restricción y es una verdadera zona amortiguadora de protección. Es el - - área de acceso, en ella se revisan las condiciones de preparación y presentación de los pacientes; se hace todo el trabajo_

administrativo relacionado y el personal se baña para cambiar su vestido por la ropa especial de uso en los quirófanos.

Esta zona incluye: Oficinas de doble frente, uno de ellos ve a la zona negra y el otro con una ventanilla a la zona gris; tiene la recepción de los pacientes, baños, sanitarios y vestidores.

ZONA GRIS: Es la segunda zona llamada también zona limpia o zona gris, sus anexos son:

- A.- Central de equipos y esterilización.
- B.- Central de anestesia
- C.- Sala de inducción anestésica
- D.- Laboratorios
- E.- Rayos x de equipos portátiles
- F.- Banco de sangre y
- G.- Lavabos para cirugía.

Se caracteriza esa zona por tener áreas de circulación amplias por las que se lleva todo el material de uso corriente en la sala de operaciones y cuenta con una circulación para la salida de material utilizado que se elimina empacada en bolsas de polietileno por una salida separada.

En ésta zona se preparan, esterilizan los materiales de uso anestésico, quirúrgico y de apoyo.

Todo el personal que ingresa a la zona gris, debe vestir

pijama quirúrgica. Esta consiste en ropa ligera de algodón - hecha de dos piezas. Una de esas piezas es una camisa sin cuello y sin mangas cuya porción inferior se usa debajo del pantalón.

La otra pieza es un pantalón de pijama con abertura lateral y muy amplio. La cabeza se cubre con un gorro de tela y oculta todo el pelo para impedir la caída de cabellos en zonas estériles.

La nariz y la boca se cubren con una mascarilla llamada cubreboca, que se anuda con una cinta detrás del cuello y otra en el vértice del cráneo, de tal modo que el cubreboca que desueto y no se deslice; desde luego, no debe impedir la visión ni la respiración libres.

El calzado de las personas deben destinarse a uso exclusivo en la zona de quirófanos, debe ser de suela de cuero delgado y de material conductor para evitar la acumulación de cargas eléctricas, estáticas en el cuerpo, y al pasar de la zona negra de los vestidores a la zona gris se cubren con botas de lona gruesas que evitan que los zapatos sean vehículos de microbios al cambiar de zona de restricción.

ZONA BLANCA: Es la tercera área de mayor restricción es el área estéril o zona blanca, con la que se encuentra separada la sala de operaciones propiamente dicha se dice a la sala de operaciones también quirófono, que es una palabra

derivada del griego *quirocheir cheiros*, mano y *phanein*, mostrar. Porque las primeras salas de operaciones estuvieron acondicionadas de modo que las intervenciones fueran presencia das a través de un cristal o sin él por personas que no formaban parte del equipo quirúrgico.

SALA DE OPERACIONES

DISEÑO:

La forma cuadrangular es la más cómoda, versátil, menos costosa y adaptada al concepto de construcción modular. Sus dimensiones es de un área de 38 metros cuadrados, es suficiente, excepto algunos procedimientos especializados en los que se usa mucho equipo adicional y requiere superficies mayores.

PAREDES Y TECHOS:

Las paredes y techos deben ser lisos, fácilmente lavables, sin brillo y sin colores fatigantes, si es posible deben ser absorbentes del sonido.

El alto de la habitación sea de 3.3 mts., no se construyen repisas ni sitios salientes en los que se pueda albergar el polvo, sin ventanas.

En las salas destinadas al uso de procedimientos radiológicos, se exige en las paredes el recubrimiento de plomo.

PISOS:

El piso debe ser además resistente al agua y conductor de la corriente, de preferencia de vinilo sólido, para evitar la acumulación de cargas estáticas en los muebles.

Las esquinas y bordes de los pisos se hacen redondeados.

para facilitar su aseo.

PUERTAS:

Deben ser de tipo vaivén para abrirlas en dos sentidos, - están provistas de una ventanilla y son de 1.50 mts. de ancho_ que permite el paso holgado de una cama camilla.

AIRE:

Requiere un manejo especial, debe cambiarse hasta 25 veces por hora, llega a crear turbulencia y levantar polvo a ésta velocidad. Basta con un cambio de aire cada 10 minutos para ser suficiente. Se recomienda que en éste sistema de cambio de aire asegure una presión ligeramente mayor dentro de la sala que en los pasillos.

La entrada de aire se hace por los techos de las salas y lejos de sus paredes, se extraen en sitios cercanos a los pisos a una velocidad ligeramente menor que la que se hace a su ingreso. A estos sistemas se les llama de Flujo laminar.

ILUMINACION:

La sala está alumbrada en forma difusa, con luz neón y - plafones con difusores de prisma. La región anatómica que opera el cirujano, se ilumina con haces convergentes de intensidad de 700 a 3000 bujías, que parten de campanas móviles sujetas al techo o montadas en rieles.

INSTALACIONES:

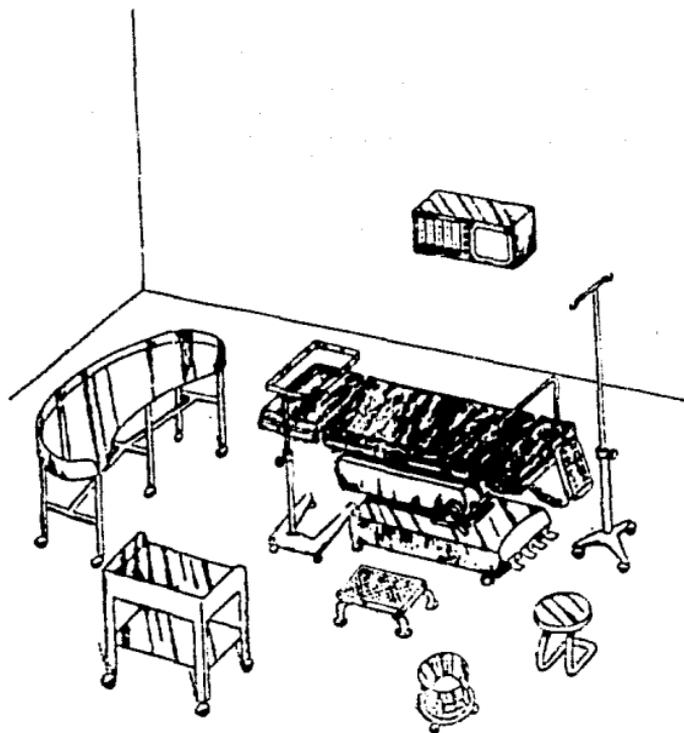
La sala cuenta con enchufes de corrientes eléctricas de tipo doméstico y trifásico: conexiones a tierra para impedir - interferencias en EKG y registros. Se instalan tomas de aire a presión para accionar las trompas de succión.

MOBILIARIO:

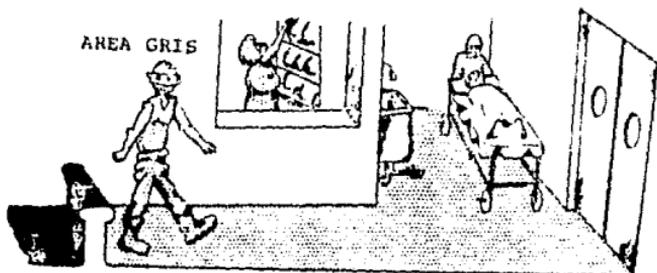
En toda sala de operaciones hay un mobiliario mínimo:

- A.- La Mesa de Operaciones es metálica, de construcción sólida, con cubierta acolchada que permite la instalación de un individuo en decúbito.
- B.- La Mesa Auxiliar se ha llamado por su forma Mesa de Riñón se usa para colocar en ella ropa y material que se requiere para el procedimiento quirúrgico. Las mesas auxiliares de forma rectangular se llaman Mesas de Pasteur.
- C.- La Mesa de Mayo es una mesa de altura variable con una sola pata excéntrica. Se usa para colocar en ella los instrumentos que serán de uso inmediato.
- D.- la cubeta en la que se dejan los materiales desechados durante la intervención se llama cubeta de patada por manejarse con el pie.
- E.- El Tripié o Trípode sirve para colocar en él las soluciones que se administran en el enfermo por vía endovenosa.

- F.- Los bancos de reposo son tubulares y se pueden elevar o descender por un mecanismo de tornillo. Se usa para que el anestesiólogo se mantenga a la altura de la cabeza de su paciente y para que en ciertos tipos de cirugía el grupo de trabajo lo haga en posición sedente.
- G.- Los bancos de altura son necesarios para hacer cómodo el trabajo del grupo que generalmente no tiene la misma estatura o que se requiere estar en posición más alta para dominar con la vista el campo en el que se opera.



Mobiliario de la sala de operaciones, el estudiante podrá



Concepto de zonas de restricción.

TIEMPOS FUNDAMENTALES

Prácticamente todas las operaciones tienen maniobras - que le son comunes y se suceden unas a otras en forma ordenada. Constituyen la base de la educación quirúrgica del cirujano y el punto de partida de la técnica quirúrgica.

Toda operación se inicia con el corte o Incisión y se continúa con la hemostasia, para detener el sangrado que se provoca. En seguida se hace Disección y separación de los elementos anatómicos para poder actuar sobre ellos y ejecutar el acto principal que es el tiempo variable, para terminar con la reconstrucción o sutura.

I N C I S I O N

Del latín incidere, cortar. Se le dice incisión a la sección metódica de las partes blandas con instrumentos cortantes.

TIPOS DE INCISIONES:

Se dice que una incisión es longitudinal cuando se sigue el eje mayor de una extremidad o región anatómica y se llama - incisión transversa a la que es perpendicular a ese eje. En - tanto que las incisiones diagonales son las que tienen una dis - posición oblicua. Su longitud se expresa en centímetros li - neales.

En cuanto a su forma pueden ser rectas, curvas o mixtas. Algunos cirujanos llaman arciformes o semicirculares a las que tienen forma de arco; las incisiones mixtas en forma de "S" -- muy alargada, suelen llamarse en forma de "S" itálica o compararse con la letra "L" o "J", dependiendo del sentido de su -- prolongación.

Las incisiones cuevas se describen señalando hacia que - lado se encuentra su concavidad y las diagonales indicando con que estructura hacen ángulo o a que líneas son paralelas.

La incisión fusiforme tiene forma de huso que habitual-- mente contiene una porción de tejido que se ha de reseca.

INCISIONES MAS COMUNES:

A. Cráneo.- En las craneotomías la incisión más común - es en forma semicircular en forma de herradura, de concavidad inferior, que rodea el punto en donde se hará la incisión.

B. Cara.- Las incisiones son muy variables y se procura siempre coincidir la dirección de la cicatriz con la de las -- arrugas normales de la piel (pliegues).

C. Cuello.- La incisión más común es la transversal, semicircular, de concavidad superior, situada arriba de la horquilla esternal y se usa para cirugía de tiroides; así como -- las incisiones oblicuas que siguen el borde anterior del esternocleidomastoideo izquierdo o derecho.

D. Tórax.- Las incisiones más frecuentes son las toracotomía media longitudinal para cirugía cardiaca y las toracotomías laterales y posterolaterales semicirculares, que siguen -- la dirección de los arcos costales para cirugía del pulmón, mediastino y corazón.

E. Abdominales.-

- Incisión media: es la que sigue la línea media abdominal, puede ser supra umbilical o infra umbilical y ocasionalmente supra e infra umbilical, en la que se acostumbra rodear el ombligo sin interesarlo.

- Incisión de Jalaquier: es una incisión paramedia infra umbilical derecha, y pasa a través de la vaina de los rectos anteriores para alcanzar los órganos abdominales, en especial el apéndice ileocecal.

- Incisión Pfannenstiel: incisión transversa suprapúbli

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ca es arciforme y concavidad superior, para cirugía de los genitales internos de la mujer.

- Incisión Mc Burney: es oblicua y sigue la dirección -- del ligamento inguinal a 4 cms. arriba y por dentro de la espina ilíaca anterosuperior derecha. Separando los músculos abdominales en el sentido de sus fibras y seccionando el peritoneo, se llega al apéndice ileocecal.

- Incisión de Kocher: incisión subcostal derecha, se -- utiliza con frecuencia en cirugía de hígado y vías biliares, -- al igual que la incisión de Kehr.

F. Lumbotomía.- incisión oblicua en los flancos derecho_ ó izquierdo para cirugía de riñón.

G. Incisiones bucales:

a) Procedimientos básicos para un colgajo:

- 1.- Cortes nítidos y de una sola intención
- 2.- Debe ser mucoperiostico
- 3.- Base más ancha que el vértice, si no es así la irrigación disminuye y produce necrosis.
- 4.- Incisiones liberatrices formando ángulos mayores de 90 - grados.
- 5.- Los vértices que forman liberatrices deben ser redondeadas para evitar necrosis por falta de irrigación.
- 6.- Cuando el colgajo esta en posición normal debe tener como soporte tejido sano.

7.- Realizarlos con la amplitud necesaria sin exagerar en su dimensión.

- Incisión Semilunar ó de Parstch: se usa para patologías pequeñas o de una sola pieza dentaria.

- Incisión Trapezoidal o de Wassmund: se utiliza en patologías grandes o con demasiada extensión.

- Incisión de Semi Newman: para patologías pequeñas anteriores y posteriores.

- Incisión de avellana: este tipo de incisión ya no se utiliza.

- Incisión listos palatinos ó a cielo abierto; se realiza a nivel de los cuellos de los dientes y molares para extracción de dientes retenidos en el paladar.

INSTRUMENTOS DE INCISION:

Los instrumentos de corte en cirugía de primer y segundo contacto son: el bisturí y las tijeras.

BISTURÍ: de hoja cambiable que más se usa es el que tiene el mango número cuatro (#4) y se le adaptan las hojas del número 20 a 25.

Para trabajos de mucha precisión se emplea el mango número tres (# 3) que es más pequeño, al que se le adaptan hojas

del número 10 al 15. Cuando se trabaja en planos muy profundos se pueden utilizar el mango número siete (# 7) al que se le adaptan las mismas hojas que se ponen al mango número 3.

El bisturí se puede tomar de diferentes maneras y que a continuación se mencionan:

- | | | |
|-----|------------------|-------------------------------|
| 1.- | cuchillo de mesa | para incisiones de piel y los |
| 2.- | arco de violín | tejidos superficiales. |
| 3.- | lápiz | planos profundos o incisiones |
| 4.- | grafo | más pequeñas y muy precisas. |

Cuando se usa el bisturí, el corte se dirige:

- De la izquierda del operador a la derecha.
- De la lejanía a la proximidad.
- De arriba a abajo.

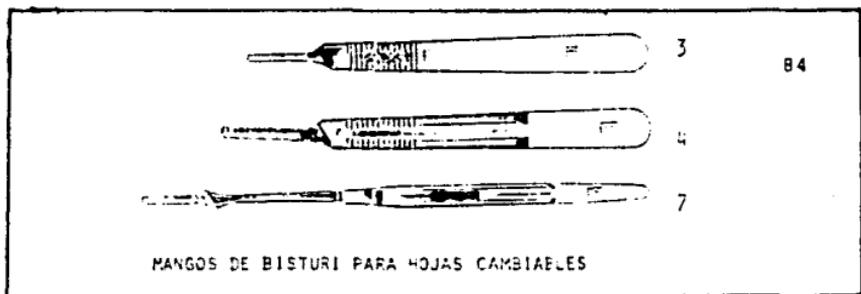
LAS TIJERAS; Hay tijeras diseñadas específicamente para cortar los tejidos, tienen sus hojas curvas, con el filo fino y las puntas redondeadas. Las tijeras de Mayo curvas son robustas y se usan para cortar estructuras fuertes como fascias y tendones. Las tijeras de Mayo rectas se emplean para cortar materiales de sutura y textiles, ya que su forma las hace ideales para esta maniobra.

El manejo de las tijeras es: en uno de los anillos de la tijera se insinúa el pulgar y en el otro se introduce el anu-

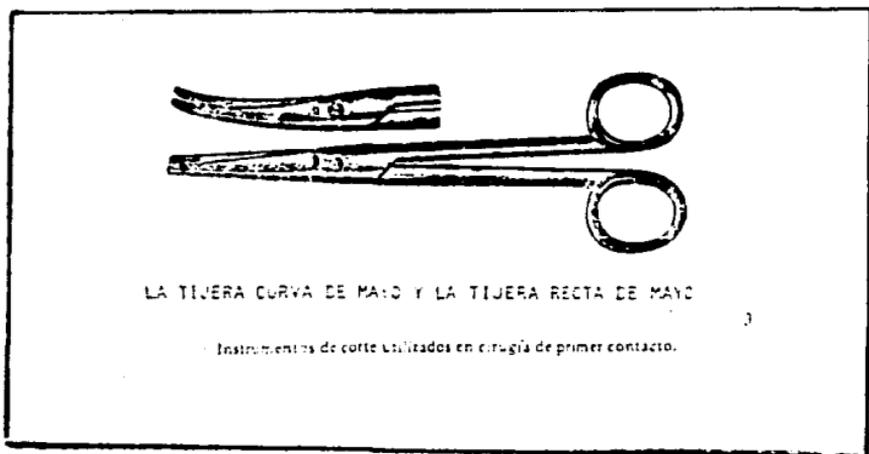
lar, el dedo cordial fija el instrumento y el índice sobre la cruz de la tijera dirige el corte.

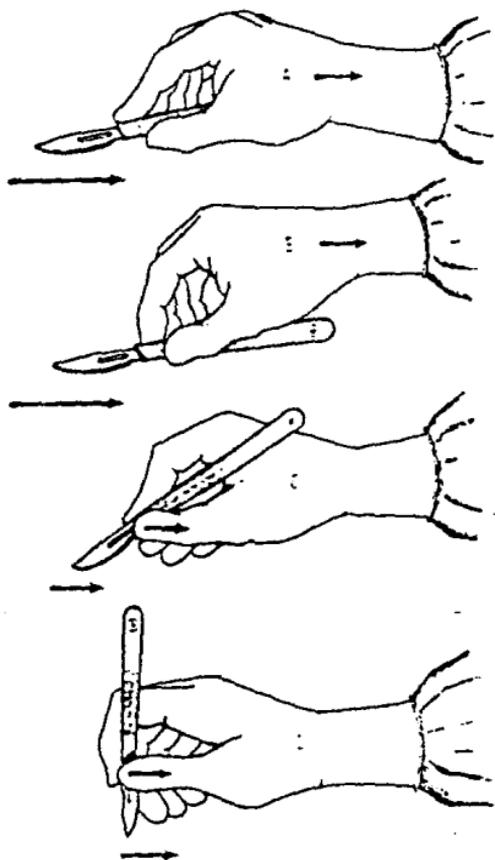
La tijera se usa:

- 1.- de derecha a izquierda
- 2.- de cerca a lejos
- 3.- de abajo a arriba.



B4





Diversos modos de tomar el bisturi: A) Como cuchillo de mesa. B) Como arco de violín. C) Como lápiz. D) Como grafío.

HEMOSTASIA

Al hacer la incisión, se seccionan vasos superficiales que sangran y oscurecen el campo operatorio; otros vasos de los que se conoce su existencia y posición anatómica con frecuencia se interponen en el camino.

Para poder continuar, es necesario cohibir la hemorragia y dividir o separar éstos vasos interpuestos sin tener pérdida de sangre. Todo ésto se logra con la maniobra llamada hemostasia, derivada del griego Haima-sangre y estasis-detener.

Aún cuando sea muy alarmante, la hemorragia quirúrgica suele deberse a hemostasia local ineficaz. El objetivo de la hemostasia local es evitar la salida de sangre de los vasos sanguíneos para el área afectada, o mediante el cierre directo del defecto en la pared del vaso. Las técnicas pueden clasificarse como mecánicas, térmicas o químicas.

TIPOS DE HEMOSTASIA QUIRURGICA:

A. Hemostasis temporal o transitoria: en ésta maniobra se busca detener el sangrado de modo inmediato, en tanto que se puede aplicar el medio definitivo para su corrección, consiste en medios mecánicos como:

- Presión Digital: cuando se apoya un dedo en el vaso sangrante ó cuando se ejerce presión sobre -

la arteria proximal a una zona de hemorragia, se reduce la hemorragia, lo que produce una acción más definitiva.

- Presión digito-digital: cuando se toma el vaso entre dos dedos.
- Compresión Directa: al apoyar una compresa en el sitio de sangrado, constituye el mejor método para controlar la hemorragia difusa en zonas amplias, rara vez es necesario dejar un tapo namiento a nivel de la hemorragia para sacarlo después.
- Compresión Indirecta; en el trayecto de los vasos que nutren la región sangrante que al disminuir la presión y el riego produce la formación de un coágulo, ésta hemotasia también se puede hacer con instrumentos, y de ellas la más común es el pinzamiento o forcipresión. En la que una pinza diseñada para éste uso específico prensa el vaso sangrante y detiene la hemorragia.
- Agentes térmicos: el calor produce hemostasia desnaturalizando las proteínas, lo cual origina la coagulación de grandes zonas de tejidos. con el cauterio se transmite calor directamente

del instrumento al tejido por conducción, cuando se emplea el electrocauterio, la corriente deberá ser bastante alta para producir una rápida coagulación. La ventaja del cauterio es que ahorra tiempo y la desventaja es que necrosa más tejido que una buena ligadura, también una corriente continua (directa) produce hemostasia. Como las fracciones proteínicas y los elementos celulares de la sangre tienen carga negativa en la superficie que se ven atraídos hacia el polo positivo, en forma de trombo. El tratamiento con Lasser de argón de alto poder se ha aplicado con éxito para controlar la hemorragia proveniente de erosiones superficiales. También se ha utilizado el frío para controlar las hemorragias, en particular de la mucosa de esófago y de estómago la hipotermia generalizada tiene poco valor, ya que pueden presentarse escalofríos y fibrilación ventricular.

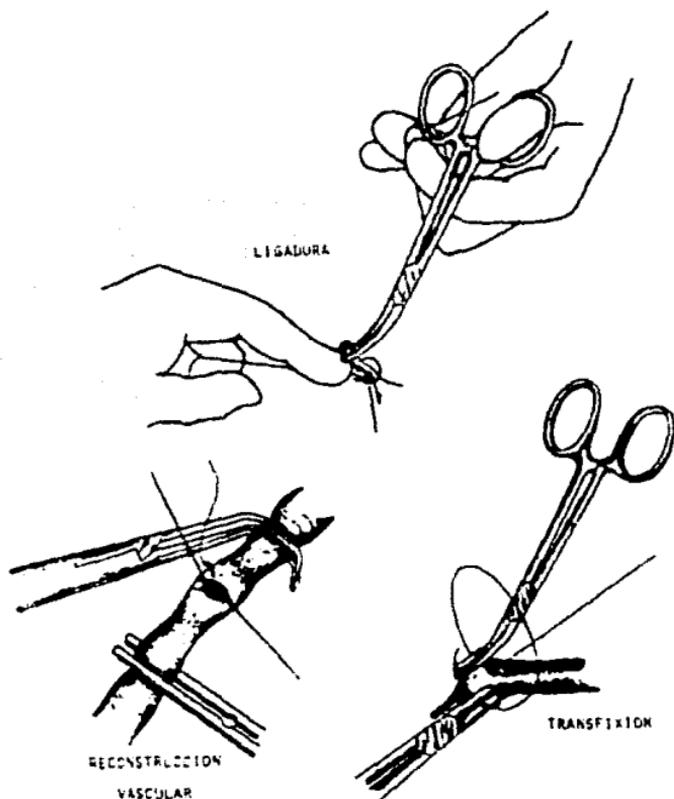
- **Agentes Químicos:** la acción hemostática de agentes químicos es muy variable. Algunos son vasoconstrictores, otros tienen propiedades coagulantes. Otros más son relativamente inertes pero poseen propiedades higroscópicas que

aumentan su volumen y ayudan a taponar los vasos sanguíneos lesionados. La adrenalina, aplicada localmente causa vasoconstricción, pero su aplicación extensa puede ir seguida de considerable absorción y efectos generales.

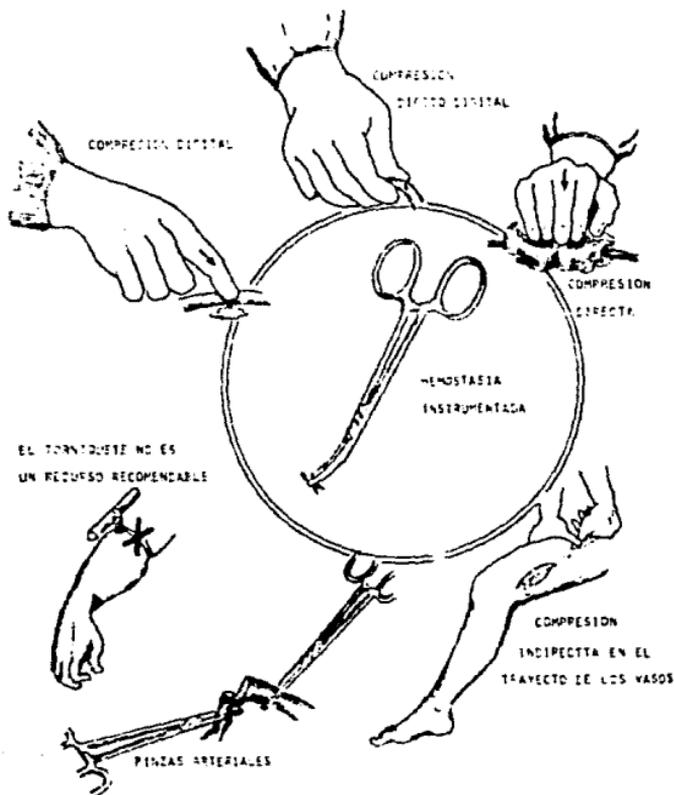
El músculo esquelético fué uno de los primeros materiales con propiedades hemostáticas locales que se empleo, después se empezó a fabricar fibrina hemostática. Las propiedades requeridas para los materiales hemostáticos locales incluyen facilidad de manejo, rápida absorción, que no sean irritantes, y que tengan acción hemostática independiente del mecanismo general de la coagulación. Entre los materiales del comercio más utilizados están la espuma de gelatina (Gelfoam), la celulosa oxidada (Oxycel), la celulosa oxidada regenerada (Surqicel) y la colágena micronizada (Avitene). Todos éstos materiales, actúan en parte ejerciendo presión contra la superficie de la herida y los intersticios proporcionan una armazón sobre la que se organiza el coágulo.

B. hemostasia definitiva; es la que se logra al obliterar en forma directa y permanente los vasos sangrantes o al reconstruir la solución de continuidad de sus paredes.

- **Ligadura:** Es el medio más empleado para lograr la hemostasia definitiva. Para pequeños vasos sangrantes del tejido adiposo, se usa generalmente catgut.
- **Transfixión:** El vaso o tejido que se desea obliterar se traspasa con aguja e hilo, rodeando el elemento anatómico y anudando firmemente.
- **Reconstrucción vascular:** En los vasos de gran calibre, que no se desea obliterar y que están sangrando, se toman con pinzas arteriales en sus dos cabos y se hace arteriorrafia o reconstrucción arterial para que al retirar las pinzas el flujo sanguíneo continúe.
- **Torsión:** Consiste en hacer girar sobre su eje varias veces la pinza que sujeta a un vaso hasta que se rompe por torsión.



Metodolos convencionales para hacer la hemostasia definitiva.



La hemostasia transitoria o temporal se hace con pinzas de forcipresion que toman el vaso sangrante, tiene muchas alternativas y auxiliares.

D I S E C C I O N

Al acto de dividir y separar metódicamente los elementos anatómicos para fines de tratamiento, se le llama disección quirúrgica.

A. tipos de disección e Instrumentos:

Cuando el tejido conectivo es laxo, la separación de los elementos anatómicos se hace con utensilios redondeados por eso se le llama disección roma.

El dedo enguantado suele ser un excelente medio para lograr la separación de elementos anatómicos y se le llama disección digital. Se puede hacer también con una pequeña esfera de gasa montada en el extremo de una pinza de crile ó de Kelly a la que se le llama disector, esta disección individualiza y separa los tejidos con daño mínimo.

Se puede usar también el mango del bisturí en posición invertida, la tijera de mayo cerrada ó cualquier otro instrumento redondeado.

Cuando el tejido por separar está rodeado de tejido conectivo resistente, habrá necesidad de seccionarlo y esto se logra con disección con instrumento cortante. En ello se emplean las tijeras de Mayo curvas, las tijeras de Metzger Baum o tijeras más finas de Iris y de Potts.

SUTURA

También llamada por algunos autores reconstrucción y sí tesis por otros, es la maniobra quirúrgica que consiste en la aproximación en los tejidos seleccionados y su fijación óptima hasta que se completa el proceso de cicatrización.

Siglos de práctica de la cirugía, conjuntada con el apoyo científico y tecnológico, han desarrollado muchos medios de fijación de los tejidos. Hasta el momento el empleo de la aguja e hilo parece ser el más práctico y el menos costoso de los procedimientos.

En la educación quirúrgica, se impone la revisión de materiales, instrumentos y técnicas de sutura.

MATERIALES DE SUTURA:

Existen varios y diferentes materiales de sutura, pero ninguno debe considerarse perfecto. La sutura ideal debe ser la que se aplique en heridas limpias, contaminadas, infectadas en todas las cirugías y en todos los tejidos con igual éxito.

CLASIFICACION DEL MATERIAL DE SUTURA

ABSORBIBLES

- NATURALES: Catgut simple
 Catgut crómico
 Colágeno simple
 Colágeno crómico
- SINTETICOS: Acido poliglicólico
 Poliglactina 910
 Polidioxanona

NO ABSORBIBLES

- NATURALES: Algodón
 Lino
 Seda quirúrgica
 Seda virgen
 Alambre
 Grapas
- SINTETICOS: Nylon
 Poliéster
 Polipropileno
 Polietileno

CLASIFICACION DEL MATERIAL DE SUTURA POR SU ORIGEN

REINO ANIMAL:

- CATGUT SIMPLE Derivado de la subcutánea de cerdo
 CATGUT CROMICO no de oveja.
- COLAGENO SIMPLE Derivado del Tendon Flexor de res.
 COLAGENO CROMICO
- SEDA QUIRURGICA Fibra de proteína natural
 SEDA VIRGEN Obtida por el queso de seda

REINO VEGETAL:

- ALGODÓN - Fibras de algodón
 LINO - Fibras de lino

REINO MINERAL:

- ACERO INOXIDABLE - Alambre, Aleación, Cromo, Níquel y Hierro.
 ALAMBRE DE PLATA - Plata
 GRAPAS - Acero inoxidable

SINTETICO:

- ACIDO POLIGLICOLICO - Polímero del ácido glicólico
 POLIGLACTINA 910 - Copolímero del ácido láctico y glicólico.
 POLIDIOXANONA - Derivado del poliéster, polímero (P-Dioxanona) $C_8H_{16}O_3$
 NYLON - Resina derivado del carbón, aire y agua.
 POLIESTER - Polímero del ácido teraftálico y Glicoltileno.
 POLIETILENO - Grupo de resinas teracoplásticas ligeras.
 POLIPROPILENO - Estereoisómero cristalino isotático de un Polímero Hidrocarbonado lineal.

CALIBRE DEL MATERIAL DE SUTURA

La farmacopea de los Estados Unidos (U.S.P.) clasifica los calibres del material de sutura (diámetro) con la siguiente numeración: Entre mayor es el número (5, 4, 3) más pesado y grueso es el material de sutura; cuando mayor es el número de cerros, menor será el calibre del hilo.

CALIBRE DEL MATERIAL DE SUTURA ABSORBIBLES

TIPO DE SUTURA	CALIBRE	COLOR	REACCION	ESTRUCTURA
Catgut simple	No.3 al 7-0	Amarillo y Azul	Intensa	Retorcida
Colágeno simple	No.3 al 7-0	Amarillo	Intensa	Retorcida
Catgut crómico	No.3 al 7-0	Oscuro	Moderada	Retorcida
Colágeno crómico	No.3 al 7-0	Oscuro Azul	Moderada	Retorcida
Acido poliglicólico	No.2 al 8-0	Verde	Mínima	Trenzada
	No.2 al 8-0	Natural	Mínima	Trenzada
Polyglactina 910	No.1 al 8-0	Violeta	Mínima	Trenzada
	0 al 7-0	S/teñir	Mínima	Trenzada
Polidioxanona	No.1 al 10-0	Violeta	Mínima	Monofilamento

NO ABSORBIBLES

Seda Quirúrgica	No. 5 al 9-0	Negra Blanca	Moderada	Trenzada T. Siliconizada
Seda Virgen	No. 8-0 al 9-0	Blanca	Moderada	Retorcida
Algodón	<u>10, 20, 30</u> Grueso	Negro Azul	Moderada	
	<u>40, 50</u> Delgado	Rosado		
Nylon	8-0 a 11-0	Negro Verde	Mínima	Monofilamento
	2-0 a 6-0	Negro Azul	Mínima	Monofilamento
	1 al 7-0	Blanco Negro	Mínima	Trenzada Siliconizada

TIPO DE SUTURA	CALIBRE	COLOR	REACCION	ESTRUCTURA
POLIESTER	No.5 al 6-0	Blanca	Mínima	Trenzada
POLIESTER	No.5 al 6-0	Azul Verde	Mínima	Trenzada
		Blanco		
POLIESTER CON POLIBUTILATO	No.5 al 7-0	Blanca	Mínima	Trenzada
POLIESTER CON SILICONA	No.5 al 7-0	Blanca	Mínima	Trenzada
		Azul		
POLITILENO	2-0 al 6-0	Azul	Mínima	Monofilamento
POLIPROPILENO	2 al 10-0	Azul	Mínima	Monofilamento
POLIPROPILENO	2 al 7-0	Natural	Mínima	Monofilamento
POLIPROPILENO	No.1 al 10-0	Azul	Mínima	Monofilamento

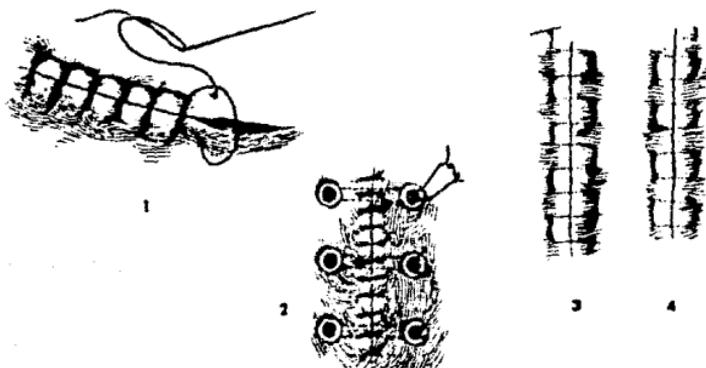
ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE

U.S.P.	No. 5	4	3	2	1	0	2-0	3-0	4-0	5-0	6-0
BROWN & SHARPE	No.20	22	23	24	25	26	28	30	32	35	40

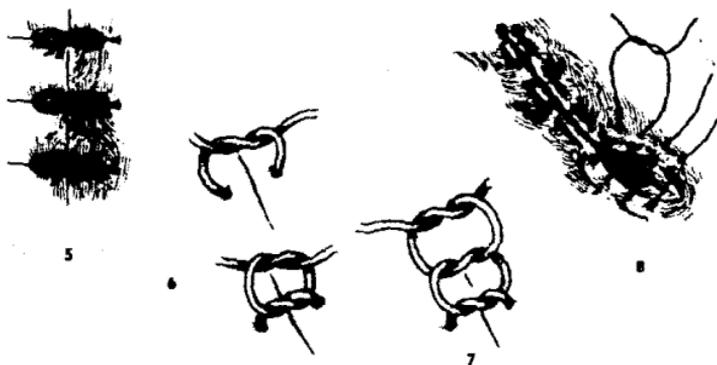
GRUESO

DELGADO

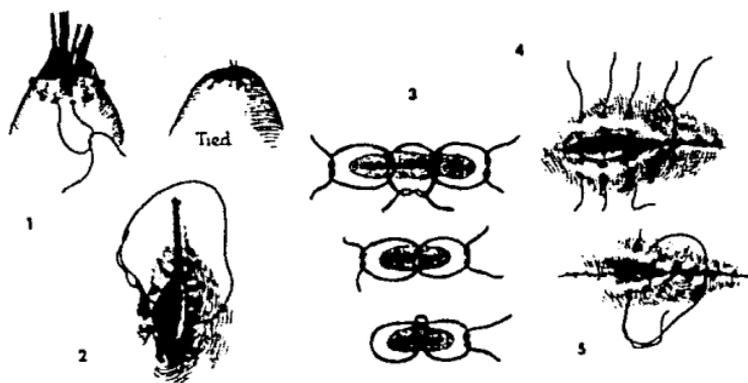
ALAMBRE DE PLATA No. 7 Plateado Mínima Trezada



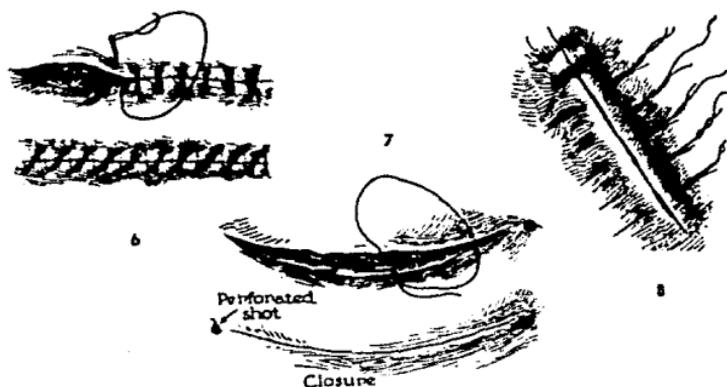
1. Punto de Colchonero ó Sutura continúa fija. 2. Sutura continua y método para colocar botones para sostener las suturas a tensión. 3. Sutura de colchonero continua. 4. Sutura de colchonero interrumpida.



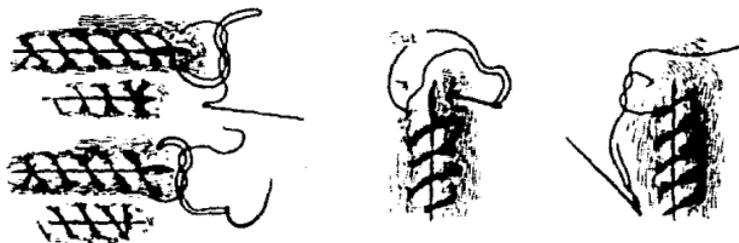
5. Sutura de Tensión en forma de B al rededor de afileres. 6. Método para colocar la primera y segunda mitad del nudo en el nudo cuadrado o verdadero. 7. El nudo cuadrado reforzado por una tercera lazada. B. Sutura de colchonero interrumpida de Halsted.



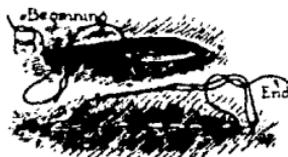
1. Sutura de jarreta al rededor de un muñón abierto 2. Cierre del muñón con punto de Cushing. 3. Métodos para ligadura de pediculos con ligaduras ancladas. 4. Sutura interrumpida invaginante de Lembert. 5. Sutura continua de Lembert.



6. Dos métodos para suturas de cierre continuas. 7. Sutura sub-cutánea para cierre de incisión en la piel. Posta de plomo perforada para fijar la sutura. 8. Puntos separados de piel-técnica de agujas multiples.



1. Variedad de métodos para asegurar los extremos de suturas continuas terminadas. Se muestra la técnica para asegurar los extremos tanto de suturas sencillas como dobles. Nótese el método de dividir la sutura para evitar un nudo de doble espesor.



2. Método para iniciar la sutura subcutánea por medio de un nudo cuadrado colocado lateralmente a la incisión. Método para terminar la sutura en el lado opuesto a la incisión.



3. Método alterno para terminar la sutura continua subcutánea por medio de la colocación de un nudo de sostén al rededor de la punta de la sutura subcutánea.

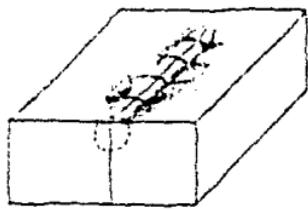


1

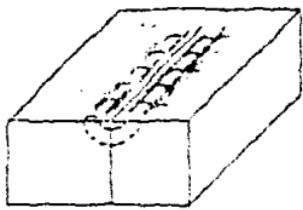
2

3

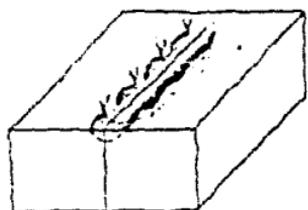
4. Métodos de colocación de ligaduras por transfección para prevenir un deslizamiento (1) Ligadura por transfección de pedículo (2) Método de colocación de ligadura por transfección en un vaso sanguíneo (3) Anudado de ligadura por transfección del Epiploico saco herniario.



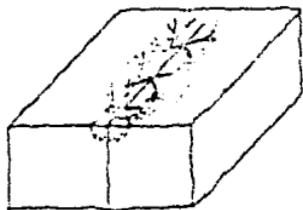
PUNTO SIMPLE SEPARADO.



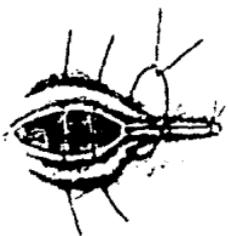
PUNTO DE SARNOFF O DE COLECHONERO.



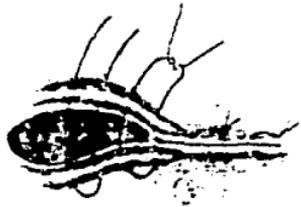
PUNTO EN "U" O DE COLECHONERO HORIZONTAL.



PUNTO EN "X" PARA PIEL CABELLUDA.

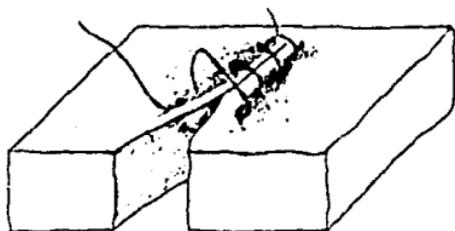


PUNTO INVASIVANTE DE LEMPERT.

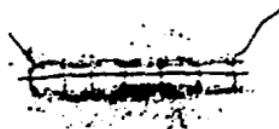


PUNTO INVASIVANTE DE HALSTED.

Diversos tipos de puntos separados.



SURJETE CONTINUO



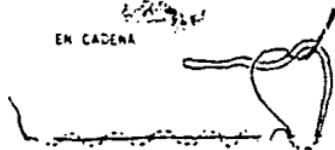
EN GRECA



EN CADENA



SURJETE INTRADERMICO



SURJETE INVAGINANTE DE CONNELL.

Diversos tipos de sutura continua.

PREOPERATORIO

PREOPERATORIO

El manejo integral del paciente quirúrgico se inicia en el período que antecede a la cirugía y se le denomina preoperatorio, se divide en dos partes: la fase diagnóstica y la fase de preparación del enfermo.

FASE DIAGNOSTICA: El diagnóstico es la parte primaria y la más importante de la cirugía, se debe disponer de un plan o método que reuna toda la información necesaria para elaborar un diagnóstico y evaluación integral, se pueden calcular riesgos que analizan probabilidades de complicación. Los pasos que se siguen en ésta fase son:

a) Estudio clínico del enfermo: Principia con la entrevista inicial en la que se elabora la historia clínica con el interrogatorio y la exploración, se instará al paciente a que exprese con sus propias palabras los síntomas principales y después se interrogará hasta completa el cuadro de su padecimiento. Los antecedentes hereditarios ayudan a la identificación del padecimiento como diabetes, metabólicos, etc...

Los antecedentes personales patológicos deben incluir -- vacunaciones, padecimientos de la infancia e infecciones, traumatismos, padecimientos mentales. Operaciones y el uso de drogas, los antecedentes no patológicos informan sobre los hábitos como tabaquismo y alcoholismo, habitacionales y alimentación, aparatos y sistemas para informarse sobre los padecimien

tos no sospechados con especial interés en cardiovascular, - respiratorio, renal y nervioso, la historia se completa con un exámen físico.

b) Hipótesis diagnóstica: Los datos reunidos en grupos de síndromes, orientan al clínico para establecer una sospecha, una hipótesis diagnóstica y fundamentarla desde un principio un diagnóstico definitivo.

c) Exámenes de laboratorio: Se examina los líquidos y - productos orgánicos con el auxilio de la física, bioquímica, - inmunología, bacteriología, etc., que aumentan grandemente la capacidad de investigación y se deben hacer todos los exámenes que sean pertinentes para llegar a un diagnóstico y documentar lo, hay un grupo de exámenes de laboratorio que se hacen en -- forma rutinaria con el fin doble de descartar padecimientos co munes que frecuentemente pasan desapercibidos y la valoración funcional mínima de los órganos.

Algunos exámenes de laboratorio que se realizan son:

- Determinación del grupo sanguíneo, Rh
- Citología hemática
- Química sanguínea, incluyendo glucosa, urea y creatinina en sangre.
- Exámen general de orina.
- Reacción de V.D.R.L.
- Tiempo de sangrado, coagulación y protrombina.

d) Exámenes de gabinete: Sólo dos de ellos se consideran de rutina en el preoperatorio:

- tele-radiografía del torax en posteroanterior, que es indispensable para valorar el estado cardiorespiratorio.

- El trazo electrocardiográfico, se hacen en pacientes - que tienen más de 40 años de edad, para completar la información del estado cardiovascular.

e) Diagnóstico integral y planteamiento quirúrgico: Los estudios realizados permiten elaborar el diagnóstico integral del paciente y hacer su valoración, en muchos casos pueden dejar descubierta la exploración de situaciones que afectan la respuesta del enfermo a la cirugía y a la anestesia como son: funcionamiento del corazón, pulmones, hígado y riñones, conocido el diagnóstico se impone hacer su tratamiento, cuando es quirúrgico se expone al paciente y al equipo el planteamiento quirúrgico, hay cirugías urgentes y no urgentes, electiva y necesaria.

- Cirugía Urgente: Cuando de la diligencia, no precipitación con que se haga, depende del funcionamiento de un órgano y de la vida del paciente. Ejemplo, estallamiento de bazo, insuficiencia arterial aguda de una extremidad por oclusión embólica de su arteria principal.

- cirugía no urgente: Cuando el paso de horas o días no es determinante para la vida del paciente o para la función

del órgano. ejemplo, tratamiento quirúrgico de una hernia inguinal.

- Cirugía necesaria: Cuando de ella depende el funcionamiento de un órgano o de la vida del enfermo, independientemente de la oportunidad que de su ejecución. Ejemplo, un paciente que sufre apendicitis aguda.

- Cirugía electiva: Es aquella en la que existiendo indicación de cirugía el paciente puede optar por ser o no operado sin que esto represente el riesgo de pérdida de la vida o de la función de un órgano.

f) Riesgo quirúrgico: El planteamiento de cirugía debe acompañarse de una evaluación cuidadosa del riesgo al que se expone el paciente al ser operado, esta evaluación es de gran utilidad para todos, los riesgos son los siguientes:

- Periodo neonatal y prematuridad
- Senectud
- Obesidad
- Padecimientos cardiovasculares
- Diabetes mellitus
- Enfermedades respiratorias
- Enfermedades renales
- Alcoholismo
- Embarazo
- Insuficiencia suprarrenal.

g) Autorización legal: el enfermo y la persona legalmente responsable deben de estar informados en torno a la naturaleza de la intervención que se efectuará sobre el riesgo que representa y sobre sus resultados probables es regla general - que firmen un documento que autorice la intervención y al cirujano para efectuar el tratamiento propuesto.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA
U. N. A. M.
HOSPITAL DE CIRUGIA MAXILO FACIAL
HISTORIA CLINICA GENERAL

107

Expediente clínico No. _____
Nombre _____ Edad _____ Sexo _____ Empleo _____
Procedencia _____
Domicilio _____ Teléfono _____
Nombre del Cirujano-Dentista que elaboró esta Historia _____

ANTECEDENTES

INTERROGATORIO: Directo Indirecto

HEREDITARIOS Y FAMILIARES

**PERSONALES NO
PATOLOGICOS**

**PERSONALES
PATOLOGICOS**

HISTORIA CLINICA GENERAL

ESTADO ACTUAL

108

**PADECIMIENTO
ACTUAL**

**APARATOS Y
SISTEMAS**

**SINTOMAS
GENERALES**

EXAMENES PREVIOS

**TERAPEUTICA
EMPLEADA**

**DIAGNOSTICOS
PREVIOS**

EXPLORACION FISICA

PESO ACTUAL	PESO IDEAL	PESO HABITUAL	ESTATURA	PULSO	TENSION ARTERIAL	TEMPERATURA	RESPIRACION

INSPECCION GENERAL

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

111

UNIDAD DE CIRUGIA MAXILOFACIAL

Laboratorio de Análisis Clínicos

Nombre del Paciente:

No. de Expediente:

DIAGNOSTICO

Biometría Hemática
Eritrocitos por mmc
Hematocrito
Hemoglobina
CMHB
V.S.G.
Linfocitos
Monocitos
Neutrófilos
Basófilos
Mielocitos
Juveniles
N. en banda
N. segmentados
Plaquetas

Tiempo de Sangrado
Tiempo de coagulación
Tiempo de protrombina

Química Sanguínea
Glucosa
Urea

GENERAL DE ORINA

Volumen
Color
Aspecto
Olor
Densidad
pH
Proteínas
Glucosa

C. cetónicos
Urobilinógeno
Bilirrubina
Hemoglobina
Leucocitos por campo
Eritrocitos por campo
Cristales

Nombre y firma de quien entrega

Fecha



U. N. A. M. FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Nombre: _____ 112
Edad: _____ Exp. No. _____

PACIENTE: _____ No. Individual: _____

1. Por el presente autorizo al Dr. _____ y/o al facultativo que el designe para que lleve a cabo el siguiente procedimiento(s): _____

_____ r. d. _____
Nombre del Paciente o Mi Mismo

2. Si surgiera cualquier circunstancia imprevisible durante el proceso que requiriera, a su juicio, procedimientos adicionales o diferentes de aquellos que se contemplan en este momento, le solicito y lo autorizo para que proceda de la manera que considere aconsejable.

3. El procedimiento(s) indicado en el párrafo 1, los riesgos que implica y la posibilidad de complicaciones, me han sido explicados por el facultativo a cargo y comprendo perfectamente la naturaleza y consecuencias del procedimiento(s). Quede entendido que no se me ha garantizado ni dado seguridad alguna acerca de los resultados que se podran obtener.

4. Consiento que se me administre anestesia a aplicarse bajo la dirección del Dr. _____ y/o el facultativo que el designe, así como para que se utilicen aquellas formas de anestesia que el considere aconsejables.

5. Por el presente autorizo a la Facultad de Odontología UNAM, para que preserve con fines científicos o didácticos o para que disponga de cualquiera otra manera de aquellos tejidos, partes u órganos extraídos como resultado de los procedimientos autorizados más arriba.

6. Consiento para que se utilicen fotografías, películas o televisión sobre _____ con fines educativos o investigativos o para publicación en publicaciones científicas siempre que mi (su) nombre no sea mencionado en relación con dichos usos.

7. Lo que antecede me ha sido detalladamente explicado y certifico que comprendo su contenido.

_____ Fecha _____ Hora _____

Testigo: _____ Facultativo a cargo Firmado: _____ Paciente o Persona Responsable

Testigo: _____ Parentesco _____

Verification of explanation and patient consent should be recorded in the progress notes of the medical record.

FASE DE PREPARACION: Esta fase suele llamarse período preoperatorio inmediato, se inicia 24 hrs. antes de la operación con la admisión del enfermo al hospital, ésto permite que el enfermo se familiarice con el local y con el personal de enfermería que lo ha de manejar contando con el tiempo suficiente para su preparación física y psíquica.

- Preparación psicológica: Todo paciente que se somete a una intervención quirúrgica tiene cierto grado de temor y -- ansiedad, los grados habituales de ansiedad se controlan la comunicación cordial establecida entre el médico y el paciente, -- los grados patológicos deben ser manejados a nivel psiquiátrico sino se trata de una emergencia.

- Ayuno: El enfermo debe llegar a la sala de operaciones con el estómago vacío la regla general es que suspenda la ingesta desde la media noche antes de la cirugía para un ayuno promedio de 8-12 hrs.

- Aseo Gral: Si hay tiempo suficiente es recomendable que el paciente se bañe por cinco días seguidos con jabón de hexaclorofeno, frotando por varios minutos la zona en que se -- hara la incisión.

- Medicación preanestésica: suele administrarse un barbitúrico la noche anterior a la cirugía para inducir sueño, y por la mañana 45'-90' min. antes de ir a la sala de operaciones y se da un hipnótico y tranquilizante y el anticolinérgico

indicado, se enfatiza que no hay medicación de rutina, cada paciente es diferente.

- Resurado de la región: también antes de ir a la sala de operaciones se hace lavado y rasurado de la región del sitio de la incisión propuesta y de las regiones anatómicas circundantes, se pone un antiséptico en la región rasurada.

- Vestido y presentación del enfermo: el paciente debe de ir sin ropa interior, viste solamente un camazón para cirugía hecha de tela de algodón con una gran abertura longitudinal que permite la facilidad de su manejo un turbante o una gorra amplia que cubre el pelo y en los pies suele ponerse botas, es indispensable retirar todas las prótesis o postizos que el enfermo utilice poniendo cuidado especial en prótesis dentarias, no se deben usar cosméticos y se retiran todas las alhajas y las pinturas de las uñas.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA

UNIDAD HOSPITALARIA
"C. D. MANUEL REY GARCIA"

115

MEXICO, D. F., A DE

DE 198

INSTRUCCIONES AL PACIENTE PARA SU
HOSPITALIZACION

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

- 1.—PRESENTARSE EL DIA _____ A LAS _____ HORAS, ACOMPAÑADO DE UN FAMILIAR.
- 2.—TOMAR EL ULTIMO ALIMENTO A LAS _____ HORAS.
- 3.—TRAER PIJAMA, PANTUFLAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU ASEO E HIGIENE PERSONAL (ROPA INTERIOR, TOALLA, JABON, CEPILLO Y PASTA DENTAL, ETC.).
- 4.—BANARSE AL INGRESAR AL HOSPITAL Y EN LA MAÑANA ANTES DE LA INTERVENCION.
- 5.—TRAER ALIMENTOS LIQUIDOS (JUGOS NATURALES), PARA EL PACIENTE.
- 6.—TRAER ALIMENTOS PARA EL FAMILIAR.
- 7.—TRAER MEDICAMENTOS SEGUN RECETA.
- 8.—LIQUIDAR EL COSTO TOTAL DE LA INTERVENCION ANTES DE SALIR DEL HOSPITAL.
- 9.—NO TRAER OBJETOS DE VALOR.

ATENTAMENTE.

TRANSOPERATORIO

TRANSOPERATORIO

Se llama control transoperatorio a los cuidados clínicos que se llevan a cabo en un paciente que esta siendo sometido - a un acto quirúrgico.

Con éstos cuidados se pretende asegurar la estabilidad - de los mecanismos homeostáticos del enfermo durante la exposición al trauma quirúrgico.

Algunos cuidados generales que se deben tener son los siguientes:

- Todo el grupo debe vigilar sus actitudes y palabras -- para evitar angustia y temor a un enfermo que a ellos se ha -- confiado.

- El enfermo anestesiado es susceptible a los cambios de temperatura, sus mecanismos termoreguladores estan disminuidos, de modo que se debe proteger de la retención o de la pérdida de temperatura corporal.

- Se deben proteger los ojos y los párpados y las conjuntivas, ya que pueden sufrir agresiones físicas y químicas que el paciente anestesiado no puede rechazar.

Los párpados se deben mantener cerrados para evitar desecación conjuntival que produciría úlceras en el postoperatorio.

- Evitar posiciones forzadas y zonas de compresión en las extremidades: la hipertensión de las extremidades superiores, si se mantiene por tiempo prolongado, puede provocar un Síndrome de elongación del plexo braquial con incapacidad funcional de varios meses.

Las posiciones forzadas de las extremidades inferiores de los ancianos pueden causar luxaciones, especialmente la articulación coxofemoral. También los Síndromes de compresión nerviosa por posición inadecuada.

- Las salientes óseas se protegen con cojines de hule espuma, ya que la presión por tiempo prolongado llega a producir escaras en los talones, sacro y región occipital especialmente.

- Se verifica el correcto funcionamiento de las sondas y de las venoclisis instaladas.

POSICION DEL PACIENTE: El primer objetivo que persigue al seleccionar la posición del enfermo, es el obtener la exposición optima de la región que se opera, hacerlo más accesible al anestesiólogo y a su equipo además el manejo del enfermo. Hay algunas posiciones como son:

- Decubito Dorsal
- Posición de Trendelenburg
- Posición de Trendelenburg invertida

- Posición de vesícula
- Posición para cirugía de las extremidades
- Decubito ventral
- Posición de Laminectomía
- Posición de la nevaaja 6 de Kraske
- Decubito laterla
- Posición de lumbotomía
- Posición de litotomía
- Posición lateral para anestesia raquídea

CONTROLES INTRAOPERATORIOS: El anestesiólogo seleccionará para cada caso en particular el esquema de control necesario y lo hará de acuerdo al riesgo quirúrgico y anestésico de su paciente, algunos de los controles que se llevan a cabo son los siguientes:

A. Control de la función respiratoria: En este control se debe mantener las vías respiratorias permeable y funcionado, es decir, el aire inspirado pasa a la sangre arterial sin obstrucción y cumpliendo la hematosis, regresa de los alveólos sin -- obstáculo a la atmósfera externa.

Para poder llevar a cabo el control respiratorio se debe de disponer de lo siguiente:

- a) Aparato de succión
- b) Inturbación endotraqueal y mantenimiento mecánico de la respiración.

- c) Evaluación de la función respiratoria en el transoperatorio.

B. Control de la función circulatoria: Se realizan las siguientes maniobras:

a) Frecuencia cardíaca y pulso: han sido los signos vitales más regularmente controlados cada 5' min. durante la anestesia general y continuen siendo consignados en la hoja de anestesia.

b) Toma de la presión arterial: La toma de la presión arterial en forma regular durante la anestesia fue introducida - por Harvey Cushing, hay varios métodos para hacerlo como:

- Métodos directos

- Métodos indirectos: Auscultatorio y el palpatorio

c) Electrocardiograma.

d) Presión Venosa Central (PVC): permite la evaluación - de la relación entre eficiencia cardíaca y vol sanguíneo circulante.

e) Presión pulmonar en cuña: para tener un parámetro indicador de la presión de la aurícula izquierda.

f) Gasto cardíaco

C. Otros controles del transoperatorio:

a) Gasto urinario: cantidad de orina que el paciente elimina en el transoperatorio.

b) Temperatura corporal: objeto de control

c) Pruebas de la función neuromuscular

d) electroencefalograma: es la actividad eléctrica del encéfalo.

e) Control de líquidos

POSTOPERATORIO

POSTOPERATORIO

Se llama postoperatorio al período que sigue a la intervención quirúrgica y que finaliza con la rehabilitación del paciente, esto ocurre habitualmente dentro de un lapso de 30 -- días después de la operación.

Las perturbaciones observadas en el curso del postoperatorio se llaman complicaciones. El postoperatorio se divide - en inmediato que comprende generalmente las primeras 72 hrs. - que siguen a la cirugía y mediato que comprende desde las 72 - hrs. convencionales hasta la rehabilitación del paciente.

TRASLADO DEL PACIENTE: Es crítico y nunca debe confiarse al - camillero o al técnico de quirófano. Siempre deben acompañar - a la camilla el anestesiólogo y el cirujano. La posición del - paciente en la camilla depende del tipo de cirugía efectuada, - pero es confortable y se debe vigilar venoclisis, electrodos, - catéteres y sondas pleurales. Estas últimas deben pinzarse -- durante el traslado.

ORDENES POSTOPERATORIAS

Se le hacen por escrito; en forma muy precisa. El repor - te verbal del estado del paciente al llegar a la sala de recu - peraciones, es requisito indispensable de comunicación.

CONTROLES:

a).- La presión arterial, el pulso, las respiraciones y la temperatura, se registran en intervalos de 15 a 30 min. Durante las primeras 3 horas, y después cada hora.

b).- En casos delicados los controles de: la presión venosa central, los signos de insuficiencia respiratoria, taquipnea, tiro, cianosis.

POSICION:

Se indica la posición que debe guardar el paciente en cama, las mas comunes son: la posición de Fowler, la posición de Sims y la elevación de las extremidades inferiores.

MOVILIZACION:

Se les debe de cambiar de lado cada 30 minutos a 60 -- min. si han tenido anestesia general y se les estimula para -- que hagan isnpiraciones profundas y tosan cada hora. Se les -- pide movilización de las extremidades inferiores cada 1 a 3 ho ras.

INGESTA Y EXCRETA (CONTROL DE LIQUIDOS)

Se hace registro preciso de los líquidos que ingresan y salen del paciente, cuando menos por 24 horas. En enfermos operados de cirugía mayor, se continuara tanto tiempo como sea necesaa-- río para obtener el equilibrio de líquidos.

TUBOS DE DRENAJE:

Dentro de los tubos de drenaje tenemos los siguientes:

- a).- sonda nasogastrica, se pueden seguir dos métodos -
- dejarlo drenar por mecanismo de gravedad a un recipiente en_ donde se cuantifica.
- conectarlo a un equipo de succión intermitente.

b).- sonda vesical permanente de tipo foley: debe conectarse a un equipo colector.

c).- sonda pleural: que debe conectarse a un equipo de - circuito hermético apra impedir la entrada de aire a la pleura.

En el postoperatorio, se deja durante las primeras 24 -- hrs.

MEDICAMENTOS:

Se anotan los fármacos que se utilizarán, las dosis precisas y las horas de aplicación.

OXIGENOTERAPIA:

El objetivo de la oxigenoterapia es de elevar la presión parcial de oxígeno en el aire alveolar.

MÉTODOS DE ADMINISTRACIÓN DEL OXÍGENO:

a).- Oxígeno en catéter nasofaríngeo: Esta administración de oxígeno se hace pasando una catéter por la nariz, su extremo se aloja en la faringe hasta llegar a la úvula.

b).- Máscara de oxígeno: tienen bolsas de reserva respiratorias para elevar la concentración de oxígeno.

c) Inhaloterapia: Administración de oxígeno por diversos métodos de inhalación mecánica.

LABORATORIO:

Durante las primeras 24 horas puede ser necesario obtener los estudios siguientes: hematocrito, hemoglobina, fórmula blanca, exámenes de orina, química de la sangre, volumen de sangre, gases en la sangre y estudios de gabinete.

D. SALA DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA

Esta sala se encuentra cercana a la de operaciones, la sala de recuperaciones está destinada a extensión de los cuidados clínicos que se hacen en la sala de operaciones en ella se encuentra todo el equipo necesario para hacer frente a cualquier estado de urgencia, el paciente se recupera de la anestesia bajo la observación directa de equipo.

E. COMPLICACIONES EN EL POSTOPERATORIO

HIPOXIA EN EL POSTOPERATORIO.:

Es un estado fisiológico anormal muy común en el postoperatorio inmediato. La insuficiencia respiratoria es la que conduce a ella, la más común es la obstrucción de las vías respiratorias superiores al retirar el tubo endotraqueal, con edema de la glotis o relajación muscular de la base de la lengua.

PREVENCION DE LOS ESTADOS DE HIPOXIA:

La hipoxia debe prevenirse desde el momento en que la intervención ha terminado, deben mantenerse los controles instalados hasta que el paciente este consciente.

LAS CAUSAS DE LA HIPOXIA SON:

- a).- Canula Orofaringea.
- b).- Intubación.
- c).- Traqueostomía.
- d).- Respirador Automático.
- e).- Gasometria.
- f).- Espirometria.
- g) Broncodilatadores

COLAPSO CIRCULATORIO Y SHOCK:

El aparato circulatorio puede sufrir un colapso en sus funciones y si ésta situación se mantiene, puede producirse un

estado de shock que es un estado fisiológico anormal, si no se trata puede causar la muerte, según sus causas se distinguen en 4 tipos:

a).- Shock Hipovolemico o Hemorrágico.

Se produce por reducción de volumen sanguíneo circulante por pérdida de sangre o plasma.

- Tratamiento:

- a).- Controlar el sangrado.
- b).- Restituir el volumen.
- c).- Colocar al paciente en posición de shock.
- d).- Monitoreo permanente de los signos vitales.
- e).- Vías respiratorias permeables.
- f).- Alivio de dolor.
- g).- Control de la temperatura corporal.
- h).- Prevenir insuficiencia renal aguda.
- i).- Control del desequilibrio ácido básico.

b).- Shock Neurogeno.

Es el ocasionado por vasodilatación secundaria a disminución del tono vasoconstrictor con la consecuente pérdida de resistencia periférica.

Tratamiento:

- a).- Monitoreo.
- b).- Fármacos Simpaticomiméticos:

- Norepinefrina, Epinefrina, Dopamina, Isoproterenol, Fenilefrina, Metaraminol, Metoxamina, Efedrina, Mefentermina.

c).- Shock Cardigenico.

Se dice que es ocasionado por falla de la bomba.

La causa es de origen central y ocasiona hipoperfusión tisular aún cuando el volumen sanguínea y el tono vaso motor sean normales o elevados.

Tratamiento:

a).- Semisentado.

b).- Monitorización.

c).- Restricción de líquidos.

d).- Digitalización endovenosa.

e).- Diagnóstico preciso y manejo específico.

d).- Shock Séptico.

Ocurre en infecciones extensas, por lo general por bacterias gram negativas que llegan al torrente sanguíneo.

COMPLICACIONES PULMONARES:

Sus orígenes estan en el intraoperatorio o en el postoperatorio inmediato, se manifiesta en forma florida después de las 48 horas, por efecto del dolor, de las drogas anestésicas y de los reflejos de defensa, disminuyen su amplitud los movimientos respiratorios, la tos no es efectiva para eliminar

las secreciones. Las Atelectacia: es la más común de las complicaciones formando tapones que atrapan el aire en el tejido pulmonar distal.

- Tratamiento: Puño percusión del área afectada y cambios de posición, Inhaloterapia con presión positiva intermitente, Aspiración endotraqueal, Broncosopía directa y aspiración broquial, en caso graves estan indicada la traqueostomía.

COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES:

Es el resultado de la reacción designada con Stress - Quirúrgico, que define el estado de alarma ocasionado por el acto quirúrgico, estos mecanismos de alarma son de origen homeostático y tienen mediadores neuroendocrinológicos. Dentro de las complicaciones tenemos: vómito, dilatación gástrica aguda, ileo paralítico postoperatorio obstrucción intestinal, sangrado de tubo digestivo.

COMPLICACIONES URINARIAS

Las complicaciones urinarias más frecuentes son: la retención urinarias agudas, la insuficiencia renal aguda y la infección urinarias,

a).- Retención aguda de orina:

A menudo después de las cirugías se presenta incapacidad para efectuar la evacuación espontáneamente la vejiga uri-

na. Se debe al espasmo del esfínter con atonía de la musculatura vesical.

b).- Insuficiencia renal aguda:

Suele presentarse en el postoperatorio como consecuencia de estados de shock prolongado con hipoperfusión renal, -- trasfusiones de sangre incompatible, quemaduras extensas, deshidratación y depleción electrolítica, etc., se manifiesta -- por disminución o suspensión de la excreción urinaria.

c).- Infección urinaria:

Es consecuencia de traumas, de retención urinaria, sobredistensión de la vejiga y de caterización urinaria repetida, se pueden presentar infecciones en el tracto urinario o cualquiera de sus niveles y se llaman uretritis, cistitis ó pielonefritis dependiendo de la estructura involucrada.

FENOMENOS TROMBOEMBOLICOS:

Inflamación y obstrucción venosa, con repercusión pulmonar secundaria, por embolia.

- a).- Hipercoagulidad
- b).- Estasis venosa
- c).- Lesión de la pared venosa
- d).- Flebitis superficial
- e).- Tromboflebitis profunda

f).- Embolia pulmonar

COMPLICACIONES DE LA HERIDA:

Las complicaciones de la herida que se inician en el --
transoperatorio suelen hacerse aparentes a las 48 hrs. de la -
intervención y prolonga sus manifestaciones durante todo el --
postoperatorio al que en general dominan.

PRINCIPALES COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA

BUCAL

" PRINCIPALES COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA "**BUCAL**

Cuando se realiza procedimientos quirúrgicos dentro de la cavidad bucal, el cirujano debe tener conciencia de que la superficie de los tejidos albergan una microflora, que contiene cepas francamente patógenas de microorganismos, los mecanismos de defensa natural del cuerpo permiten al paciente una cicatrización exitosa. Pero a pesar de la capacidad del paciente para soportar las secuelas, el cirujano se enfrenta aún con una variada incidencia de lesiones infectadas.

Dado que la flora microbiana es tan variada, el diagnóstico de las heridas infectadas puede ser engorroso, particularmente si los antibióticos utilizados que tienen actividad gran positiva no logran resolver la infección. Aunque se enfatiza que deben emplearse técnicas de cultivo para evitar éstos fracasos, además las bacterias no siempre son las responsables; - deben considerarse también los hongos y los virus así como las enfermedades de etiología desconocida que pueden asemejar el aspecto clínico de las infecciones.

INFECCIONES GRAM NEGATIVAS:

Normalmente se encuentran en el tracto gastrointestinal del hombre bacilos entéricos gramnegativos. Cuando están presentes en cavidad bucal, se considera que los microorganismos gram negativos son un contaminante. La posibilidad de enfrentarse con éstos microorganismos nunca deben ignorarse particularmente cuando un proceso infeccioso no parece responder rápidamente a la penicilina u otros antibióticos que tengan un espectro gram positivo. Esto es tal vez más importante en los pacientes debilitados. Con las técnicas de cultivo puede elegirse un régimen antibiótico adecuado. Dado que muchos antibióticos que tienen actividad gram negativa poseen propiedades nefrotóxicas u ototóxicas, o ambas, su uso debe estar bien especificado. Además, no debe pasarse por alto una adecuada incisión y drenaje. Es fundamental evitar el desarrollo de un shock por endotoxinas que puede ser fatal. Sólo la sospecha precoz, un rápido y vigoroso tratamiento con drogas, y una adecuada insición y drenaje, permitirán evitar ésta situación.

INFECCIONES ANAEROBICAS:

En las infecciones aneróbicas los clostridios, grupo - de bacilos anaeróbicos, gram positivos, formadores de esporas, son los más peligrosos. En particular, el *Clostridium tetani*, y los clostridios que provocan gangrena gaseosa.

El *C. tetani*, se encuentra en el suelo en todo el mundo. Los esporos infectan las heridas y se desarrollan en forma de bacilos, que producen una neurotoxina, ésta toxina causa el estado nosológico llamado tétanos. Afortunadamente, só lo está involucrado un tipo antigénico de la toxina, dado que la inmunización contra el tétanos es común en el país, que -- son pocos los casos que se ven.

Debido a que éstos microorganismos son anaeróbicos, -- teniendo así predilección por las heridas necróticas, la limpieza de rutina de las heridas con la resultante hemorragia - y perfusión de oxígeno suprime su crecimiento. Esto es parti cularmente dentro de la boca, dónde los tejidos están altamen te vascularizados, en los traumatismos con penetración en los espacios tisulares profundos, sólo la inmunización adecuada - puede proteger al paciente. En caso de sospechar un tétanos está indicada la administración de penicilina acuosa por vía endovenosa, junto con la administración de 3 mil a 6 mil unidades de globulina inmune humana.

El manejo del paciente comprende la asistencia de las_

vías aéreas, las funciones intestinales y vesicales y la sedación para controlar ataques y convulsiones.

Los clostridios de la gangrena gaseosa es el *Clostridium perfringens*, el *Clostridium novi* y el *Clostridium sépticum*. Aunque la descripción clásica de la herida crepitante, llena de gas se da más frecuentemente, el estado puede manifestarse de muy maneras distintas. Siempre que se sienta dolor repentino alrededor del sitio del traumatismo en los tejidos blandos ó el dolor se intensifique bruscamente, debe sospecharse una gangrena gaseosa. Esta indicado un amplio debidramiento quirúrgico radical con dosis masivas de penicilina y tetraciclina endovenosas, debe administrase la antitóxina polivalente.

El bacteroides, grupo de bacterias gram negativas estrictamente anaeróbicas que no forman esporas, ha sido implicado en infecciones bucales, las especies de bacteroides son habitantes normales del tracto respiratorio, genital intestinal. Por lo general se asocian a una enfermedad debilitante subyacente o un traumatismo que deteriore los mecanismos de defensa del huesped. El bacilo fragilis y el melaninogenicus se encuentran dentro de la cavidad bucal y han sido implicados como causa de osteomielitis del maxilar inferior.

vidad bucal, el actinomicos bovis es una especie íntimamente relacionada. La historia de traumatismos o de una extracción dentaria se encuentra comunmente en pacientes con actinomicosis. La lengua está involucrada en aproximadamente el 4%, las lesiones linguales deben distinguirse de las neoplasias, las lesiones tuberculosas, las gomas sifilíticas u otras lesiones causadas por hongos.

Hay varias opciones respecto a la elección de antibióticos para el tratamiento, algunos profesionales recomiendan la penicilina, mientras que otros las tetraciclinas esa infección requiere dosis masivas de cualquier antibiótico durante períodos prolongados de tiempo, debe realizarse el drenaje quirúrgico de la cavidad del absceso, esto constituye una parte vital del tratamiento.

La Blastomicosis es una infección de la piel y las visceras, se ha informado de lesiones que han aparecido en el interior de la cavidad bucal, se reconocen dos tipos de infecciones: la blastomicosis norteamericana y la Sudamericana, ambas formas producen lesiones ulcerativas eritematosas firmes con linfadenopatías regional masiva. El Dx. depende de la aislación y la identificación de los microorganismos específicos de ésta lesión.

El tratamiento de estas infecciones depende de mucho del uso de la Anfotericina B junto con la resección quirúrgica de los tejidos destruidos. La Blastomicosis Sudamericana

INFECCIONES FUNGICAS:

La infección más común de éste tipo es la moniliasis - que se caracteriza por placas blancas, adherentes, sobre la mu cosa bucal. Frecuentemente se nota dolor, molestias y alteraciones en la sensación del gusto. El agente etiológico es la Cándida albicans, las infecciones moniliásicas son provocadas por un sobrecrecimiento de éstos microorganismos, que es el resultado de un debilitamiento del paciente o de aqestes quimioterápicos que están afectando el equilibrio de la flora bucal. Es sumamente típica la aparición después del uso de antibióticos de amplio espectro. El Dx. de moniliasis depende que el cirujano reconozca su aspecto clínico, así como una muestra para su cultivo e identificación. El tratamiento de las infecciones moniliásicas bucales comprenden el uso de una suspensión de nistatina. Estas infecciones responden rápidamente a la adminsitración de 100,00 a 300,000 unidades de nistatina -- mantenida en la boca durante tres minutos, y luego deglutidas, éste régimen se repite tres o cuatro veces por día.

La actinomicosis se manifiesta como una lesión granulo matosa crónica; con formación de fistulas y producción de pus. La actinomicosis cervicofacial es responsable de aproximadamente el 60% de todas las infecciones por actinomices.

Se cree que la causa es la diseminación endógena del -- Actimonicis israeli, que es un microorganismo gram positivo no ácido-resistente, no móvil, filamentos que se encuentra en ca-

responde al Tx. con Sulfas.

ERITEMA MULTIFORME:

Es una lesión vesiculoampollar, de etiología desconocida, la aparición repentina de lesiones ampollares que son relativamente indoloras pero que frecuentemente se infectan en forma secundaria para el momento en que afectan la membrana mucosa de la cavidad bucal además afectan las extremidades, la cara y el cuello, la remisión espontánea se produce en dos o tres semanas después de una molestia considerable, comúnmente el eritema multiforme se asocia con alta temperatura de 38 a 40.5° C y ha dolor articular.

La enfermedad se asocia frecuentemente con erupciones causadas por drogas tales como antisuecos, sulfamidas, quininas y arsenicales. Se han descrito varias entidades de esta enfermedad: el Sx. de Steven Jhonson aparece en el grupo más joven, acompañado de fiebre alta, cefalea y una estomatitis abrumadora. Otras mucosas pueden verse involucradas llevando a conjuntivitis, uretritis y balanitis.

Las artralgias y las mialgias son comunes. El Sx. de Reiter incluye manifestaciones artríticas agudas junto con la triada de conjuntivitis, lesiones bucales y uretritis, el Tx es sintomático sin cura conocida. La higiene bucal, enjuagatorios suaves, antibióticos para controlar la infección secundaria y esteroides sistémicos cuando están indicados por los casos graves.

LESIONES HERPETIFORMES:

Son lesiones recurrentes de la mucosa oral y los labios, son autolimitantes y se remiten en 10 a 14 días. Aunque el agente etiológico del herpes es conocido (el virus herpes simple) siguen habiendo especulaciones de las úlceras aftosas recurrentes.

Las lesiones herpéticas aparecen frecuentemente después de enfermedades de las vías respiratorias superiores molestias gastrointestinales y alteraciones menstruales. Es importante evitar el tratamiento con esteroides siempre que se sospeche de una infección con herpes simple por temor a su diseminación, particularmente a la conjuntiva y al Sistema Nervioso Central. La idoxuridina (IDU) aunque demostró ser efectiva para la queratitis del herpes simple ha sido frustrante en el Tx. del herpes labial.

La úlcera aftosa sigue siendo un enigma para su tratamiento debido a su oscura etiología. Los factores sociales y económicos, la tensión psíquica, los mecanismos autoinmunes y las formas (organismos semejantes a la pleuroneumonía) son algunos de los implicados, se han sugerido varios regímenes de multivitaminas, esteroides y tetraciclinas tópicas y repetidas vacunas antivariólicas, con grados variados de éxito. Generalmente, se sugiere el Tx. paliativo más simple, con cuidado de controlar las infecciones secundarias en caso de que aparecieran, en todos los casos esas lesiones ulcerativas de la -

mucosa bucal deben ser tratadas sintomáticamente de la manera más simple. Aunque las infecciones virales son autolimitadas y remiten, las otras entidades pueden seguir una evolución crónica, cuando esto sucede puede ensayarse un Tx. con esteroides que se reserva por lo general, a los casos más difíciles, sin embargo los esteroides no siempre llevan a la resolución, aunque pueden retardar la evolución y el avance de estas lesiones ulcerativas.

BIBLIOGRAFIA:

- Archundia, G.A.: Educación Quirúrgica, ed. Méndez. - México, 1983.
- D'allaines.: Historia de la cirugía, colección ¿Que se?., 1971.
- Barquin, M.: Historia de la Medicina., 6a. ed., Fco. Méndez. México, 1988.
- Bell, W.H: Surgical Correction of Dento- Facial Deformatties; México, Saunders, 1973.
- Carmona, A.F.; La literatura odontológica en el Renacimiento español, med. española. 1972.
- Casas, B.F.: Historia de la medicina., 2a. ed., México. 1980.
- Cruger; O.G.; Cirugía Maxilo-Facial, 5a., edición - - Grigalbo. México 1986.
- Fastlicht: La Odontología en México Prehispánico Talleres de Edimax. México, 1971.
- Mayoral. J.: Historia de la Ortodoncia, Principios - Fundamentales y práctica: Laboratorios Barcelona. 1969.
- Sánchez, S.A.: Introducción a la técnica y educación_ quirúrgica, 2a. ed. Fco. Méndez, México. 1987.
- Schwartz, S.: Principales of surgery, Third Edition,- Vol. I. McGRAW-HILL BOOK COMPANY. 1988.