

*1 ejemplar*  
*(26)*



**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

**IZTACALA - U.N.A.M.  
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

**"CIRUGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES"**

**T E S I S**

Que para obtener el título de :  
**CIRUJANO DENTISTA**

**P r e s e n t a :**  
**RAFAEL AYALA RAMIREZ**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# CIRUGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES.

I.- INTRODUCCION.

II.- ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

III.- CLASES DE INCISIONES.

IV.- SUTURAS. (distintos tipos y materiales).

V.- OBTENCION DE LA HEMOSTASIS. (medios).

VI.- ANATOMIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES.

VII.- PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES.

VIII.- CUIDADOS PREOPERATORIOS DEL PACIENTE.

IX.- INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

X.- TECNICAS QUIRURGICAS DE LAS GLANDULAS SALIVALES.

XI.- CUIDADOS POSTOPERATORIOS DEL PACIENTE.

XII.- CONCLUSION.

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

Desde hace miles de años, en donde el hombre empezó a tener uso de razón, ya existían padecimientos bucales.

Mayas, Egipcios, Hebreos, etc., ya tenían conocimientos de técnicas para llevar a cabo determinada ejecución que se presentará en su vida diaria.

Como vemos la práctica odontologica se ha llevado a cabo desde que existe el hombre; rudimentaria, pero que muchos de sus procedimientos siguen siendo la guía principal para técnicas de hoy en día, claro, hemos de ver que conforme avancé el tiempo se descubrirán procedimientos mas simples y con pronosticos sumamente favorables.

Los que ejercían la odontología, hace algunos siglos, eran los peluqueros, con el pasar del tiempo estas personas desaparecieron y se dice que el primero en ejercer la odontología como especialidad, fue Guy de Chauliac (1298-1368)- autor de un sumario de odontología de la época en su "Cirugía Magna" que se publicó en 1478, alcanzando 130 ediciones.

Desde esta época comienzan a resurgir notables personas que se dedicaron a estudiar padecimientos que requerían de un tratamiento adecuado, así encontramos que en 1483 en Venecia fue publicada una obra sobre cirugía practica, su autor profesor de medicina y cirugía de Bolonia y Padua es --

Giovanni Arcolani, a este autor se le considera como el pionero de la cirugía bucal. En su libro se encuentra como rellenar las caries con oro; contiene grabados del instrumental usado: pelícanos, fórceps curvados y un pico de cigüeña para la extracción de raíces.

Fue Guillermo de Salicileto (1200-1280) y Teodorico, -- obispo de Cervia (1205-1298) los que introdujeron la idea de que las heridas debían de curar de primera intención e insistieron sobre está.

Mas tarde Pierre Fauchard (1678-1761) comprende la importancia de las enfermedades de la boca con relación a la salud corporal. Su obra "Su le Chirurgien Dentiste" fué el compendio mas completo de la época: contenia disertaciones sobre ortodoncia, cirugía, implantes, piorrea, dolores reflejos dentarios, anatomía dental, patología, materia médica y procedimientos de prótesis.

Un gran discípulo de Fouchard fué Robert Bunon (1702 -- 1748) autor de cuatro tratados dentales, que señalaban el uso de prótesis bucales para el tratamiento de fracturas de mandíbula y se oponía a la idea predominante en ese entonces de que las mujeres embarazadas no se les podía practicar extracciones.

En 1778 se publicó el libro "Traite des maladies et des opérations réelement chirurgicales de la bouche". Publicado por Anselmo Luis Bernard Jourdain - Berchillet (1734-1816). Este libro contiene temas que hoy en la actualidad constituyen la especialidad: abscesos, caries, necrosis de las arcas

das, enfermedades de las glándulas salivales y de sus conductos, cálculos, tumores, hemorragias y problemas sinusales.

Infinidad de datos nos enseña como la especialidad de Cirugía Maxilo - facial ha sido practicada desde hace siglos, pero el dato mas importante de que se tenga conocimiento es el de Simón Hüllihen (1810-1857) nacido en Florida y autodidacta, practicó la cirugía dental en Ohio y en el este de Virginia; reconociendolo como el primer cirujano maxilo - facial. Perfeccionó numerosos instrumentos dentales y consiguió reunir una importante cantidad de trabajos sobre prognatismo, paladar hendido y una formidable descripción de muchas operaciones.

Sin embargo el padre de la cirugía oral fué James Garrettson (1829-1895) ya que fué el que le dio el nombre a esta especialidad.

## CAPITULO II

### A S E P S I A Y A N T I S E P S I A .

Etimologicamente asepsia, del griego "a" privativo y "sepsis" putrefacción, connota la idea de evitar la contaminación por agentes sépticos (germenes o virus), de todo aquello que va a tener contacto con el campo quirúrgico.

En tanto que, antisepsia, del griego "anti" contra y "sepsis" putrefacción, hace pensar en la forma de combatir la infección provocada por agentes microbianos.

Como vemos la asepsia tiene por objeto destruir gérmenes para evitar la entrada de éstos al organismo y antisepsia se encarga de destruir dichos gérmenes cuando ya han invadido dicho organismo.

Pero en técnicas quirúrgicas se considera como asepsia, al conjunto de reglas y procedimientos que se ponen en práctica para conseguir la esterilización del material quirúrgico y de todo aquello que tenga contacto con el campo operatorio. Así encontramos que existen medios químicos y físicos para lograr dicho fin; esterilizar.

Dentro de los de acción física encontramos: el lavado de las manos del cirujano y ayudantes, y de los tegumentos del campo operatorio, calor seco, aire caliente, agua hirviente y vapor a presión (autoclave).

Calor seco.- FLAMA: se utiliza en laboratorios bacteriológicos para calentar asas de platino o nicocromo hasta la-

incandescencia. En odontología se utiliza para destruir microorganismos que se encuentran en losetas de metal o piedra, o cualquier otro instrumental. Dicho procedimiento no es muy efectivo aunque el instrumental se encuentra incandescente; este procedimiento además de ser ineficaz tiende a dañar el instrumental por la alta temperatura a que es sometido.

Aire caliente.- los hornos constan de una cámara exterior donde se calienta el aire que después se pasa a la cámara principal del horno, el calentamiento es efectuado con gas o electricidad. Los materiales que pueden ser esterilizados son: enseres de vidrio, algodón, papel, jeringas y agujas colocadas en tubos de vidrio y aceite mineral. Dicha estufa debe alcanzar la temperatura de  $160^{\circ}\text{C}$ . por un tiempo de una hora, como mínimo; entre más tiempo este el material en la estufa sera mejor.

Agua hirviente.- el material que se esteriliza con este procedimiento es, los instrumentos, jeringas, agujas para inyectar, agujas para suturar, guantes de caucho y las sondas. El agua debe hervir durante períodos mínimos de treinta minutos, para que el material no se oxide se añade un agente químico antioxidante como el carbonato de sodio, fosfato trisódico, nitrato de sodio al 0.2%, cloruro de sodio y bicarbonato de sodio.

Vapor a presión (autoclave).- dicho aparato consta de un cuerpo que contiene una cámara de esterilización cilíndrica rodeada por una funda conteniendo el vapor. El arte



rior de la funda está aislada y cubierta. La cámara se llena con el material que se va a esterilizar através de una puerta que cierra la porción anterior de la autoclave. Esta es una puerta de seguridad que cierra por acción del vapor que la mantiene firmemente adosada a un empaque flexible resistente al calor. La presión se genera primeramente en la funda de vapor, enseguida se admite el vapor a la cámara de esterilización, lo que calienta la carga hasta alcanzar la misma temperatura que el vapor. Durante el proceso de esterilización, se mantiene una presión constante en la funda de vapor, con el objeto de mantener secas y calientes las paredes de la cámara de esterilización. La humedad que se condensa en la puerta ó porción posterior de la cámara de esterilización, escurre hacia abajo, detrás de una placa de flectora, hasta el fondo de la cámara donde es desechada. Cuando se reduce la presión de la cámara repentinamente, el calor transferido inicialmente a la carga ayuda a secar a la misma. Este calor residual causa la vaporización de la humedad de la carga; si se permite escapar libremente, la carga se secará satisfactoriamente en poco tiempo.

Mediante este procedimiento logramos esterilizar, batas, toallas, esponjas, apósitos, guantes de caucho, sordas, delantales, instrumentos, jeringas, agujas y soluciones de hidrocioruro de procaína.

Los agentes químicos, llamados antisépticos o germicidas, son los que se usan para esterilizar material que por acción del calor o la humedad pueden sufrir modificación,-

también nos sirven como coadyuvantes en la asepsia de los --  
tegumentos en el aréa quirúrgica y en el lavado de las ma --  
nos.

El mecanismo de acción de estos agentes químicos son de  
dos formas, por lo que se dividen en coagulantes y deshidra  
tantes.

Los coagulantes destruyen los gérmenes floculando su --  
protoplasma por coagulación de las sustancias proteicas --  
que forman el coloide plasmático. En tanto que los deshidra  
tantes provocan la floculación por deshidratación del proto  
plasma, modificando el equilibrio en la suspensión coloidal  
provocando así la suspensión.

Para que el antiséptico obre de una mejor manera se de--  
ben seguir los siguientes pasos:

1º) Que la superficie del objeto por esterilizar, --  
esté limpia y desprovista de toda substancia insolu  
ble en el medio antiséptico.

2º) Que el objeto se mantenga en total inmersión en  
el líquido antiséptico por un período mínimo de 12--  
horas y como período máximo de 24 horas.

Multitud de fármacos han sido empleados para este fin, --  
entre los de más uso por sus propiedades son los derivados--  
fenólicos colorantes, el ácido carbólico y el formaldeido.

Ya se mencionaron los medios por los cuales obtenemos --  
la esterilización del instrumental quirúrgico, sin embargo--  
falta hacer mención del procedimiento de lavado de las ma --  
nos y del campo quirúrgico, así como la preparación de la --  
ropa quirúrgica para su esterilización.

El grupo del personal quirúrgico estéril está formado - generalmente por la instrumentista, el cirujano, el primer-ayudante y el segundo ayudante; de aquí que el primer bulto contendrá cuatro batas, la funda para la mesa de mayo y la-cubierta para la mesa semicircular o de riñón.

La ropa debe ser siempre doblada de cierto modo, siem-pre igual y con la misma colocación para poder identificar-rápidamente cada una de las prendas.

Las batas se doblan a manera que puedan ser manejadas - con las manos estériles pero sin guantes, pues no obstante-no deben de ser tocadas por su superficie operatoria. El --primer paso es doblar a la altura de las sisas; hacia den-tro. El cinturón estará recogido y anudado en el centro de-la bata y la sobrebata extendida cubriéndolo. El segundo pa-eso es el doblez a lo largo de la bata, a modo que sus extre-mos queden en el centro y tocandose entre sí. El tercer pro-cedimiento es igual que en el segundo paso. El cuarto y úl-timo, es enrollar la bata, deberá ser de su parte inferior hacia el cuello. Para que no se desdoble se sujeta con un -alfiler, cuidando que su punta quede oculta a modo que no -vaya a herir al personal.

La funda de Mayo, se dobla sobre si misma desde el ax-tremo abierto hacia la cabeza cerrada, aproximadamente en -sus dos terceras partes del largo. En la orilla resultante-en la boca de la funda, se practica otro pequeño doblez que sirve para proteger los guantes al enfundar la mesa.

La sabana que cubre a la mesa de riñón o semicircular -

es cerrada y el procedimiento para doblarla es el siguiente: a lo largo se practican ocho dobleces, de manera que uno corresponda al centro del ancho de la prenda, quedando cuatro de ellos a cada lado del centro; proseguimos a redoblarla a lo largo en forma de acordeón.

El segundo bulto comprende la ropa de campo y está compuesto por las sabanas (una cerrada y una hendida), las compresas para los primeros campos, las de los segundos campos y las compresas para absorber.

La técnica para envolver la sabana cerrada ya fué descrita anteriormente. La sabana hendida se envuelve de la siguiente forma: se practican doce dobleces a lo largo, seis a cada lado de la hendedura y después se enrolla sus extremos hacia el centro.

Las compresas para los primeros campos deben doblarse a lo largo, en cuatro dobleces y a su vez en otros cuatro transversales formando un cuadrángulo. En cirugía de cabeza se acostumbra colocar en el bulto cinco de estas compresas; dos para la parte superior de la cabeza y tres restantes para circunscribir el campo.

Las compresas para los segundos campos se doblan igual que la anterior técnica descrita; en dicho bulto se incluyen por lo menos tres.

Las compresas de absorción, no importa mucho la técnica de envoltura ya que se acostumbran esterilizarlas en un bulto especial.

Los guantes deben ser entalcados por su cara interna, se-

dobla sobre sí la parte de la muñeca, como a la mitad de su longitud y procedemos a introducirlos en su cartera especial para contenerlos, una a cada lado de ella, por último se envuelven en una cubierta pequeña para protegerlos de la contaminación.

La ropa ya preparada se envuelve en una sabana; antes de cerrar la primera sabana se coloca el papel testigo, y se sujeta con un alfiler, procediendo a cerrar la segunda sabana. Recordemos que los bultos deben ser preparados conforme se va a usar el material, así encontramos que al abrir el bulto lo primero que debemos identificar es la bata del instrumentista, seguidas de las cubiertas de las mesas, etc.

Las compresas pequeñas se utilizan para colocar en ellas el material de sutura que pueda ser esterilizado al autoclave, o para otros usos. Estas compresas se esterilizan en un bulto separado.

En el papel testigo se emplean sustancias sublimables como el yodo: este metaloide se utiliza en suspensión en engrudo de almidón, dando una mezcla de color azul negruzco, con el cual se impregnan tiras de papel que se dejan secar, colocando un pedazo de esta en el interior de cada bulto. Cuando la temperatura de la cámara de esterilización llega a 120°c. y se mantiene por veinte minutos, el yodo se sublima y el papel pierde su color azul, quedando blanco, lo que indica que el proceso es correcto.

Para comenzar el lavado de manos, diremos que se lleva a cabo con un cepillo quirúrgico; el cepillo puede ser anterior-

lizado ó no; y con la ayuda de jabón o cualquier agente químico. Antes de ejecutar la técnica las uñas deberán ser cortadas lo más posible y evitar tener padrastos en los dedos.

Logrado lo anterior procedemos a humedecer los brazos, - procurando mojar hasta el codo, nunca se deberá inclinar los brazos hacia abajo ni tocar cualquier objeto a no ser que sea el cepillo. Para lograr esto existen en los hospitales, - un mecanismo que por acción del pie o rodilla cae el líquido (agua con jabón ó un agente químico), a la altura de los hombros, el cepillo se encuentra en gabetas especiales a un lado de donde sale el líquido.

Una vez mojados los brazos y el cepillo procedemos a tallar las puntas de los dedos descendiendo hasta el codo, hecho esto se enjuagan los brazos y procedemos a el lavado, pero ahora el lavado se hará hasta la mitad del antebrazo, se vuelven a enjuagar los brazos y por último procedemos hacer un nuevo lavado, en las uñas y en las manos únicamente, insistiendo el lavado en las uñas y en la unión interdóigital, - hecho esto soltamos el cepillo y se enjuagan las manos.

Ya que se han enjuagado los antebrazos y manos, se procede a bañarlos con alcohol o con un agente químico; para esto existen aparatos idénticos al lavavó quirúrgico en donde la solución cae a la altura de los hombros con el fin de no bajar los brazos. Hecho esto se secan los brazos con una toalla previamente esterilizada, la cual nunca debe regresarse de la porción inferior a la superior.

Antes de haber practicado el lavado, el personal ya tuvo que estar vestido con su ropa quirúrgica no esteril, con cu-

brebocas y su gorro quirúrgico.

El personal quirúrgico que practicó ya su lavado, procede a vestirse con la ropa quirúrgica esteril y enguantarse - las manos.

Para la preparación del campo quirúrgico a incidir existen demasiadas polemicas, varios autores opinan que no es necesario practicar la asepsia momentos antes de practicar la - intervención, siempre y cuando el área quirúrgica haya sido - lavada con solución de agua y jabón durante varios días de - anticipación, sin embargo se mencionará dicha técnica de -- asepsia considerandose como una regla general de toda inter- vención.

El área quirúrgica primeramente debe ser rasurada de to- do cabello o bello que exista y ser lavada con agua y jabón, esto se lleva a cabo antes de que el paciente sea incorpora- do al quirofano.

Una vez que el paciente se encuentra en el quirofano y - antes de ser colocados los campos operatorios procedemos a - practicar la asepsia de los tegumentos; para esto nos ayuda- mos con una torunda de gasa empapada de un agente químico, - dicha torunda se sujeta con un portaagujas.

El procedimiento es el siguiente, la torunda se coloca - en el centro del área quirúrgica y con movimientos rotato -- rios la llevamos a la perifería. Este procedimiento se lleva a cabo varias veces: tantas veces se practique, tantas veces se usará torunda nueva.

Obtenido lo anterior se procede a colocar los campos ope

ratorios e inmediatamente sabana hendida; teniendo presente-  
que una vez colocada está última todo esta listo para reali-  
zar la intervención.



I N C I S I O N .

La incisión proviene del latín incidere = cortar, por lo tanto tiene por objeto practicar el corte y separación de los tegumentos y planos blandos como primer tiempo preparatorio de la técnica por desarrollar. Dichas incisiones se pueden practicar con cualquier instrumento de diéresis; como es el bisturí, tijeras, sonda, etc.

Como hemos aprendido en técnicas quirúrgicas, describimos las intervenciones por tiempos. Y por lo tanto el primer tiempo es generalmente la incisión, para dicho tiempo deben seguirse ciertas reglas.

Una incisión se debe practicar en un solo trazo, perpendicular a los tegumentos, y por deslizamiento, con una amplitud, dirección y forma necesaria, a la profundidad requerida y de ser posible que tenga un apoyo óseo.

Recordemos que el bisturí se toma con firmeza, pero sin tensión, cualquiera que sea la forma en que se use. No debe asirse rígidamente, de manera que haga temblar la mano, o que pueda influir en el movimiento necesario para lograr una incisión limpia y atraumática.

El bisturí debe tomarse o empuñarse según la incisión a practicar, ya que, hay que recordar las relaciones tegumentarias para planear la dirección, forma y amplitud de la incisión.

El bisturí se puede tomar de muy diversas formas según

sea la incisión que se practique; la primer forma es empuñar el bisturí en forma de pluma de escribir, esta forma de empuñar el bisturí nos sirve para practicar pequeños trazos ó incisiones.

La segunda forma es tomarlo ó empuñarlo como garfio, esta forma es con el fin de hacer una pequeña incisión en la que se requiere controlar la profundidad.

Una tercera forma es empuñarlo como cuchillo de mesa, este tipo de empuñadura nos sirve para practicar incisiones amplias.

La cuarta y última forma de empuñadura es tomarlo con la palma de la mano, esta técnica es muy poco empleada en cirugía dental, ya que se utiliza para la amputación de miembros.

Al planear la incisión se decide si su forma sera recta, curva ó mixta; su topografía, de acuerdo a la intervención a realizar; su amplitud, debe ser suficientemente amplia, para no sacrificar la comodidad quirúrgica; su profundidad, está dada por las relaciones profundas anatómicas de la región. - Todo esto es con el fin de realizar una intervención deseada sin lesionar, innecesariamente, órganos nobles.

Ya se han considerado los elementos anatomo - quirúrgicos de una incisión, ahora veremos las razones estéticas.

Los factores anatómico - estético deben de complementarse lo más posible entre sí, para obtener una cicatriz lo mas aceptable para el paciente y la sociedad. Esto se obtiene siguiendo los pliegues de la piel y que sea paralela a las líneas de fisura de Langer ó líneas de tensión. Talos líneas -

son fácilmente visibles con la ayuda de una lupa. Cuando el corte se hace paralelo a las líneas, obtenemos una cicatriz delgada y nítida, ya que la dirección que se sigue es la misma de los fascículos fibrosos de tejido conectivo del corión. No solamente podemos tomar en cuenta las líneas de Langer; - la incisión también se puede llevar a cabo en arrugas naturales, línea de inserción del pelo, a lo largo de las uniones muocutáneas, o en las regiones sombreadas como el repliegue nasolabial y la zona submandibular cervical.

La dirección de la incisión es de izquierda del operador a derecha o de arriba a abajo, ya que de esta forma se visualiza más el campo y se facilita la incisión. Cuando se practica una incisión amplia se ayuda al operador con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda; en sentido contrario a la dirección de la incisión; los dedos se van corriendo a medida que el bisturí avanza, con el fin de sujetar los tejidos y no perder las relaciones de corte.

Esta es la forma clásica y más usual de practicar la incisión, pero no siempre se practica este método, ya que hay otras formas de realizarla; puede hacerse con tijera, en forma de hojal, o bien por tranfixión. Esta última consiste en empujar el bisturí como garfio y se hunde en el espesor de los planos blandos, cortándolos de dentro hacia fuera; la mano derecha empuja el bisturí y el dedo anular sirve de tope para controlar la profundidad del corte.

Cuando la incisión no ha sido lo suficientemente profunda, es decir, que no llegó hasta la zona de excresis, se re

ocurre a la disección roma; practicandose con tijeras, pinzoma, bisturí, porta-agujas, e inclusive con el dedo enguantado del cirujano.

Este tipo de corte se lleva a cabo desgarrando los tejidos tisulares que no fueron cortados al practicar la incisión, dicho desgarró también debe seguir las reglas de una incisión. Con esta técnica logramos llegar a la zona de excresis sin lesionar órganos nobles y sin llegar a traumatizar o lesionar el órgano a excidir.

La técnica es introducir un instrumento con la menor presión sobre el tejido y después retirarlo con la mayor presión sobre el tejido a desgarrar; ejem: introducir el porta-agujas cerrado, sobre la herida y retirarlo abierto.

## S U T U R A S .

Del latín *sutum* = *supino* y de *suecre* = *coser*, denota que tiene por objeto reconstruir los planos incididos para favorecer la cicatrización.

Al igual que la incisión la sutura debe reunir los siguientes requisitos para ser considerada como una sutura adecuada:

- 1° Que una tejidos de la misma naturaleza, con esto quiere decir que la sutura se llevará a cabo por planos, reconstruyendo los distintos elementos -- anatómicos.
- 2° Que dicha sutura por planos sea perfecta a modo de que no queden espacios muertos.
- 3° Emplear la clase de sutura y material adecuado -- para la finalidad que se requiere.
- 4° Que la sutura sea llevada a cabo en una herida -- limpia, desprovista de coágulos, tejido esfacelado, o desprendido de sus bordes y con una perfecta y definitiva hemostasis.
- 5° Que los nudos de la sutura, no toquen los bordes de la herida, para que el exudado o cuerpos extraños no se retengan en el nudo y retarde la cicatrización.
- 6° Que los puntos sean equidistantes entre sí, en cualquier punto que se practique.

Para reunir los requisitos anteriormente descritos debemos tomar en cuenta que el material de sutura se divide en:-- absorbibles y no absorbibles.

Los materiales absorbibles son de origen biológico: como lo es el catgut.

Para muchos autores el nombre de catgut lo consideran -- inadecuado ya que este material se hace de la capa serosa -- del intestino de borregos. Se fabrica simple y crómico, este último material se absorbe mas lentamente según sea el grado de cromo que contenga. Así encontramos catgut (crómico) que se absorbe en 15, 20 y 30 días.

Los materiales no absorbibles son de origen vegetal, animal, mineral ó sintéticos; los de origen vegetal, son los hilos manufacturados con fibras de algodón o lino; los de origen animal, son la seda y la crin de Florencia; los de origen mineral (metálicos) son los alambres de acero inoxidable, de oro ó plata; y los de origen sintético son derivados de la celulosa, como lo es el nilón o el dermalón, estos últimos tienen la ventaja de ser más resistentes y mejor tolerados por los tejidos.

Los materiales de sutura absorbibles se ocupan cuando el punto es perdido, es decir que quedan englobados en el espesor de los tejidos y tienen que ser absorbidos, sin embargo puede utilizarse material no absorbible, cuando se desea que la sutura sea perdurable como es en el ligamiento de vasos, suturas en tendones, suturas óseas, etc. Esto último no significa, que no se pueda usar material absorbible para dichos

casos. Nunca se debiera practicar una sutura de material absorbible en tegumentos, pues al ser absorbido dará como resultado una cicatriz defectuosa.

Actualmente en cirugía, se prefieren los materiales de sutura inabsorbibles para la piel, mucosas y capas profundas. Sin embargo, se utilizan todavía los materiales absorbibles para las capas no superficiales.

Ya hemos observado que tipo de material se ocupará en los tejidos incididos, según sea el requerimiento necesario o el criterio del cirujano en dicha intervención; pero no hay que olvidar que cada plano por reconstruir requiere una puntada adecuada, así que se clasifican en:

<p>Punto <u>aislado</u> Sutura de tegumentos.</p>	<p>Sutura de afrontamiento.</p>	<p>Sutura o surgete continua.</p>	<p>{ Sutura de tegumentos.</p>
		<p>Sutura o surgete discontinua.</p>	
<p>Sutura de tensión</p>	<p>Sutura de oclusión o de jarreta.</p>	<p>Sutura en punto de U.</p>	<p>{ Sutura de musculos.</p>
		<p>Sutura en punto de X.</p>	
		<p>Puntos de Cushing o de Connel.</p>	<p>{ Aparte de a frontar los planos sir- ven como me dio de ado- samiento de dos superfi- cies.</p>
<p>Se emplea en ca- sos de que los bordes de la he- rida se aneuen- tran muy separa- dos y por tal motivo se tenga que hacer gran tensión para aproximar- los.</p>	<p>{ Para llevar a cabo suturas oclusivas circulares en perfo- raciones o pedículos.</p>		

Como vemos el punto aislado es el machote de todos los puntos existentes en cirugía y el buen desarrollo de este punto nos facilitará el desarrollo de los demás. A continuación se describe la técnica de llevar a cabo el punto aislado, para esto se siguen cinco pasos que son:

1º) Se toma con las pinzas de disección el borde de la herida opuesto al operador y se atraviesa la aguja a unos 2 ó 3 mm. distantes del borde; la dirección de la aguja debe ser perpendicular a la herida y la trayectoria, es de la superficie a la profundidad hasta pasar un tercio de la aguja.

2º) Hecho lo anterior se suelta la aguja, se toma de su tercio inferior que se encuentra en la profundidad y se atraviesa la parte faltante (dos tercios; medio y superior).

3º) Procedemos a atravesar el borde de la herida cercano al operador, se toma el borde con las pinzas de disección y se introduce la aguja de la profundidad a la superficie a modo que salga 2 ó 3 mm. del borde de la herida, hasta pasar su tercio inferior, perpendicularmente a la herida.

4º) Soltamos la aguja y la tomamos ahora por la superficie para pasar sus tercios faltantes.

5º) Procedemos a practicar el nudo, para cerrar el punto. Existen varias técnicas de llevar a cabo el nudo, se hará mención de la técnica mas común al finalizar el capítulo.

Los surgates (sutura continua y discontinua) se llevan a cabo realizando primeramente un punto aislado, el extremo libre del nudo se corta y conservamos el extremo principal para comenzar la sutura.



El surgete continuo es una continuación de puntos aislados pero sin ser interrumpidos en su trayectoria; al llegar al extremo opuesto de la herida, dejamos el extremo del hilo por fuera de la última puntada, corriéndole por el ojo de la aguja de manera que queden dos cabos para practicar el nudo como observamos en la fig. IV - 1. Obsérvese en la figura, - que las gazas de regreso quedan diagonalmente en la herida.



FIG. IV - 1

El surgete discontinuo o punto de colchonero es igual al anterior, con la diferencia que los puntos aislados son interrumpidos, ya que las vueltas de regreso se fijan por medio de gazas cruzadas, quedando dichas gazas perpendicularmente a la herida. (Fig. IV - 2)

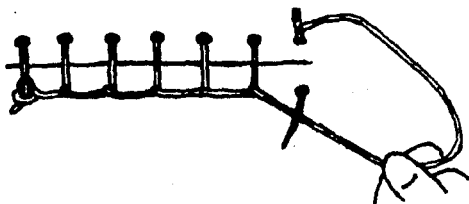


FIG. IV - 2

El punto en U es la continuación de dos puntos aislados y paralelos entre sí, la forma de llevarse a cabo es practicando primeramente un punto aislado en la forma habitual; no se debe practicar el nudo, hecho lo anterior se vuelve a practicar un punto aislado pero en sentido inverso (atrave -

FALTAN

LAS PÁGS.

23, 24, 25

26 y 27.

de sangre. Dicho proceso se inicia con la constricción del vaso y la formación de un tapón hemostático temporal de plaquetas, seguido por la conversión del tapón en coágulo definitivo.

Vasoconstricción local.- la constricción de una arteriola lesionada puede ser tan marcada que se oblitera su luz, - dicha constricción probablemente se debe a la serotonina y - otros vasoconstrictores liberados por las plaquetas que se adhieren a las paredes de los vasos dañados. Dicho mecanismo es idéntico para arterias de gran calibre cuando son seccionadas transversalmente, pero no es excusa para retrasar la ligadura del vaso dañado. Cuando una arteria es seccionada longitudinalmente o irregularmente no presentan constricción, por lo que no se ocluye su luz arterial y el sangrado continúa.

Tapón hemostático temporal.- cuando un vaso sanguíneo es dañado el endotelio se destruye y es expuesto un estrato sub yacente de colágeno. El colágeno atrae a las plaquetas, las cuales se adhieren a él liberando serotonina y adenosindifosfato (ADP). El adenosindifosfato atrae rápidamente a otras plaquetas y se forma un tapón laxo de plaquetas agregadas.- Dicho tapón no es afectado por las dosis usadas clínicamente de los anticuagulantes heparina y dicumarol.

Mecanismo coagulante.- el tapón laxo de plaquetas (temporal) es juntado y convertido en el coágulo definitivo por la fibrina. El mecanismo de la coagulación, responsable de la formación de fibrina, implica una serie compleja de reaccio-

nes. La complejidad del sistema ha sido complicada por variaciones en la nomenclatura, pero la aceptación de un sistema numérico para los diferentes factores coagulantes ha simplificado la situación, observese el cuadro V - 1.

La principal reacción en la coagulación de la sangre es la conversión del fibrinógeno, en fibrina. (Fig. V - 2). Las moléculas de fibrina se polimerizan para formar una red de fibras insolubles entrelazadas, dicho polímero es convertido en un agregado denso y apretado, por la formación de enlaces cruzados covalentes. Y que es catalizada por el factor XIII.

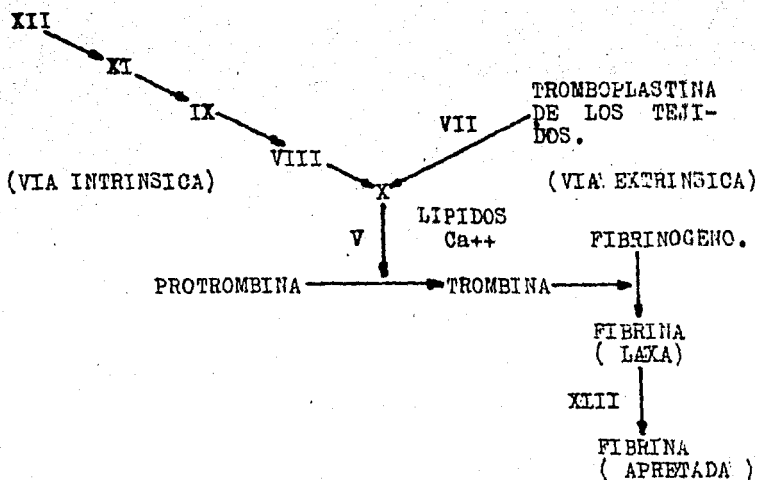
CUADRO V - 1

SISTEMA NUMERICO PARA DESIGNAR A LOS FACTORES DE COAGULACION DE LA SANGRE	
FACTOR	
I	FIBRINOGENO.
II	PROTROMBINA.
III	TROMBOPLASTINA.
IV	CALCIO.
V	PROACELERINA, FACTOR LABEL GLOBULINA ACELERADA.
VII	PRECONVERTINA, ACPS, FACTOR ESTABLE.
VIII	FACTOR ANTIHEMOFILICO FAH, FACTOR ANTIHEMOFILICO A, GLOBULINA ANTIHEMOFILICA (GAH).
IX	COMPONENTE TROMBOPLASTINICO DEL PLASMA (ctp), FACTOR DE CHRISTMAS, FACTOR ANTIHEMOFILICO B.
X	FACTOR DE STUART - PROWER.
XI	ANTECESOR TROMBOPLASTINICO DEL PLASMA (atp), FACTOR ANTIHEMOFILICO C.

XII	FACTOR DE HAGEMAN, FACTOR VITREO
XIII	FACTOR ESTABILIZANTE DE LA FIBRINA, FACTOR DE LAKE - LORAND

FIGURA V - 11

SUMARIO DIAGRAMATICO DEL MECANISMO COAGULANTE.



La conversión del fibrinógeno en fibrina es catalizada por la trombina, la cual es formada, a su vez, por su procuradora circulante, la protrombina, mediante la acción del factor X activado. El factor X puede ser activado por reacciones que preceden a lo largo de cualquiera de dos vías, una intrínseca y otra extrínseca.

La reacción inicial de la vía intrínseca es la conversión del factor XII inactivo en el factor XII activo, éste activa al factor XI, el factor XI activa al factor IX, el factor IX activa al factor VIII y éste activa al factor X. En presencia de lípidos de las plaquetas de  $Ca^{++}$  y el factor

V, el factor X activado cataliza la conversión de protrombina en trombina.

La vía extrínseca implica la activación del factor X directamente por la tromboplastina de los tejidos, un complejo lipoproteico liberado por las paredes de los vasos sanguíneos y otros tejidos diversos cuando son lesionados. La activación es catalizada por el factor VII. En presencia de  $Ca^{++}$  y factor V, el factor X activo cataliza luego la conversión de protrombina en trombina. La tromboplastina de los tejidos puede satisfacer los requerimientos de lípidos de esta catálisis y no se necesitan los lípidos de las plaquetas, como en el caso del sistema intrínseco.

Mecanismos anticoagulantes.- la tendencia de la sangre a coagular esta en equilibrio in vivo por un número de reacciones limitantes que tienden a impedir la coagulación dentro de vasos sanguíneos y a la destrucción de cualquier coágulo que se forme. Estas reacciones incluyen la liberación, de la sangre coagulante, de sustancias que impiden la coagulación ulterior y la remoción por el hígado de algunos factores coagulantes activados. El aporte de factores coagulantes también es reducido al grado de que son consumidos durante la coagulación. Observemos que también existe en el cuerpo un sistema fibrinolítico, el cual limita el proceso de coagulación.

La plasmina o fibrinolisisina es el componente activo del sistema fibrinolítico, dicha enzima no sólo lisa a la fibrina, sino que también ataca a los factores V y VIII, así como

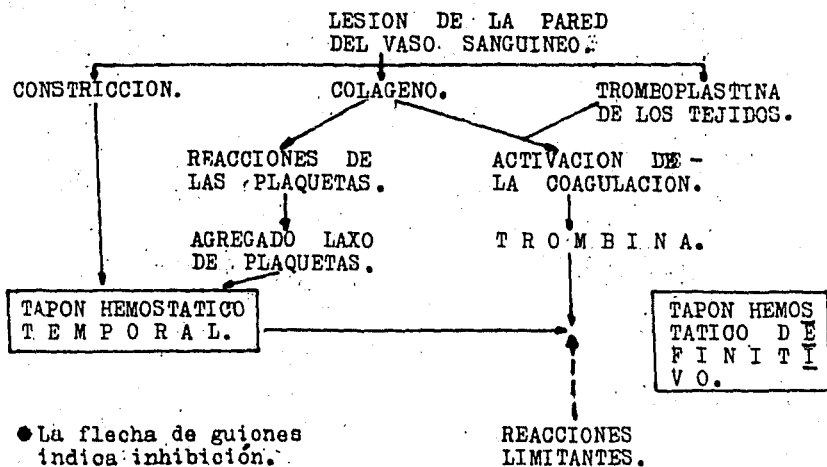
al fibrinógeno, con liberación de sustancias de éste que --  
inhiben a la trombina.

La plasmina o fobrinolisina se forma a partir de su pre-  
cedente inactivo; el plasminógeno, por activadores que pare-  
cen incluir a sustancias de los tejidos, el factor XII acti-  
vado y a la trombina.

La relación existente entre cada proceso, que interviene  
en la hemostasis se resume en la figura V - 3.

FIGURA V - 3.

RESUMEN DE LAS REACCIONES QUE INTER-  
VIENEN EN LA HEMOSTASIS.



Anticoagulantes.-- la heparina es un potente anticoagulan-  
te que se encuentra normalmente en el cuerpo y que se encuen-  
tra compuesta por una mezcla de mucopolisacáridos sulfatados  
con reacción fuertemente ácida y una gran carga electronega-  
tiva.

Está actúa impidiendo la activación del factor IX y jun-

tó con un cofactor plasmático, inhibiendo la acción de la --  
protrombina.

La protamina que es una proteína altamente básica forma un complejo irreversible con la heparina y se usa clínicamente para neutralizarla.

La heparina se encuentra en los gránulos de los basófilos circulantes y en los gránulos de las células cebadas.

La coagulación puede ser impedida, in vivo, si se elimina el  $Ca^{++}$  de la sangre por adición de sustancias como los oxalatos que forman al igual que los citratos u otros agentes quelantes, sales insolubles que fijan  $Ca^{++}$ . Los derivados de la cumarina como es el dicumarol inhiben por competencia al vitamín K; dicho vitamín cataliza la síntesis de protrombina y de los factores VII, IX y X. Los derivados de la cumarina son usados ampliamente como anticoagulantes.

Anormalidades de la hemostasis.- in vivo un nivel de  $Ca^{++}$  plasmático suficientemente bajo para interferir con la coagulación sanguínea, es incompatible con la vida, pero enfermedades hemorrágicas debidas a deficiencias selectivas de casi todos los otros factores coagulantes son descritas en el cuadro V - 4.

La absorción de vitaminas K, junto con la de otros vitaminas liposolubles, está deprimida en la ictericia obstructiva, debido a la falta de bilis en el intestino y la consiguiente depresión en la absorción de las grasas. El abatimiento resultante de la síntesis de protrombina puede causar el desarrollo de una tendencia importante a sangrar.

Una disminución en la cantidad normal de plaquetas causa



que la retracción del coágulo sea deficiente y por lo consecuente la vasoconstricción del vaso lesionado sea de mala calidad. El síndrome clínico resultante (purpura trombocitopenica) está caracterizado por fácil magullabilidad y múlti -- ples hemorragias subcutáneas. Sin embargo el número de plaquetas puede ser normal pero puede ser que dichas plaquetas sean anormales de alguna manera (purpura trombastenica).

Se le da el nombre de trombosis a la formación de coágulos dentro de los vasos sanguíneos, y quizá se deba a la circulación sanguínea lenta ya que dichas personas son muy propensas a adquirir dicha enfermedad, tenemos como ejemplo: en las venas de las pantorrillas después de las operaciones y - el parto, porque el flujo lento permite que los factores coagulantes se acumulen en lugar de ser retirados. También se - presentan en vasos tales como los coronarios y las arterias-cerebrales, en sitios donde la íntima está lesionada por plaquas arterioscleróticas y sobre las áreas de lesión en el endocardio.

Dicho trombo muchas veces llega a soltar partículas pequeñas, las cuales se denominan embolos.

Cada una de las circunstancias mencionadas anteriormente deben de tenerse en cuenta para tratar de modificarlos, o -- utilizarlas para facilitar la hemostasis.

La hemostasis puede ocurrir espontáneamente, cuando la - hemorragia proviene de pequeños vasos que se obliteran al -- retraerse, o por la acción del coágulo que obra a manera de tapón cerrando su luz, siempre y cuando el tiempo de coagulag

CUADRO V - 4.

ENFERMEDADES DEBIDAS A LA DEFICIENCIA DE LOS DISTINTOS FACTORES DE LA COAGULACION:

DEFICIENCIA DEL FACTOR	SINDROME CLINICO	CAUSA
I	AFIBRINOGENEMIA.	AGOTAMIENTO DURANTE LA TOXEMIA DEL EMBARAZO CON SEPARACION PREMATURA DE LA PLACENTA; TAMBIEN CONGENITA (RARA)
II	HIPOPROTROMBINEMIA (TENDENCIA HEMORRAGICA EN LAS ENFERMEDADES HEPATICAS).	SINTESIS HEPATICA DISMINUIDA, USUALMENTE SECUNDARIA A LA DEFICIENCIA DE VITAMIN K.
VII	PARAHEMIFILIA.	CONGENITA.
VII	HIPOCONVERTINEMIA.	CONGENITA.
VIII	HEMIFILIA A (HEMIFILIA CLASICA).	DEFECTO CONGENITO DEBIDO A UN GEN ANORMAL EN EL CROMOSOMA X; LA ENFERMEDAD SE TRANSMITE POR, TANTO, COMO UN CARACTER LIGADO AL SEXO.
IX	HEMIFILIA B (ENFERMEDAD DE CHRISTMAS)	CONGENITA.
X	DEFICIENCIA DEL FACTOR DE STUART - PROWER.	CONGENITA.
XI	DEFICIENCIA DEL ATP.	CONGENITA.
XII	RAZGO DE HEGBMAN.	CONGENITA.

ción sea normal, pues de lo contrario se recurrirá a medios terapéuticos modificadores del factor que impide la coagulación.

Cuando la hemorragia ocurre en un vaso de mayor calibre, la hemostasis no se efectúa rápidamente y por lo tanto tendrá que ser lograda mediante el empleo de diversos procedimientos de acuerdo con la intensidad de la hemorragia; tales procedimientos son de origen químico, biológico y físico.

Medios químicos.- hemostáticos, que son clasificados en: coagulantes y vasoconstrictor.

Los coagulantes ayudan a la formación y retracción del coágulo, de los cuales encontramos, el percloruro de hierro, el ácido oxálico, el ácido tánico, etc.

Los vasoconstrictores actúan disminuyendo el calibre del vaso y por lo tanto su obliteración; entre ellos encontramos la adrenalina, epinefrina, la antipirina, etc.

Medios biológicos.- de origen orgánico, como la espuma de fibrina, la albúmina, la gnetina, la celulosa, etc.

Dichos medios (químicos o biológicos) hemostáticos, se utilizan, generalmente, en aplicación local.

Medios físicos.- son los más usados e importantes. Aplicación de bajas temperaturas provocando vasoconstricción. Y aplicación de altas temperaturas; termocauterío, la electrocoagulación y la electrodesecación, actúan carbonizando los tejidos, formando una escara dura a manera de taponamiento en la luz del vaso seccionado.

Presión es otro de los medios de los que se vale la cirugía para producir hemostasis, pudiéndose llevar a cabo, por compresión digital directa sobre la herida o sobre el trayecto del vaso, con empleo de torniquete, del garrete hemostático

co, o de la banda elástica de Esmarch.

Existen las pinzas para ocasionar la hemostasis por presión, sin tener que estar el cirujano o el ayudante presionando el vaso. El taponamiento es otro recurso, pero a este se le asocia la acción de un agente químico o biológico.

La manera mas segura y propiamente quirúrgica de obtener hemostasis, es por medio de la ligadura del vaso que sangra, ya que solamente se usarán los procedimientos descritos anteriormente como medios de urgencia.

La ligadura de vasos son efectuadas bajo tres condiciones especiales que son: que el vaso este seccionado y pueda ser pinzado, que se efectuó la clásica ligadura previa, como medio preventivo para evitar la hemorragia durante el tiempo quirúrgico, o cohibirla a distancia cuando no se pueden pinzar los extremos sangrantes.

El primer caso se logra mediante la ligadura por pinzamiento, efectuandose en cinco tiempos:

1º) Pinzar el extremo del vaso.

2º) Se pasa el material de ligadura (catgut o seda), rodeando el extremo por ligar, para lo cual es necesario colocar la pinza perpendicularmente a los planos.

3º) La pinza se luxa paralelamente a los planos con objeto de hacer sobresalir el extremo y poder bajar el asa lo -- mas posible.

4º) Aquí es donde practicamos el nudo, (la forma de como es el nudo es igual al que se practica cuando terminamos de suturar) para hecer la segunda vuelta del nudo retiramos las

pinzas.

5º) Cortar los excesos del material de ligadura.

Hecho lo anterior hemos obtenido que el vaso deje de sangrar, pero se dan casos de que el asa ya anudada se corra, - dejando el vaso suelto y sangrante, por lo cual se recomienda colocar un punto de transfixión, esto consiste en fijar - el vaso al tegumento mas cercano.

Otra forma es practicar la previa ligadura y ligadura a distancia; esta técnica comprende diez tiempos que son los - siguientes.

1º) Se refiere a las relaciones tegumentarias que se deben tener en cuenta para practicar la incisión, no debemos - olvidar que la línea de corte tiene que ajustarse a las condiciones de comodidad quirúrgica, sin apartarse de las re -- glas generales dadas para practicar las incisiones.

2º) Se refiere a la incisión, su forma, dirección, ampli tud y profundidad, todo adecuado a las condiciones anatóni -- cas y a la intervención a realizar, pues es lógico pensar -- que una incisión fuera de lugar, o pequeña, dificultaría las maniobras necesarias para efectuar la ligadura y una inci -- sión demasiado grande resulta inútil. Lo mismo resulta en -- profundidad; poca profundidad no permite un buen acceso, en -- tanto que demasiada profundidad hace perder las relaciones - anatómicas e inclusive llegar a dañar elementos nobles.

3º) Localización del vaso por ligar y para esto debemos - tomar en cuenta las relaciones anatómicas profundas de dicho vaso.

4°) Aislar el vaso de tejidos adyacentes.

5°) El vaso se coloca sobre una sonda acanalada con el fin de manejarlo libremente.

6°) Una vez cargado dicho vaso se desnuda de su túnica externa, para librarlo de la inervación simpática o vasomotora y evitar el peligro de que degenera en todo su trayecto y no hasta la colateral más próxima, ya que la ligadura ejerce presión sobre el vaso, causando una excitación vasomotora.

7°) Se pasan cuatro asas de material de ligadura, separadas entre sí 3 o 4 mm., a manera que existan dos medianas y dos distales al punto donde se seccionará el vaso, para que al cortarlo, cada cabo contenga dos asas anudadas.

8°) Se anudan las asas por el procedimiento habitual y se corta el exceso de material de ligadura.

9°) Se secciona el vaso en el centro de las dos asas medianas; esto se hace si es necesario interrumpir definitivamente la irrigación sanguínea.

Cuando se desea interrumpir por un periodo, la irrigación sanguínea se liga el vaso con material absorbible, una vez que se absorbe dicho material, el trombo del vaso se absorbe o se adhiere a las paredes y la circulación se reestablece. Pero el porcentaje de dicho procedimiento es muy bajo ya que el vaso trombosado muy pocas veces suele ser apto para la circulación.

10°) Reconstrucción de planos incididos.

No siempre esta indicada la ligadura de un vaso, ya que cuando no existe circulación colateral, lo mas indicado es -

suturar dicho vaso, pero cuando las paredes ofrecen un aspecto tortuoso o los cabos han quedado separados, debido a la pérdida de substancia, es indispensable practicar un injerto, dicho injerto se lleva a cabo tomando un pedazo de vena; generalmente de vena safena.

Dicho injerto ofrece un cuidado, ya que hay que recordar que la tromboquinasa es el principal elemento en la formación del coágulo y que proviene de la destrucción de células, por lo tanto, cuanto más se traumaticen las paredes del vaso, principalmente la pared endotelial, habrá mas oportunidad de producirse tromboquinasa y el peligro de una trombosis será inminente. Otro factor que se debe tomar en cuenta es la conservación de la integridad de la pared endotelial, pues cualquier alteración, discontinuidad o aspereza de dicha capa, favorece la formación del coágulo, ocasionando el cierre de la luz del vaso. Un último factor es la presencia de cuerpos extraños en el interior del vaso, ya que es otro factor de la formación de el coágulo.

Como hemos visto anteriormente la sutura de un vaso, requiere una destreza muy amplia, para no interrumpir la corriente circulatoria por mucho tiempo, y exponer los tejidos a la muerte por falta de riego.

La técnica que se sigue es la clásica sutura termino-terminal, con las características para tan especial caso. Y se requiere del siguiente material: las agujas deben ser rectas, atraumáticas, enhebradas con noda torsal de 5 ó 6 caros, con una longitud de 50 cm. y lubricadas con vaselina blanca; di-

cho material se mantendra en la vaselina blanca hasta el momento de ser usado.

Portasutura.- es un instrumento que sirve para coaptar los cabos del vaso seccionado y fijar la línea de sutura. Para la interrupción de la corriente circulatoria se usan dos pinzas serrafine o bulldog.

La técnica que se sigue para la sutura de un vaso es la siguiente; se empieza por localizar el vaso por reconstruir y aislarlo, para colocar las pinzas a cada cabo, a una distancia de tres centímetros, primeramente debe de pinzarse el cabo central y posteriormente el distal y a cada cabo se vacía su contenido por expresión. Una vez lograda la hemostasis, se seca lo mejor posible el campo para colocar una compresa de gasa, por debajo del vaso, esto es con el fin de aislarlo y poder manejarlo mejor. La arteria se hace plana, a manera de cinta; si la sección es incompleta, se hace en su totalidad, eliminando las paredes desgarradas, dejando un corte transversal limpio. Esto se obtiene desnudando el vaso en sus extremos; con ayuda del dedo pulgar y el índice se tira la capa ó túnica adventicia y se corta al raz de las otras dos capas, al practicar el corte se vuelve el resto de la túnica adventicia hacia atrás dejando al descubierto la túnica media.

No se debe practicar la sutura sin antes estar seguro de que en el interior del vaso no existen coágulos, exprimiendo con suavidad cada uno de los cabos para arrojar cualquier coágulo que pudiera haber quedado, enseguida lo sostenemos



de un extremo y se seca su salida con gasa, teniendo cuidado de no tocar el endotelio para no alterarlo; enseguida se dejan caer unas gotas de aceite de oliva estéril, en el interior de la luz del vaso, para posteriormente exprimirlo y secarlo, dicha maniobra tiene por objeto eliminar exudados que contengan tromboquinasa y a la vez lubricar la capa endotelial para protegerla de la desecación, durante la maniobra. Hecho lo anteriormente descrito en ambos cabos, se procede a tomarlos mediante sutura y lo mas próximo posible al borde, tres puntadas de referencia ( equidistantes entre sí ), empezando de fuera hacia dentro en uno de los muñones y de dentro hacia fuera en el antagónico; dichas puntadas, después de anudadas, se montan en el portasuturas, de tal manera que por la tensión del muelle del aparato, la luz del vaso toma la forma triangular, (fig. V-5) evertiendo los bordes, lo cual facilita la sutura. La sutura se hace mediante puntadas en U continúa y doble, ejecutada con dos agujas y dos hebras (puntada de zapatero). Este tipo de puntada tiene la propiedad de lograr una sutura fuerte y hermética, que además deja un endotelio continuo y terso.

Otra técnica en la anastomosis sin sutura, para esto se ocupan dos tubos de vitallium y un injerto de vena safena. Dichos tubos tienen la forma de un embudo con un cuello amplio y suficientemente largos para poder tener dos canaladuras, estas sirven para retenes de las ligaduras.

El injerto es lavado con suero, para quitarles coágulos y fibrina, se pasa por el interior de uno de los tubos para

colocarlo en un extremo del fragmento de vena, de tal modo -  
que se pueda invertir dicho extremo en la cara externa del -  
tubo, para cubrir el cuello de este y sujetarlo con una liga  
dura colocada en la canaladura próxima al borde del cuello.-  
De igual manera se procede con el extremo opuesto y con el -  
otro tubo. Los bordes de los cuellos quedarán hacia el cen-  
tro del fragmento de vena y las boquillas cónicas hacia los-

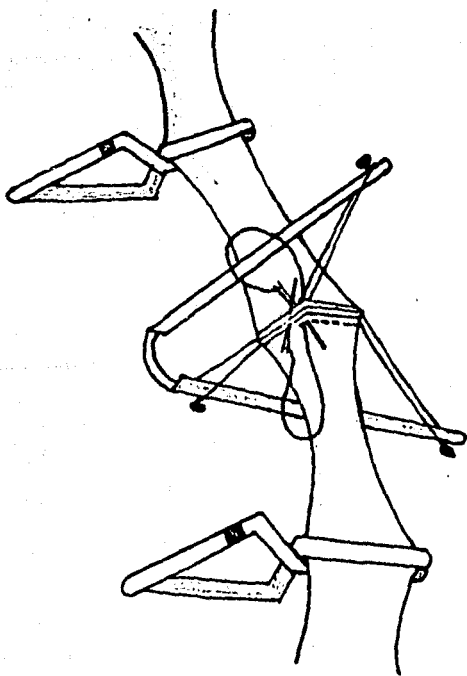
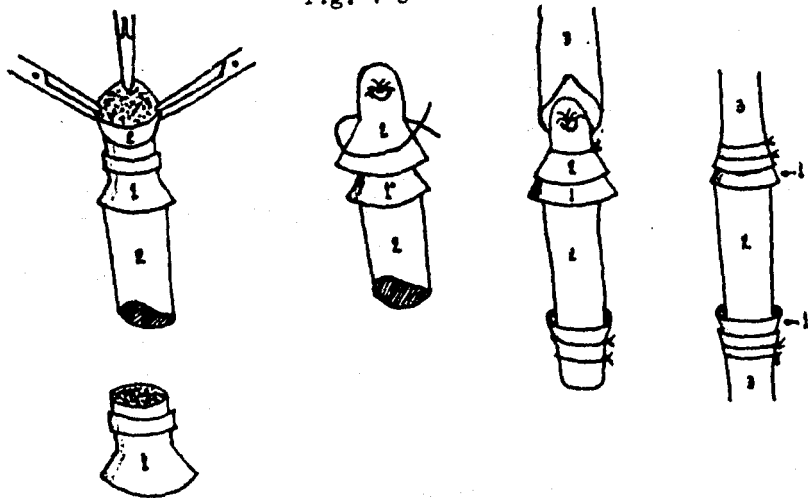


Fig. V-5

extremos, con el fin de formar un botón en cada extremo, en los cuales se enchufa respectivamente cada cabo del vaso por reconstruir, para ser sujetos sobre la canaladura próxima a la boquilla, mediante unas segundas ligaduras. Dichos tubos de vitallium deben de ser de un diámetro menor que el -- del vaso a reconstruir, esto es con el fin de que al formar el botón, este pueda entrar en la luz del vaso sin ser forzado demasiado.

Este procedimiento permite el contacto del endotelio del injerto con el endotelio del vaso, dejando una superficie -- tersa y continúa, además evita la sutura, facilita la manio- bra y reduce el trauma.

Fig. V-6



- 1.- Tubo de vitallium.
- 2.- Vena (injerto).
- 3.- Arteria.

ANATOMIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES .

En la mucosa que recubre a la boca, o la capa inmediata subyacente, existen numerosas glándulas mucosas y serosas, labiales, bucales, palatinas y linguales que mantienen constantemente húmeda la membrana por virtud de una secreción mucosa semejante a la jalea diluida por liquido seroso y acuoso.

El volumen de la saliva aumenta por la secreción que --vierten tres pares de glándulas salivales voluminosas: parótidas, submaxilares y sublinguales, con algunos restos ectópicos menores de tejido salival en diferentes localizaciones de la orofaringe; como reacción a estímulos especiales que --van desde tocar la mucosa bucal hasta, oler, ver, incluso recordar alimentos.

Las glándulas salivales mayores son demasiado voluminosas para estar dentro de la boca, por lo cual son adyacentes a la misma; como era lógico, cuanto mas largo el conducto principal, tanto mas acuosa la secreción.

Las glándulas salivales menores son pequeños acúmulos de tejido glandular situados en la mucosa de mejilla, lengua, paladar, suelo de la boca, faringe, labio y senos paranasales.

En cualquiera de las localizaciones citadas, puede aparecer un tumor de glándula salival.

## GLANDULA PAROTIDA (Gl. Parotis)

Es la mas voluminosa, amarilla, lobulada y de forma semejante a una uña cuya secreción es serosa; presenta tres caras que son: una externa, una posterointerna y una anterointerna. Y encontramos que está recubierta por la aponeurosis parotidea (fascia parotidea).

Cara externa.- de forma triangular, se superpone al esternocleidomastoideo hacia atrás, se extiende hacia adelante debajo del arco cigomático, se adelgaza sobre la porción posterior del masetero y se agudiza hasta el extremo inferior, donde la glándula cubre al vientre posterior del digástrico y está separada de la glándula submaxilar solo por el ligamento estilomaxilar. El conducto de STENON nace de la parte anterosuperior de la glándula, se extiende hacia adelante cruzando al masetero, entre el conducto y el arco cigomático, está situada la porción más anterior de la glándula. en ocasiones se encuentra separada; recibe el nombre de glándula parótida accesoria ó prolongación anterior de la parótida.

Cara posterointerna.- moldeada por el esternocleidomastoideo, la apofisis mastoides, el conducto auditivo externo, el vientre posterior del digástrico y la apofisis estiloides y músculos que se insertan en ella; mas profundamente guarda relación con la vena yugular interna, la arteria carotida interna y los cuatro últimos pares craneales. (Glosofaríngeo, Neumogástrico o vago, Espinal o Hipogloso).

Cara anterointerna.- moldeada por el músculo masetero, el borde posterior de la rama del maxilar inferior incluyendo articulación temporomaxilar y músculo pterigoideo interno

; entre el ligamento esfenomaxilar y el maxilar inferior, se introduce una pequeña prolongación de la glándula.

Organos que atraviezan la glándula.- la carótida externa asciende profundamente en relación con la glándula, atravesando su cara posterointerna y a la altura del cuello del maxilar inferior, aproximadamente; se bifurca en arteria maxilar interna, dirigiéndose hacia delante desde la cara anterointerna de la parótida, profundamente en relación con el maxilar, y en arteria temporal superficial, que continúa ascendiendo y sale por el ángulo posterosuperior para cruzar el arco cigomático; la vena facial posterior (retromandibular), superficial a la arteria, que es formada en el espesor de la glándula por la unión de las venas maxilar interna y temporal superficial y aparece en dos ramas, una por delante y otra por atrás del extremo inferior; los vasos transversales de la cara, ramas de los temporales superficiales, salen y entran por el borde anterior entre el conducto de Stenon y el arco cigomático.

Por la cara posterointerna entra el nervio facial, dirigiéndose hacia adelante superficialmente en relación con los vasos, y se divide en sus ramas terminales que salen por debajo del borde anterior.

El nervio auriculo temporal sigue su curso detrás del cóndilo del maxilar inferior y sale del borde superior de la glándula hacia atrás, inmediatamente por atrás de la arteria temporal superficial. Los filetes del ramo anterior de la rama auricular del plexo cervical superficial pueden estar en-

tremezclados en el extremo inferior de la glándula y salen - de la cara superficial para distribuirse en la piel supraad- yascente. Tanto el nervio auriculo temporal y la rama auriou lar del plexo cervical superficial se anastomosan en el pa- rénquima de la parótida con ramas del nervio facial.

El conducto de Stenon o conducto parótideo, se forma en el espesor de la parótida por dos tributarios principales, - se dirige hacia adelante, atravesando el masetero inmediata- mente por debajo del arco cigomático, del que está separado- por los vasos transversales de la cara; rodea el músculo, a- traviesa la bola adiposa de Bichat y el buccinador para de- semboar en el vestíbulo bucal a la altura del segundo molar superior, donde puede verse una pequeña elevación o bien la- lengua palpa una depresión. El orificio que tiene el diáme- tro mas estrecho, permite solo el paso de una cerda; mien- tras que el conducto tiene un diámetro de tres milímetros, - que puede incluso ser reservorio de saliva, lo cual explicá- la precipitación de sólidos, que de cuando en cuando forman- cálculos que fácilmente experimentan impacción en el orifi- cio. En el sujeto vivo, el conducto de Stenon se diferencia- de los vasos transversales por su blancura, y de las ramas - del nervio facial por su mayor calibre. Sus vasos sanguíneos proceden de los que atraviezan la glándula.

Los ganglios linfáticos parotídeos, están incluidos en - la cápsula de la parótida; algunos superficiales y otros pro- fundos; reciben linfáticos de la parótida, vasos profundos - de la nariz y el oído y vasos superficiales que provienen de

la superficie lateral de la cara y cuero cabelludo. Drenan -  
en los ganglios linfáticos cervicales profundos superiores.



## GLANDULA SUBMAXILAR (Gl. Submandibularis)

Amarilla, lobulada, de volumen de una castaña y plegada sobre sí misma rodeando el borde posterior del músculo milohioideo. Su porción superficial o principal, incluida en el triángulo digástrico, está adosada lateralmente a la zona ósea lisa de la fosilla submaxilar y al pterigoideo interno, sobresaliendo del maxilar inferior más o menos hacia abajo; su cara interna está en contacto con el músculo, los vasos y el nervio milohioideos, el tendón del digástrico y la inserción del estilohioideo; la cara inferior está separada de la piel sólo por la delgada capa del músculo cutáneo del cuello, la vena facial y el filete cervical del nervio facial. Su extremo anterior de la glándula puede alcanzar el vientre anterior del digástrico; el extremo posterior, acanalado por la arteria facial, está separado de la glándula parótida por el ligamento estilomaxilar. La glándula rodea el borde posterior del milohioideo y la prolongación anterior o porción profunda se introduce en el espacio formado por el hiogloso hacia adentro, el milohioideo hacia afuera y la mucosa bucal hacia arriba, llegando hasta la glándula sublingual. Sobre el hiogloso, la prolongación anterior está entre el nervio lingual y el ganglio submaxilar que cuelga del mismo situado hacia arriba, y el nervio hipogloso con su vena situados hacia abajo.

El conducto de Wharton o submaxilar (con una distancia de cinco a seis centímetros de largo) comienza en la porción principal pasando entre la prolongación anterior y el hioglo

só, continúa hacia adelante sobre el geniogloso cruzando una curva del nervio lingual que primero desciende por fuera del conducto y después asciende por dentro del mismo. Cambia de dirección haciéndose medial en relación con la glándula sublingual, asciende a la mucosa del suelo de la boca y se abre en el tubérculo sublingual al lado del frenillo de la lengua.

Una fina capa de fascia cervical, que se desprende del hioides, envuelve la glándula al desdoblarse; la hoja externa se inserta en el borde del maxilar inferior, y la interna en la línea oblicua interna del maxilar inferior. Por dentro y por fuera de la vaina hay algunos ganglios linfáticos.

Esta glándula puede palparse por su porción superficial o principal, durante la deglución, haciendo presión contra el milohioideo tenso situado hacia atrás. En sí la glándula puede palparse entre el índice introduciendolo por la boca y el pulgar colocado por dentro del ángulo del maxilar por su parte anterior, ya que solamente esta cubierta por mucosa hacia dentro; piel y cutáneo del cuello hacia afuera.

Esta glándula está irrigada por ramas de las arterias facial y lingual y venas acompañantes. Los ganglios linfáticos submaxilares se encuentran cerca de la glándula o incluidos en ella; recibiendo drenaje superficial de la porción anterior de la cara y vasos de las glándulas sublingual y submaxilar. También reciben vasos de los ganglios linfáticos submentonianos y de los ganglios cervicales profundos, incluyendo el yugulodigástrico y el yuguloomohideo. Su innervación nerviosa parte del ganglio submaxilar, fusiforme y pequeño,

cuelga por dos filetes cortos del nervio lingual por arriba del conducto de Wharton, adosado al hiogloso y cubierto por el milohioideo. La anastomosis posterior del nervio lingual incluye las raíces sensitiva trigeminal y parasimpática del ganglio; la raíz simpática nace del plexo de la arteria facial cuando este vaso cruza el borde del maxilar inferior. - Del ganglio surgen cinco o seis filetes que se distribuyen en la glándula submaxilar y su conducto; algunas fibras para simpáticas en realidad atraviezan el ganglio para formar sinapsis con células diseminadas en el parénquima glandular. - Otras fibras vuelven al nervio lingual por la anastomosis anterior, y siguiendo sus ramas se distribuyen en la glándula sublingual y glándulas de la lengua.

## GLANDULA SUBLINGUAL (Gl. Sublingualis)

Tiene forma de almendra, con una longitud de 3.75 cm. de largo, situada inmediatamente debajo de la mucosa del suelo (piso) de la boca.

Su extremo anterior queda cerca de la porción anterior del frenillo y casi toca a la glándula del lado opuesto; el borde superior, se dirige hacia fuera, eleva la mucosa en el pliegue sublingual. La cara externa se encuentra adosada a la fosita sublingual del maxilar inferior; la cara interna guarda relación con el geniogloso, el hiogloso, el nervio lingual y el conducto de Wharton; su extremo posterior alcanza a la glándula submaxilar, y el borde inferior está adosado al milohioideo. Esta glándula no posee compartimiento propio; sus lóbulos son pequeños, unidos de manera laxa por tejido areolar; presenta doce o más conductos sublinguales de pequeño calibre que se desprenden del borde superior y se abren en el pliegue sublingual; sus conductos son de un calibre muy pequeño, por lo cual es demasiado difícil observarlos a menos que se encuentren secretando saliva; desembocan en pequeñas papilas. Su inervación nerviosa y arterial es la misma que estudiamos en la glándula submaxilar.

## PATOLOGIA DE GLANDULAS SALIVALES .

Recordemos que la glándula parótida y los ganglios linfáticos cervicales, incluyendo los ganglios parotídeos, se desarrollan simultáneamente y en una misma zona del feto, los ganglios linfáticos cervicales contienen inclusiones de epitelio glandular. Por lo consiguiente; la relación existente es de importancia para comprender algunas lesiones de las glándulas salivales. (BHASKAR)

### LESIONES NO NEOPLASICAS.

Paperas.- (parotiditis infecciosa, parotiditis epidémica, paperon, orejones) enfermedad viral, infecciosa, con la propiedad de ser transmisible por la saliva del paciente. Ataca primordialmente a los niños afectando la mayoría de los casos, glándula parótida. Afecta también a personas adultas, involucrando otras glándulas salivales, gónadas, páncreas o glándulas mamarias; en algunos casos.

Esta enfermedad endémica y contagiosa, tiene la propiedad de que se vuelve epidémica en ciertas épocas del año, -- particularmente en la primavera y el otoño

Los signos característicos, son que tiene un período de incubación de dos a tres semanas, comenzando con fiebre, malestar y dolor en la región parotídea, lo cual las glándulas parotídeas se vuelven tumefactas. Dicha tumefacción se localiza primero debajo de la oreja y es acompañada de dolor mode-

rado. progresa poco a poco extendiéndose a toda la glándula y hacia el lado contrario, hasta adquirir grandes dimensiones y causar mucha deformidad, empujando hacia arriba el lóbulo de la oreja. Muy pocas veces observamos inflamación unilateral. Dicha tumefacción progresa durante tres días, permanece estacionaria por un período de tiempo más o menos igual y decrece gradualmente. Existe la falta de apetito y sabor desagradable en la boca. Por lo general en los adultos, en algunos casos; puede sobrevenir una orquitis seguida de esterilidad.

El diagnóstico se basa en las siguientes consideraciones: edad del paciente, antecedentes de una epidemia, tumefacción dolorosa en toda la región parotícea, falta de trismo, aumento de la molestia durante la ingestión de alimentos ácidos y falta de fluctuación.

La enfermedad debe ser diferenciada de la linfadenitis cervical aguda. En la parotiditis, el lóbulo de la oreja está cerca del centro de la tumefacción, la cual se extiende hacia atrás, hacia el músculo esternocleidomastoideo, y hacia adelante hasta el arco cigomático, abarcando el ángulo y la rama de la mandíbula. La linfadenitis está situada generalmente debajo de la oreja y detrás de la rama mandibular, y la inflamación no se extiende hasta la cara.

Microscopicamente encontramos cambios degenerativos en el epitelio del conducto, infiltración intersticial de los lóbulos glandulares por linfocitos y células mononucleares, zonas de atrofia acénica y cuando existe una infección hacte

riana secundaria, encontramos leucocitos polimorfonucleares.

Una vez adquirida la enfermedad, otorga inmunidad durante toda la vida, su curación procede sin complicaciones ya que no deja secuelas, su tratamiento es simplemente sintomático, como todas las enfermedades virales. El enfermo debe ser encamado, particularmente los varones, para evitar la orquitis. Tener cuidado especial con la boca, y ordenar lavados con alguna solución antiséptica alcalina. La dieta deberá ser líquida durante el período agudo. Los fomentos calientes proporcionan algún alivio al dolor, o bien la aplicación de una pomada que contenga belladona e iotiol.

La parotiditis epidémica tiene poca tendencia a la supuración, a menos que sobrevenga la invasión secundaria de microorganismos piógenos. El paciente se queja no solamente de dolor, sino también de una sensación de tensión de los tejidos. La porción tumefacta es dolorosa a la presión y el dolor y la molestia aumenta durante la masticación y deglución.

Las complicaciones son: las infecciones mixtas con supuración, abscesos del oído, la artritis, la endocarditis, la meningitis y la orquitis. Lo cual, dichas complicaciones serán tratadas según el caso.

Enfermedad por rasguño de gato.- producida por los microorganismos del grupo *Bordetella*. Tiene un período de incubación de 1 a 3 semanas y se es producida por un rasguño de gato, asociada con una reacción inflamatoria. Los afectados son personas con una edad menor de 30 años y generalmente se

manifiesta durante los meses de invierno.

La afección principal ocurre en los ganglios linfáticos, sin embargo cuando invade ganglios linfáticos submaxilares y parotídeos dan la apariencia de un tumor parotídeo o submaxilar; clínicamente; razón por lo cuál se menciona dicha enfermedad.

Se ha observado que el microorganismo; puede entrar por conjuntiva, produciendo una conjuntivitis que se asocia con la inflamación de un ganglio linfático parotídeo. Lo mencionado anteriormente se le conoce con el nombre de Síndrome -- oculoglandular de Parinaud.

Cuando los ganglios regionales se agrandan y se vuelven dolorosos; los pacientes se quejan de malestar, fiebre, náuseas, escalofríos y dolor de cabeza.

Microscopicamente se observan ganglios linfáticos hiperplásicos y abscesos múltiples, este tipo de absceso consiste en una aréa central de necrosis circundada por una acumulación densa de neutrófilos, lo cual podemos observar alrededor una zona de histiocitos. La glándula aparece normal.

Mediante la prueba de sensibilidad cutánea, llamada Hanger-Rose obtenemos nuestro diagnóstico.

El pronóstico es favorable ya que este tipo de enfermedad es autolimitada y experimenta una regresión en el término de seis semanas, cuando no es tratada. Sin embargo, a veces, la linfadenopatía puede persistir durante seis meses.

Su tratamiento es puramente sintomático y las lesiones curan sin complicaciones.



Sarcoidosis.- (enfermedad de Besnier - Boeck - Schaumann) supuestamente relacionada con la tuberculosis y es una enfermedad granulomatosa crónica. Generalmente afecta pulmones, bazo, ganglios linfáticos, piel, glándulas parótidas y huesos de la mano, su incidencia es en personas jóvenes.

Las manifestaciones bucales, reportan estar afectadas -- glándula parótida o la mucosa bucal, en donde aparecen lesiones como nódulos o agrandamientos submucosos circunscritos.- Observamos que la parótida experimenta un agrandamiento ya sea unilateral o bilateral; siendo esto, a veces, la primera manifestación clínica de dicha enfermedad. Dicha alteración parótidea se puede asociar con parálisis facial. Encontrando que las lesiones granulomas presentan el aspecto de zonas -- granulomas o masas granulomatosas múltiples.

Los enfermos reportan que existe malestar, fiebre y síntomas respiratorios o bien la lesión puede ser asintomática y descubrirse por casualidad.

El diagnóstico lo llevamos a cabo mediante sensibilidad cutánea llamada prueba de Nickerson - Kviem, siendo positiva en un 85% en los casos activos de Sarcoidosis.

La lesión de la glándula parótida así como la de la mucosa bucal, revelan una cantidad escasa o numerosa de pequeños granulomas circunscritos que sustituyen el parénquima glandular, y que consisten en una o más células gigantes y un sincicio de histiocitos, los cuales parecen ser superficialmente un epitelio, razón por lo que se les denomina células -- epiteloides. Las células gigantes pueden contener cuerpos -

basófilos de Schaumann o asteroides. No se observan áreas de necrosis.

La periferia de los granulomas muestra una infiltración linfocitaria escasa.

Su pronóstico es favorable y no existe tratamiento local para dicha enfermedad.

Uveoparotiditis.- (fiebre uveoparotídea o síndrome de Heerfordt) esta enfermedad representa una sarcoidosis y agrandamiento de la glándula parotida asociados con fiebre e inflamación del tracto uveal del ojo (coroides, iris y cuerpo ciliar). Pudiéndose acompañar con malestar y parálisis facial.

Experimenta generalmente regresión espontánea. Y microscópicamente la glándula lesionada reporta una sarcoidosis.

Enfermedad de Mikulicz.- (pseudohipertrofia, lesión linfopitelial benigna) es una afección unilateral, bilateral o múltiple de las glándulas salivales. Afecta en un 90% la parótida y en lo restante, las submaxilares.

Cuando la lesión esta afectando la parótida, es acompañada, en ocasiones con un aumento de volumen de las glándulas salivales menores (lengua y paladar) y de glándulas lagrimales.

Se presentan tumefacciones asintomáticas, cuyo tamaño varía conforme pasa el tiempo y su duración abarca desde algunos meses hasta años; las tumefacciones pueden ser difusas o implicar la mayor parte de la glándula, o presentarse con el aspecto de nódulos simples o múltiples.

El sexo predisponente es el masculino, con una incidencia de 2 a 1 y aparece de los 20 a 60 años. Las lesiones con que se acompañan en algunos casos son reacciones inflamatorias locales; pudiendo ser abscesos de dientes, infecciones del tracto respiratorio superior, etc.

La enfermedad puede presentarse en dos formas, difusa o nodular. La forma difusa, encontramos que los lóbulos glandulares han sido reemplazados por linfocitos, donde observamos islotes de epitelio escamoso. Los ácinos de los lóbulos afectados desaparecen, pero algunos se agrandan formando microquistes. La forma nodular, muestra al microscopio una glándula salival normal en donde puede verse uno o más ganglios linfáticos nítidamente demarcados, pero hiperplásicos.

La enfermedad representa una hiperplasia de los ganglios linfáticos que normalmente están incluidos en las glándulas salivales; parótida o submaxilar. Dicha lesión es inflamatoria y no debe ser tratada, a menos que sea necesario. Exponetaneamente suceden regresiones.

Síndrome de Mikulicz.- afección que es causada por una infiltración leucémica, linfosarcoma o tuberculosis, abarcando glándula parótida u otras.

Síndrome de Sjögren.- (xerodermosteosis) consiste en el agrandamiento de las glándulas salivales, boca seca, sequedad de la conjuntiva y de las mucosae faríngea, nasal y laríngea y artritis. Ataca con mayor incidencia a mujeres de edad mediana y avanzada. No ha sido revelado su causa pero se piensa que represente un fenómeno autoinmune. Debido a la

sequedad de la mucosa se presenta una inflamación secundaria en dichas zonas.

Microscópicamente la glándula afectada revela infiltración linfocitaria y atrofia de los ácinos.

El tratamiento es empírico y por lo general consiste en la administración de hormonas, vitaminas o antibióticos.

Infiltración adiposa.- enfermedad que raramente ataca unilateralmente o bilateralmente glándulas mayores, particularmente, parótida, a consecuencia de una infiltración adiposa. Su etiología es desconocida, pero puede ser acompañada por una deficiencia proteica, alcoholismo, cirrosis hepática, tuberculosis, embarazo, lactancia y menopausia. Se trata de una enfermedad indigente en países pobres.

Al microscopio se observa que los lobulillos están infiltrados con células adiposas normales. No está indicado tratamiento alguno.

Hipertrofia.- puede ocurrir en una glándula salival mayor, que clínicamente manifiesta un agrandamiento difuso. La parótida suele estar afectada, su presencia se asocia con las mismas condiciones descritas en relación con la infiltración adiposa.

Las glándulas salivales menores manifiestan una hipertrofia, mucho más común. y clínicamente observamos una pequeña elevación sésil de mucosa bucal o lengua. En este tipo de lesión, suele practicarse la escisión.

Microscópicamente observamos una cantidad abundante de tejido glandular salival normal que generalmente es mucoso.

Su pronóstico es bueno, ya que la lesión es benigna.

Sialadenitis.- (parotiditis septica) el estado de la lesión revela una inflamación de glándulas salivales. Que se deriva de una infección bacteriana y obstructiva.

La sialadenitis bacteriana ataca generalmente a niños y ancianos, produciendo un agrandamiento doloroso, agudo y recurrente de la glándula afectada. Este tipo de inflamación infecciosa puede ser primaria o secundaria. El tipo de lesión primaria se debe a la invasión de los microorganismos septicos por medio de una herida externa, obstrucción del conducto de Stenon o por extensión de una infección bucal. El tipo de lesión secundaria, se presenta después de alguna enfermedad infecciosa aguda, como la escarlatina, el sarampión, la fiebre tifoidea o la meningitis. Aparece generalmente en el último período de la enfermedad, y puede presentar absceso ya sea unilateral o bilateral.

La piel suprayacente puede encontrarse roja y aparecer el dolor pulsante, al presionar la glándula puede producir una descarga purulenta por su orificio del conducto. Se ha observado que el microorganismo que ataca a los niños es el Streptococcus Viridans y a los pacientes geriátricos es el Staphylococcus Aureus. La infección estreptocócica va acompañada casi siempre de una gran tumefacción de los tejidos, siendo rara la supuración. Las infecciones mixtas producen casi siempre la destrucción prematura de los tejidos y el absceso.

La inflamación puede ser unilateral o bilateral. Aparece

primero delante de la oreja y mas tarde abarca toda la glándula. La evolución es siempre rápida, el paciente se queja de dolor y sensación dolorosa a la presión, que aumenta con los movimientos de la mandíbula.

El dolor y tumefacción no están relacionados con la ingestión de comidas. En casos graves existe edema considerable de la mejilla y el cuello. La tumefacción es acompañada de fiebre y otros síntomas de infección.

El tratamiento consiste en aplicación de calor, drogas analgésicas, antibióticos y algunas veces de canalización. En los pacientes geriátricos suelen presentar alguna otra alteración sistémica (desnutrición, cáncer, deshidratación). Su tratamiento es igual que la de los niños, pero también hay que eliminar la alteración asociada.

Este tipo de lesión puede seguir la vía hematógena. La sialadenitis bacteriana revela microscópicamente edema e infiltración de los conductos y lóbulos por leucocitos polimorfonucleares, en una cantidad de 8,000 a 10,000.

La sialadenitis obstructiva es debida a la formación de sialolitiasis (calculos salivales) o tapones mucosos. En estos casos el conducto de la glándula también se halla inflamado (sialodooquitis). Aparece en personas de edad media, atacando mas el sexo masculino. La glándula debido a su dolor experimenta agrandamiento, estos síntomas son especialmente prominentes, antes, durante y poco después de las comidas. Donde existe una disminución, de secreción salival. El dolor no es un síntoma constante.

Cuando la lesión ya ha tenido un largo período de dura--

ción, la glándula se vuelve firme, su agrandamiento es permanente y deja de doler. A la palpación y clínicamente se revela la presencia de un cálculo en el conducto excretor. En casos puede ser resultado de la constricción o estenosis del conducto por cicatrices u otra patología circundante. El paciente acude al médico por la inflamación aguda producida -- por el cuerpo extraño.

El orden por la que son afectadas las glándulas salivales son las siguientes: Submaxilares con un 75%, Parótidas - 20% y las sublinguales mayores 5% (BHASKAR).

Submaxilares con un 92.9%, Parótidas 4.3% y sublinguales mayores 2.8% (MEAD STERLING V.).

Radiográficamente observamos un cálculo salival en el -- conducto mayor o menor. Y cuando es aplicada una substancia radiopaca en el sistema de conductos de la glándula, muestran una estructura irregular de ese sistema, así como la -- presencia de dilataciones pequeñas y numerosas en los conductos.

Microscópicamente la zona indicada revela cálculos salivales que se presentan con el aspecto de cuerpos compuestos de capas concéntricas rosadas y azules. Los conductos mayores se encuentran dilatados. En el tejido intersticial de -- los lobulos glandulares es posible observar edema e infiltración de plasmocitos, linfocitos y neutrofilos. Los acinos se encuentran atrofiados, lo cual dicha atrofia esta en relación con la duración del proceso.

En dicha enfermedad su larga duración, el grado de fibrosis y atrofia es considerable, hasta el punto que la totali-

dad de la glándula puede ser reemplazada por tejido conectivo, en donde únicamente observamos los conductos de la glándula. Su tratamiento difiere; los cálculos que se encuentran cerca del orificio pueden ser eliminados a mano. Cuando la obstrucción es profunda se han ensayado sialogogos. En la sialadenitis aguda no obstructiva, el proceso cura con administración de antibióticos. En la sialadenitis obstructiva crónica de larga duración, a menudo resulta necesaria la escisión quirúrgica. En casos, el mejor tratamiento consiste en la ligadura del conducto con la consiguiente atrofia total de la glándula.

Es rara la vez que esta indicada la exploración del conducto, ya que existe el peligro de provocar el absceso o la celulitis. Si se decide explorar dicho conducto durante el periodo agudo, debe usarse un explorador muy delgado y flexible, procurando causar el mínimo traumatismo que sea posible.

En las glándulas submaxilares, sublinguales y labiales de niños con fibrosis quística del pancreás, se han descrito lesiones parecidas a las observadas en la sialadenitis. Por tanto, se ha sugerido la biopsia del labio como recurso diagnóstico en esa enfermedad.

Ranula y mucocelo.- dichas afecciones se observan en la túnica mucosa, no obstante las podemos observar dentro de glándulas salivales mayores, donde su agrandamiento es poco definido.

Observamos que la ránula es una tumoración grande en el piso de la boca, consistencia blanda y llena de mucus, afec-



ta a glándulas de mayor tamaño, por lo cual su dimensión es mayor. Es producida a consecuencia de una afección en el conducto de Wharton o en el de Bartholin.

El tratamiento a veces consiste en la escisión del quiste y la glándula. Sin embargo, es mejor recurrir a un procedimiento que establece una conexión con la superficie para el conducto afectado (marzupialización). En casos es posible desalojar el cuerpo extraño mediante masajes.

Al igual que la ránula, el mucocelo es un quiste que contiene mucus; aparece en las glándulas salivales de la mucosa bucal, comprendiendo el 2,8% de las biopsias orales. Clínicamente observamos una lesión pequeña circunscrita por mucosa, generalmente elevada, translúcida y azulada. Si se localiza profundamente, a la palpación se pone de manifiesto una formación circunscrita, que es fácilmente desplazada. Esta lesión aparece en cualquier parte de la cavidad bucal, con excepción de la mitad anterior del paladar que carece de glándulas salivales. Siendo los labios y lengua los más afectados. Las lesiones superficiales se abren frecuentemente y luego de descargar una sustancia mucóide viscosa se colapsan. La lesión parece haber curado, pero al cabo del tiempo recidivan. Toda esta secuencia descrita puede continuar por meses.

Tanto el mucocelo y ránula ponen de manifiesto microscópicamente, una cavidad quística llena de un material homogéneo levemente basófilo, que es mucus. Dentro de la sustancia observamos células redondas, tumefactas, al parecer en -

degeneración. El quiste generalmente se encuentra revestido por tejido de granulación, en circunstancias extremadamente raras, por epitelio. La glándula salival, así como el tejido conectivo en la vecindad del quiste, muestran infiltración de neutrófilos, linfocitos y plasmocitos. Resulta imposible observar una cavidad quística nítida, cuando la lesión se encuentra en un estadio temprano o cuando se ha roto y desgarrado su contenido, sin embargo la lesión consiste en una infiltración difusa de la zona afectada con mucus.

El quiste mucocèle se origina como consecuencia de la ruptura traumática del conducto excretor, de la glándula salival y la posterior acumulación de saliva en los tejidos. Su tratamiento consiste en la eliminación del quiste junto con la glándula asociada.

Quiste linfoepitelial.- aparece en la glándula parótida, produciendo un agrandamiento clínicamente discernible. Siendo una lesión relativamente rara. Fácilmente desplazable, asintomática e indolora. Esta lesión se forma como consecuencia de un cambio quístico en las inclusiones epiteliales que son invariablemente observadas en los ganglios linfáticos parotídeos. Por lo tanto la lesión es idéntica al quiste branquial y similar al quiste linfoepitelial de los tejidos blandos.

Microscópicamente observamos una cavidad quística revestida de epitelio y rodeada de tejido linfoide. Su tratamiento consiste en la escisión, ya que dicha lesión imita a los tumores.

Queilitis glandular apostematosa.- dicha lesión se caracteriza por un agrandamiento crónico y eversión de uno o ambos labios. Siendo el labio inferior el mas frecuentemente afectado. Se presenta endurecido y su superficie mucosa, expuesta, se halla cubierta de numerosas aberturas rojas que exudan un mucus viscoso.

La causa de la enfermedad no ha sido descubierta; sin embargo ha sido relacionada con factores hereditarios, exposición al viento, sol y polvo; y tabaco.

Microscopicamente observamos hiperplasia de las glándulas mucosas e infiltración de linfocitos y plasmocitos.

El tratamiento de dicha lesión consiste en la aplicación de ungüentos o pomadas protectoras de los labios.

Enfermedad de inclusión citomegalica.- observamos que se trata de un virus que se alberga en el epitelio de los conductos de las glándulas salivales, afectando a niños, esta lesión en ocasiones puede tener serios compromisos en órganos vitales, como son el bazo, hígado, médula ósea y pulmones. Dicho virus se caracteriza por producir un agrandamiento marcado de las células en las cuales se desarrolla, y por tal motivo se le denomina Citomegalovirus; la afección que ocasiona es la enfermedad de inclusión citomegálica. Las glándulas salivales sirven de habitat para el virus, y la presencia en dicho órgano no siempre es índice de manifestación clínica de la enfermedad.

Tuberculosis de la parótida.- la infección puede llevarse a cabo por vía ascendente, por vía circulatoria o propaga---

ción a partir de un ganglio caseificado.

Y la podemos observar en dos formas:

a) Difusa.- la glándula está rellena de zonas caseificadas y diseminadas.

b) Circunscrita.- cuando evoluciona hacia el absceso --- frío.

Existen pocos signos de diagnóstico salvo la tumefacción muy limitada, que se vuelve fluctuante, y una adenopatía satélite. No hay pus en el ostium del canal excretor. Cuando ocurre evolución espontánea se hace hacia la piel la abertura.

Nuestro diagnóstico descansa en la sialografía, que muestra unos canales normales junto a unas imágenes cavitarias múltiples. No hay que hacer a un lado los tests cutáneos y los exámenes sanguíneos.

El tratamiento consiste en punciones con inyecciones de líquidos modificadores. Antibioterapia, radioterapia y rayos ultravioleta. Redon recomienda la exéresis total de la glándula.

Sifilis de la parotida.- esta enfermedad es rara hoy en día debido a los tratamientos bien llevados desde el periodo del chancro. Eventualmente puede manifestarse al terminar el primer año bajo la forma de una tumefacción sensible con --- piel rojiza y edematizada; es generalmente bilateral y es --- acompañada de sialorrea, de dolores y de disfagia muy acusadas. El habla, la masticación y la deglución son molestas. Sin tratamiento, puede aparecer supuración, pero con menor -

frecuencia en la glándula que en los ganglios.

En el período terciario la hinchazón unilateral de una glándula se hace poco a poco; se vuelve indurada, adherente a los tegumentos; para después aparecer una zona de reblandecimiento y de fluctuación que termina en la abertura a nivel de la piel y dando salida a tejidos gomosos.

El diagnóstico debe hacerse con los diferentes tumores inflamatorios de la glándula. La anamnesis, los antecedentes, la coexistencia de otras manifestaciones de la sífilis, el tratamiento de prueba, las reacciones serológicas y la biopsia aportan los argumentos necesarios para el diagnóstico.

Y el tratamiento es específico para el estadio en que se encuentre y que conduce normalmente a la curación.

#### AUMENTOS DE VOLUMEN NEOPLASICOS .

Antes de observar las características biológicas de los tumores, haremos cita de definiciones de una neoplasia ó tumor.

" Un tumor es una masa anormal de tejido, cuyo crecimiento excede y no se coordina con el de los tejidos normales, y que persiste de la misma manera excesiva después de que cesa el estímulo que la ha producido. " (WILLIS)

" Una vez establecida, la malignidad celular se transforma en un proceso automático independiente de la presencia de un agente causal externo que actúe en forma continúa, y la nueva característica celular es transmitida sin modificaciones a los elementos descendientes. " (COMITE DE INVESTIGA---

## CION BASICA DEL CANCER)

" Una neoplasia es un crecimiento nuevo no controlado de tejido. " (ANDERSON)

" Un tumor es un crecimiento patológico de tejido. " (ROBBINS)

" Un tumor es un tejido que crece activamente, formado por células derivadas de una que ha sufrido un tipo anormal de diferenciación irreversible; su crecimiento es progresivo, debido al retraso persistente en la maduración de las células de origen. La naturaleza esencial de la diferenciación irreversible, biológica o química, todavía se desconoce. " - (BERENBLUM)

" Cualquier agrandamiento de tejido localizado o cualquier crecimiento, ya sea la enfermedad de naturaleza inflamatoria, quística o neoplásica. En otras palabras, la mayoría de cánceres de la boca son tumores, pero no todos los tumores son cánceres. " (ZEGARELLI)

Observemos que el número y la variedad de las clasificaciones corroboran el hecho de que se trata de afecciones interesantes, pero al mismo tiempo, el poco conocimiento que se tiene de ellas. Por ser alteraciones que se desarrollan muy siniestramente.

Debido a sus características biológicas, los tumores se dividen en dos grupos distintos que son: tumores benignos y tumores malignos.

TUMORES BENIGNOS.- son aquellos cuyo crecimiento es lento, no invade tejidos vecinos, ni da metástasis, suelen ser-

asintomáticos, no varían de tamaño. Tienen un período de duración largo y suelen presentarse como nódulos aislados que no están fijos en la piel o mucosa suprayacente. Cuando este tipo de lesiones son recurrentes llegan a ser multinodulares. Solo compromete la vida del enfermo por su posición o por sus secreciones internas.

**TUMORES MALIGNOS.**— su crecimiento es rápido, invade tejidos que lo rodean y generalmente da metástasis. La piel o mucosa suprayacentes pueden estar ulceradas e inflamadas.

Los tumores que afectan a la glándula parótida pueden -- asociarse con parálisis del nervio facial u otros síntomas neurológicos, y es posible observar agrandamiento de los ganglios linfáticos regionales. Los tumores de paladar y glándulas retromolares producen una infiltración temprana del hueso subyacente ocasionando imágenes radiolúcidas difusas y a flojamiento de los dientes.

El tratamiento de dichos tumores, sea de carácter benigno o maligno consiste generalmente en su extirpación quirúrgica, por la razón de que dichos tumores, aparte de comprometer la vida del enfermo por la deformidad que producen, ponen en peligro la vida del mismo.

Cuando el tumor ya produjo una gran variedad de lesiones (parálisis facial, metástasis, secuestro, necrosis, etc.) -- puede estar contraindicada su extirpación, según sea el caso y estará indicado el tratamiento radiactivo. Sin embargo en cada alteración se dará el tratamiento más lógico, para cada caso.

A continuación observamos opiniones de " BUXTON y colabo

radores " así como la de " JAMES y SALEEBY " acerca del tratamiento de dichos volumenes neoplasicos.

Buxton y colaboradores.-"La presencia de una masa tumoral en glandulas salivales es suficiente indicación para extirparla. Todos los tumores, benignos o malignos, deben ser tratados mediante extirpación total."

James y Salesby.- "No importa el grado de benignidad, si estan encapsulados o no, o si estan ubicados superficialmente; dichas lesiones son potencialmente peligrosas. Muchos tumores malignos se encuentran bien encapsulados y revelan infiltración local o diseminación regional. Por lo tanto el diagnóstico patologico no deberia causar mayor preocupación si el tumor de glándulas salivales se extirpara en forma radical."

Las manifestaciones clínicas que se dieron anteriormente de tumores benignos y malignos son reglas generales de dichos tumores; pero en cada alteración encontramos manifestaciones específicas, y serán mencionadas en cada caso.

**TUMORES MIXTOS.**- Se les da dicho nombre a tumores que aparecen en las distintas glándulas salivales, lagrimales y ciertas exstructuras de origen poco definido. Su nombre se da be al gran polimorfismo de imágenes microscópicas que presentan y por encontrarse compuestos; supuestamente por: tejido fibroso, mucoso, cartilaginoso, celulas epiteliales y endoteliales.

Ataca con igual frecuencia a ambos sexos, observandose dentro de la tercera y quinta década de la vida, sus dimen-



siones varían desde una masa pequeña (mm.) hasta una masa -- considerable. La glándula mas afectada es la parótida, seguida de la submaxilar y posteriormente la sublingual, siendo -- muy rara está última.

Su etiología es desconocida, pero recientes estudios, de muestran que dichos tumores son primariamente de origen epitelial, y que los demás elementos provienen de degeneración o metaplasia de las células epiteliales. Sin embargo la teoría mas aceptada es la de COHNHEIM, que revela que dichos tumores proceden de epitelios aberrantes. Esta última opinión es la que tiene más a su favor, porque, es posible la aparición de tales restos aberrantes en la vida fetal y porque la mayoría de las veces estos tumores asientan en la fascia parótidea.

El primer signo es un pequeño nódulo esférico situado en el espesor de la masa glandular, móvil, facilmente desplazable, pero a medida que crece se adhiere a los tejidos adyacentes. De evolución lenta, intermitente e indolora y puede llegar a adquirir un gran tamaño, consistencia firme y bien encapsulado, haciendo saliente hacia afuera de la glándula.

El tratamiento de dichos tumores consiste en la escisión total de la masa tumoral con una amplia zona de tejido alrededor. Ya que dicho tumor permanece en estado de carácter benigno mientras su cápsula no haya sido rota, una vez rota facilmente se difunde, tendiendo a la malignidad.

Su diagnóstico es facil y se confirma por la sialografía, en donde el tumor aparece claro y los canales son rechazados

no se debe practicar la biopsia pues podría excitar una degeneración maligna.

Dicha malignidad suele presentarse bajo dos períodos clínicos: 1º) intermediario, durante el cual absolutamente ningún signo clínico permite darse cuenta que la cápsula ha desaparecido y que los elementos epiteliales se han vuelto neoplásicos. 2º) maligno, con francas manifestaciones clínicas, con la aparición de dolores espontáneos, parálisis facial y desarrollo rápido del tumor son los signos esenciales que revelan una cancerización. Después el tumor se reblandece, se adhiere a la piel, a la que finalmente se ulcera. Las metástasis viscerales no son frecuentes. Las lesiones se presentan bajo dos formas: encefaloide, que responde a la descripción precedente con una adenopatía mas o menos importante y una forma escirrosa en que los signos locales son reducidos pero donde la parálisis facial es precoz.

El tratamiento ya fue mencionado con anterioridad, la radioterapia deberá usarse como un complemento de la cirugía cuando el tumor se ha cancerizado.

ADENOMA.- generalmente se presenta en la tercera década de la vida, ataca en un mayor porcentaje a las glándulas salivales menores, presentandose como un nódulo circunscrito y pequeño que se desplaza con facilidad. Son los tumores epiteliales más pequeños y menos agresivos.

Al microscópio se pone de manifiesto una lesión encapsulada, compuesta de una sucesión monótona de conductos revestidos de epitelio cúbico o cilíndrico, este tipo de tumores-

son raros los que consistan exclusivamente en células mucosas o serosas.

Su tratamiento consiste en la escisión, con una amplia zona de tejido a su alrededor y las recurrencias son poco frecuentes.

**ONCOCITOMA.**- aparece después de la quinta década de la vida y el sexo predisponente es el femenino, pero sin excluir al sexo masculino.

Al microscópico observamos un tumor encapsulado, dicho tumor consiste en un solo tipo de célula; el oncocito. Dicha célula es eusínófila de gran tamaño, nítidamente delineada, con núcleo oscuro y pequeño de localización central. Dichas células se disponen en hojas y en columnas. El tratamiento consiste en la escisión con una amplia zona de tejido alrededor.

**CISTADENOMA LINFOMATOSO PAPILAR.**- (Tumor de Warthin) - aparece de la cuarta a séptima década de la vida, presentándose con mayor frecuencia de la quinta a sexta década. Generalmente ataca a personas de sexo masculino (90%). Puede llegar a atacar bilateralmente, ya que generalmente es unilateral. Se caracteriza por atacar glándula parótida, pero lo podemos observar en glándula submaxilar o en cuello.

Aparte de las características clínicas que se dieron al principio; suele dar el aspecto de un tumor mixto, pero a la palpación suelen demostrarse más quísticos. Aparecen como masas esféricas u ovaladas quísticas, encapsuladas, con un diámetro de 2 a 5 cm., ubicándose en el tercio inferior de la-

glándula parótida.

Microscópicamente observamos un tumor encapsulado con muchos espacios quísticos, que contienen un material eosinófilo homogéneo y cuyas paredes forman papilas y pliegues, y - que se encuentran revestidas de una doble capa de células; - siendo las internas de tipo cilíndricas y las externas cúbicas (ambas eusinófilas).

Este tipo de tumor nace de inclusiones epiteliales glandulares. Su tratamiento consiste en la escisión con una zona amplia de tejido; siendo las recidivas mucho menos frecuentes.

MUCOEPIDERMOIDE.- según estadísticas el tumor se presenta en cualquier período de la vida, pero la mayoría de estos reportan que se presentan en la segunda, tercera y cuarta de cada de la vida. Atacando generalmente a personas de sexo -- masculino. Las glándulas afectadas son en el orden siguiente: parótida (69%), palatinas (15%), submaxilar (7%), mejillas - (5%), labios y piso de la boca (4%).(BASKAR)

Dicha tumoración se encuentra compuesta por tres tipos - de células que son; mucosa, epidermoide y la clara. La célula mucosa es igual a las que se observan en las glándulas mu- cosas, en tanto que la epidermoide tiene un contorno variado y distintas formas y se parecen a las células en las diferen- tes capas del epitelio bucal; las células claras son de mayor tamaño y el citoplasma da el aspecto de estar vacío.

Cuando el tumor es cortado en su superficie observamos - un aspecto viscoso, semitranslúcido, sólido o quístico.

Las células de que esta compuesto dicho tumor las encontramos en proporciones variadas y en una disposición morfológicamente diversa. Estas células las podemos observar colocadas en forma de hojas, revistiendo quistes; ya sean grandes o pequeños, que contienen mucus. Por lo tanto frecuentemente observamos una cantidad variada de mucus en el cuerpo del tumor.

Este tipo de tumor tiene la cualidad de presentarse tanto en la forma benigna como maligna, causa por la que existe una gran polémica. Observaremos que son malignos aquellos -- que presentan algunos o muchos razgos de un adenocarcinoma -- (ausencia ya sea total o parcial de las características mucoides, anaplasia, hiperchromatismo, etc.). Dicha malignidad -- suele producir metástasis en ganglios linfáticos, pulmones, hueso o encéfalo; causando la muerte en un período de dos -- años.

El tratamiento de dicho tumor consiste en la escisión -- quirúrgica amplia, ya que aún así la curación ofrece un margen de cinco años en un 92%. En el estadio benigno. La radio -- terapia suele ser beneficiosa para controlar las metástasis -- o como procedimiento paliativo.

CARCINOMA DE CELULAS ACINOSAS.-- clínicamente parece -- ser un tumor benigno, aparece en la tercera década y se limita a la glándula parótida, ataca con mayor frecuencia al sexo masculino. De muy bajo grado de malignidad.

Este tumor tiene un período de duración de tres años; microscópicamente revela que sus características son típicas, --

siendo que consiste en un tipo celular único, dicha célula es muy grande con un núcleo redondo y oscuro y un citoplasma granular acentuadamente basófilo. Este tipo de célula tiene la característica de parecerse a la célula acinosa de las glándulas serosas, encontrándose dispuestos en forma de hojas anchas.

Puede producir metástasis en ganglios regionales siendo raro que produzca metástasis distantes.

El tratamiento de elección y que ofrece un pronóstico bueno es la escisión amplia.

**CARCINOMA ADENOQUISTICO.**- (Cilindroma) se presenta en la quinta década, atacando igualmente a ambos sexos. Presentándose en glándula parótida, enseguida palatinas y en menor grado en glándula submaxilar. De crecimiento lento, relativamente, produciendo metástasis tardíamente.

Generalmente cuando se presenta en glándulas salivales mayores podemos observar características clínicas de un tumor benigno o producir dolor, síntomas neurológicos y fijación de tejidos circundantes.

Cuando la lesión se limita a las glándulas palatinas las manifestaciones clínicas son: odontalgias, aflojamiento de dientes y radiolucencias, en caso de llevar a cabo una extracción el alvéolo no curará.

Observamos microscópicamente que el tumor consiste en células epiteliales pequeñas de color oscuro. Este tipo de célula se dispone en islotes, ácinos, tubos y columnas. Los ácinos y tubos se encuentran vacíos o pueden contener mate---

rial homogéneo, basófilo o eosinófilo. No contiene cápsula - por lo tanto se infiltra en tejidos circundantes y razón por la cual se observan frecuentemente células tumorales en los ganglios linfáticos perineurales.

Este tumor tiene la característica de ser maligno, cuando a invadido ganglios linfáticos regionales, pulmones, huesos y otras visceras, es sumamente agresivo localmente por - la lesión que produzca por extensión, como es el tumor de -- glándulas palatinas que se extiende en la base del cráneo, - ocasionando lesiones fatales.

El tratamiento de elección es la escisión con una amplia zona de tejido. Este tipo de tumor es muy radioresistente -- por lo cual no debiera practicarse su radiación.

ADENOCARCINOMA.- debido a su morfología se han descubierto una gran variedad de dichos tumores, unicamente por sus - características microscópicas se diferencian entre si, por - lo cual los incluiremos solamente en un grupo.

Sus manifestaciones clínicas son: crecen rápidamente, se presentan en personas de edad muy avanzada (sexta década de la vida en adelante), es frecuente la ulceración y fijación, así como neuralgias y metástasis en ganglios linfáticos y re giones distantes.

Como anteriormente observamos las caracterizticas micros cópicas varían de un tumor a otro, haremos incapié en este - tema:

El carcinoma de células escamosas de glándulas salivales es parecido o idéntico al que se presenta en otras -

regiones.

El adenocarcinoma presenta, tubos, cordones, islotes y ácinos de epitelio glandular anaplásico.

Adenocarcinoma trabecular, observamos células anaplásicas hiper cromáticas, de diferentes formas, constituyen hojas grandes o trabéculas sin indicios de formación glandular.

Tumor mixto maligno, en partes de la célula tumoral presenta características de un tumor mixto, mientras que en la otra, las características de un adenocarcinoma.

Carcinoma de células transicionales, observamos anchas hojas de células de bordes mal definidos y ausencia de formación glandular.

Adenocarcinoma papilar ó quístico papilar, dicho tumor es quístico, observando que dentro del quiste se proyectan células papilares.

El tratamiento es la extirpación radical del tumor con una amplia zona de tejido, siendo que en casos inoperables se recurre a la radioterapia como tratamiento paliativo y profiláctico.

#### TUMORES MESENQUIMATOSOS .

HEMANGIOMA.- es un tumor que se presenta a los pocos meses de nacer (dentro de la primera infancia), la mayoría de los porcentajes revela que aparece dentro de los primeros seis meses de vida.

Ataca mas comunmente a los niños en un índice de 3 X 1.- Y la glándula afectada, generalmente es parótida, a veces --



observamos que pueden estar también afectadas glándulas submaxilares, labios ó glándulas sublinguales. Anatomopatológicamente son hemorragias capilares, cavernosos o hemangiomas teliomias.

Debemos sospechar de dicho tumor cuando la glándula parótida de un recién nacido aumenta gradualmente de volumen, y se observe una mancha color fresa durante el primer mes de vida. Encontrando que la porción profunda del tumor la podemos reconocer por ser una masa suave comprensible. Esta región presenta un color azul, sin embargo podemos observar a veces el color propio de la piel.

El hemangioma cavernoso es más suave, semeja una bolsa de gusanos que se distiende con cualquier maniobra que eleve la presión venosa.

Dicho tumor requiere de tratamiento quirúrgico, extirpando todo el tumor aún con parte no afectada de glándula. Se debe tener cuidado ya que cualquier porción residual puede sufrir crecimiento activo con recidiva. Hay que respetar nervio facial. Cuando se encuentra ya en etapas muy avanzadas el tratamiento mas simple y satisfactorio consiste en implantación de agujas radiactivas.

LINFANGIOMA.- dicho tumor es poco frecuente y se limita a glándula parótida; sin embargo a veces llega a invadir toda la región y afectar.

Sus tres formas características son:

Linfangioma simple, formado por redes de vasos linfáticos que provocan solamente abultamiento de piel y no un tu-

por propiamente.

Linfangioma cavernoso, formado por múltiples tumores de consistencia pastosa, su masa se encuentra formada por cavidades linfáticas.

Linfangioma quístico, se considera igual que el higroma.

Sus manifestaciones clínicas son: de consistencia suave, fácilmente comprensibles e importantes por la deformación -- que producen y por ser el sitio de recurrencia de ligeras -- reacciones inflamatorias.

Su tratamiento de predilección es extirparlos quirúrgicamente, pero algunas ocasiones se pueden obtener beneficios -- con radiación, si es usada por implantación intersticial de agujas de oro radiactivo, siendo que se puede dar la máxima -- exposición, con el menor daño a la piel.

SCHWANNOMA O NEURILEMOMA. -- se originan de vainas nerviosas, y se limita a glándula parótida, pero también suelen apreciarse en lengua, labios, paladar y mejillas. De crecimiento sumamente lento y suelen ser asintomáticos. Generalmente se presentan como pequeños crecimientos sésiles de superficie lisa. Cuando la lesión se encuentra en planos mas -- profundos, a la palpación revela nódulos circunscritos.

Microscópicamente observamos que se encuentra encapsulado interiormente consiste en células de Schwann y proliferación fibroblástica. Dichas células se encuentran formando -- haces retorcidos o alineadas de tal manera que sus núcleos -- se colocan "hombro a hombro".

Los llamados "Cuerpos de Verocay" (Tejido Antoni TIFC"A")

están formados por cantidades de células de Schawnn, que se reúnen en grupos. Encontrándose que también consiste en una cantidad variable de tejido Antoni TIPO "B", que no es sino una mezcla laxa, desorganizada, a veces quística, de células de Schawann, fibroblastos y fibras.

Su tratamiento consiste en la escisión.

CUIDADOS PREOPERATORIOS DEL PACIENTE.

Salud es igual al completo estado de bienestar, tanto físico como psíquico y social.

Enfermedad es la reacción funcional y anatomica del organismo ante un agente morboso.

De gran importancia reviste el tratamiento preoperatorio de un paciente; ya que acude al médico, en busca de ayuda para la resolución de su enfermedad, desde este momento el médico observa su estado de salud un tanto superficial, encaminado solamente a resolver el estado patológico actual. Pero una vez establecido su diagnóstico necesita una base para establecer un pronóstico favorable en la cual no existan o sean mínimos los resultados indeseables. La "Historia Clínica" logra dicho objetivo.

Como es motivo de esta tesis, la extirpación de glándulas salivales; ya fueron descritos anteriormente los estados patológicos que requieren de dicho procedimiento; para dicho procedimiento tomemos en cuenta que el estado bucal se debe encontrar en un estado de salud aceptable.

Por lo tanto, la cavidad bucal debe estar libre de microorganismos lo más posiblemente; procesos cariosos, placa dentobacteriana, úlceras, irritaciones, fisuras, estomatitis, restos dentarios, bolsas parodontales, etc., deben eliminarse en su totalidad. Obtenido esto se proceden a hacer enjuagues bucales con substancias antisepticas, hasta el día pro-

gramado para la intervención, ocupando oxidantes como el perborato sódico al 4% cada hora y se complementará con enjuagues de agua oxigenada diluida al 50%.

El área quirúrgica ha sido ya preparada para la intervención, pero no es suficiente dicho procedimiento. Falta hacer el examen general del individuo para establecer si se encuentra en condiciones, para la intervención a realizar.

Así encontramos que Arce define el procedimiento preoperatorio como la apreciación del estado de salud de un individuo en vísperas de operarse, con el fin de establecer si la operación puede ser realizada sin peligro y, en el caso contrario, adoptar las medidas conducentes a que ese peligro desaparezca o sea reducido al mínimo.

La mayoría de las complicaciones postoperatorias suceden cuando se ha olvidado ó practicado una técnica preoperatoria deficiente; nunca se deberá hacer omisión del estado de salud general del paciente antes de entrar al quirófano, ya que de esto depende el éxito o fracaso de la intervención quirúrgica.

Observemos que la "Historia Clínica" esta compuesta de:

Los datos generales del paciente.

Los datos que contiene la historia clínica dentro de este tema son:

Ficha de identificación.- consta del nombre, dirección y telefono del paciente; estos son datos de gran importancia en un momento dado. Recordemos que al dirigirse al paciente se hará conforme a su nombre.

**Edad.**- nos marcará la pauta de nuestro comportamiento, - ya que el trato no es el mismo para un niño que para un adulto. Además nos guiará hacia el diagnóstico de alteraciones - que se presentan con más frecuencia en el adulto que en el niño o inversamente.

**Sexo.**- es importante por diversos datos de los diferentes estados fisiológicos, principalmente en la mujer.

**Oficio u ocupación.**- debido a que determinadas alteraciones bucales son consecuencia de la rutina diaria del trabajo, y en ocasiones por la profesión del paciente tengamos - que realizar un tratamiento especial.

Estado civil y lugar de nacimiento son datos que anotaremos.

**Habitos externos.**- es el conjunto de particularidades -- que podemos apreciar en una persona desde el primer momento - en que la observamos sin hacer intervenir ninguno de los procedimientos de exploración clínica.

Existen varias características que estudiaremos: talla, - constitución, conformación, actitud y facies.

**Talla o estatura.** Es la distancia que existe entre un -- plano que pase por la planta del pie y otro que pase por el vértice de la cabeza estando en posición erguida.

Las tallas se dividen en: grandes (1.75 a 1.85m), medianas (1.70 a 1.75m) y pequeñas (1.55 a 1.60m), en el hombre - adulto. En el sexo femenino son las mismas cifras menos 10 - cm. aproximadamente.

**Constitución.** Esta depende del grado de desarrollo del - músculo esquelético. Y se clasifica en fuerte, mediana o de-

bil.

**Conformación.** Es la relación que guardan entre sí las diferentes partes del cuerpo humano. Para conocer la conformación se toma como medida la altura de la cabeza.

**Actitud.** Es la postura que adopta el cuerpo en un momento dado. Encontramos que se divide en:

**Voluntaria.**- la que adopta un individuo con pleno ejercicio de su voluntad.

**Instintivas.**- la que adopta un individuo para aliviar -- una molestia, pero que si lo desea lo modifica.

**Forzadas.**- actitud determinada que no puede modificar la persona aún con la voluntad.

**Pasivas.**- es aquella en que la voluntad es totalmente -- aniquilada.

**Facies.** Es el semblante especial que tiene el paciente -- cuando la enfermedad imprime su huella en él.

Podemos definir el tipo psicológico del paciente, que -- puede encontrarse entre los siguientes:

**Receptivo.**- es el paciente que acepta de buen agrado lo que va a recibir; tiene deseos de colaborar y prestará ayuda con su paciencia y con respeto que guarda al profesional que lo atiende.

**Escéptico.**- es el incrédulo respecto a nuestro trabajo, -- tiene poca fé en nuestros procedimientos y en ocasiones no -- cree en nuestra habilidad.

**Histérico.**- es un escéptico avanzado pero agresivo. Todo está y estará mal. Cree poder darnos indicaciones y también-

tener el derecho de participar en el tratamiento; nuestra --  
actitud debe ser paciente pero a la vez firme.

Pasivo.- es aquel que deja trabajar pero su condición es  
la indiferencia, es necesario que le hagamos comprender --  
nuestro esfuerzo y lo que importa el tratamiento para él mis-  
mo.

El estado de salud actual: antecedentes personales; ante-  
cedentes familiares y quirúrgicos.

Antecedentes personales.- Constituyen el relato de salud  
del paciente desde su nacimiento hasta la iniciación de la -  
enfermedad actual.

Esta información provee una impresión del estado de sa-  
lud general del paciente y puede aportar información perti-  
nente a la enfermedad actual.

Los antecedentes familiares, nos dan la oportunidad de -  
valorar las tendencias hereditarias del paciente o las posi-  
bilidades de adquirir la enfermedad dentro de la propia fami-  
lia.

La salud actual, los antecedentes personales y quirúrgi-  
cos, así como los antecedentes familiares; los conocemos por  
una serie de preguntas que se le hacen al paciente desde el  
punto de vista personal y familiar, con ellas sabremos si su  
salud actual es buena, mediana o mala.

Aparato renal.- preguntaremos:

Mixiones.- número de ellas; poliuria; disuria; nicturia;  
hematuria; piuria; edema de párpados.

Sistema nervioso.- interrogaremos al paciente sobre:



Sueño; parestesias; parálisis; temblor; irritabilidad; - estados de tensión; necesidad de hipnóticos.

Sistema musculo esquelético.- se pregunta si ha padecido: Mialgias; atralgias; parálisis; deformaciones.

También se pregunta si ha padecido algunas de las siguientes enfermedades:

Diabetes; hepatitis; gripe; sinusitis; bocio; tumores;-- toxicomanías; paludismo; sífilis; enfermedades propias de la niñez.

Antecedentes quirúrgicos:

Intervenciones quirúrgicas anteriores.- golpes; fracturas.

Propensión Hemorrágica:

Historia de hemorragias en operaciones, extracciones, heridas.- hematomas; petequias.

Experiencia a la anestesia: local y general.

Alergias: vegetales; sustancias químicas; alimentos.

#### Metodos de Exploración.

Son las maniobras que empleamos para poner en evidencia los síntomas y así averiguar el estado anatómico y funcional del organismo.

Reglas que se aplican a todos los métodos de exploración.

1.- Antes de usar un método debemos de saber todo lo referente al mismo.

2.- Atención en la exploración clínica que se está haciendo.

3.- La exploración clínica cualquiera que sea el método,

debe de existir la comodidad tanto para el operador como el operante.

4.- Comenzar el estudio del enfermo con un juicio imparcial.

5.- Basarse en datos ostensibles que cualquier persona pueda darse cuenta de ellos.

6.- Proceder con orden.

Los métodos usados en la clínica son:

Interrogatorio.- procedimiento que se ejecuta por medio del lenguaje, el método puede ser directo o indirecto.

En este método necesitamos usar un lenguaje adecuado a la persona que estamos explorando; no sugerir con la pregunta la respuesta y que estas preguntas tengan un objeto para el diagnóstico. La finalidad es obtener datos que revelen si existen o no alteraciones secundarias aparte de la manifestación principal de la enfermedad. Obteniendo lo siguiente:

1.- Síntomas subjetivos.

2.- Síntomas del pasado.

3.- Antecedentes patológicos personales y familiares.

4.- Antecedentes no patológicos.

5.- Tratamientos que hayan seguido para el padecimiento actual.

Inspección.- es el método de exploración por medio del sentido, puede ser simple o instrumental. Llevadosé a cabo con buena iluminación, que la región a explorar quede bien expuesta y debemos comparar las regiones simétricamente. Con esto obtenemos: nociones de forma, color, volumen, número y-

estado de la superficie.

**Palpación.**- es la exploración por medio del tacto, la cual puede ser manual ó instrumental.

Llámesse tacto a la palpación que se efectúa introduciendo uno o dos dedos de la mano en las cavidades naturales del organismo.

La palpación instrumental como su nombre lo indica es realizada por medio de instrumentos, con estos descubrimos pérdida de substancia de órganos.

**Percusión.**- es un procedimiento de exploración que consiste en golpear metódicamente con el fin de producir movimientos o localizar puntos dolorosos.

**Auscultación.**- Procedimiento llevado a cabo por medio del oído. Como resultado de éste método se obtienen fenómenos acústicos, de cuya interpretación se deduce el estado de salud de un órgano. Podiendo ser directa, a distancia o bien instrumental.

Este método es de gran utilidad para la exploración del aparato circulatorio; investigando la presión arterial: la presión sistólica normal llamada también máxima, es de 120 a 140 mm. de mercurio y la mínima o diastólica, es de 75 a 90. Sin embargo varían considerablemente de acuerdo con factores tales como la edad, el sexo, estado físico y emocional del paciente.

Para medirla utilizamos el Baumanómetro, cuyo principio general es: la compresión de una arteria por un compresor neumático y la interpretación de los ruidos producidos por

las variaciones en el calibre del vaso según las presiones - que sobre él se ejercen.

Como compresor neumático el baumanómetro tiene un mango de hule que está encerrado en el extremo de una funda, a cuyo conjunto se le denomina brazal.

Dicho brazal contiene dos tubos de hule, que comunican - uno, con el manómetro de mercurio y el otro con una pera de insuflación, la cual tiene una llave para dejar escapar el - aire y descomprimir poco a poco el mango.

Se coloca el brazal encima del pliegue del brazo (donde se encuentra la arteria); se insufla aire hasta ascender la columna de mercurio a que desaparezcan las pulsaciones. Luego en el sitio que le corresponde a la arteria se coloca la cápsula de un estetoscopio biauricular, y las olivas del mismo en el oído de el explorador. La auscultación revelará un silencio absoluto, pero a medida que se hace bajar la presión se escucha una serie de fenómenos acústicos: dos ruidos y entre ellos una pausa silenciosa, el silencio menor; después del segundo ruido hay otro intervalo silencioso de mayor duración; es el silencio mayor.

La presión sistólica debe ser fijada en el momento que se oye el primer ruido. La diastólica debiera ser marcada, según la mayoría de los investigadores en el momento en que el segundo ruido cambia al silencio mayor.

Medición.- es el método de exploración que permite comparar una magnitud desconocida con otra conocida.

Es importante en los tratamientos de Ortodoncia por la--

cefalometría, en Parodontia por la medición de las bolsas parodontales y de gran utilidad en Endodoncia.

### Estudio Radiografico.

La radiografía es un valioso auxiliar en la elaboración de un diagnóstico, pero de ninguna manera nos debemos basar en ella exclusivamente para llevar a cabo un tratamiento.

La radiografía es de gran ayuda para comprobar los progresos del tratamiento, nos permite apreciar el resultado de medidas terapéuticas tales como la extracción de cuerpos extraños.

La interpretación de radiografías exige un conocimiento claro y preciso de las estructuras anatómicas normales y su apariencia radiográfica.

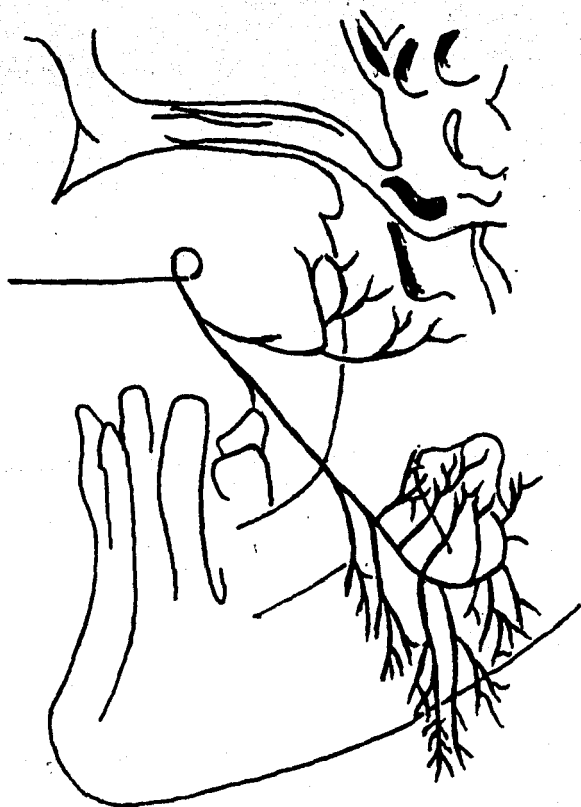
Sólo por el conocimiento de lo que es normal podemos distinguir lo que es anormal, en conclusión el diagnóstico radiográfico de las condiciones patológicas de los órganos depende de un claro conocimiento de las peculiaridades y estructuras características de cada uno de los elementos.

Por tal motivo a continuación se describirá la técnica para la sialografía.

Sialografía.- Dicho procedimiento se obtiene inyectando sustancias radiopacas en los conductos, tal sustancia contiene Pantopaque ó solución de Diodrast, la cantidad suministrada es de 1.5 a 2 cm<sup>3</sup>.

Técnica. se procede a dilatar el conducto, con un dilatador menor del conducto lagrimal o utilizando un estilote de aguja de calibre 20. Una vez dilatado el conducto introduci-

mos una sonda uretral, unida mediante una aguja a una jeringa que contiene la substancia radiopaca. La jeringa con la sonda se mantiene durante la toma de radiografías para evitar escape de la solución. Las radiografías son oblicuas, laterales y oclusales.



### Pruebas de laboratorio.

Estas pruebas solo deben de efectuarse cuando estan indicadas por los datos clinicos y las impresiones que se obtienen despues del examen del paciente. No han de realizarse indistintamente gran numero de pruebas de laboratorio antes de hacer el examen clinico del paciente tratando de llegar a un diagnóstico.

Estudio hemático: a continuación daremos las cifras normales de cada uno de los componentes que debemos tomar en cuenta:

#### Química sanguínea.

Glucosa	80 - 110 %
Urea	26 - 32 miligramos %
Acido Urico	2 - 4 miligramos %
Creatinina	1 - 3 miligramos %
Colesterol total	230 - 270 miligramos %
Bilirrubina directa	0.3 - 0.5 miligramos %
Bilirrubina indirecta	0.0 - 0.3 miligramos %
Proteinas totales	6.0 - 7.5 miligramos %
Albumina	3.5 - 4.0 miligramos %
Transaminaza oxalacética	50 - 120 unidades.
Fosfatasa alcalina	5 unidades.
Transaminaza piruvica	50 - 120 unidades.
Fosfatasa ácida	7 unidades.

Calcio 4.5 miligramos %

Ph. 7.2

### Biometría hemática.

Eritrocitos 4.5 - 6 millones por mm<sup>3</sup>

Hemoglobina 12 - 16 gr. por 100 cm<sup>3</sup>

Hematocrito 47 - 56 mililitros %

Eritrosedimentación  
en una hora de 4 - 8

Trombocitos 200 - 300 mil. por mm<sup>3</sup>

Leucocitos 6000 - 9000 por mm<sup>3</sup>

Concentración media de hemoglobina 31 - 37 %

Mielocitos: juveniles 0 - 1 %

en banda 3 - 5 %

segmentados 54 - 62 %

Neutrófilos 60 - 70 %

Linfocitos 25 - 33 %

Monocitos 3 - 7 %

Eosinófilos 1 - 4 %

Basófilos 0 - 1 %

### Tendencia hemorrágica.

Tiempo de sangrado (TECNICA DUCKET) 1 - 3 minutos.

Tiempo de coagulación (TECNICA DE LEE WHITE) 5 - 10 minutos.

Tiempo de protrombina (TECNICA DE WUICK) 12 - 15 segundos.

Concentración de protrombina (WUICK) 70 - 100 %.

### Densidad general de orina.

Densidad 1012 - 1030



Ph. de 5 - 6

Albumina ---- negativa.

Glucosa ---- negativa.

Bilirrubina - negativa.

Leucocitos -- negativos.

Eritrocitos - negativos.

Todo lo mencionado, son procesos, que se llevan a cabo, - cuando la intervención a realizar está clasificada como "ELECTIVA". Las intervenciones que se clasifican en "URGENTES" ya son actualmente muy raras. En el sentido de que son muy pocas veces, que el paciente aborde el quirófano e interviniendo inmediatamente.

Así encontramos que Blalock divide en cuatro grupos los casos quirúrgicos que son:

1º) Urgencias verdaderas en las cuales se recomienda la intervención inmediata, como hemorragias, intestus o externas, masivas e incontrolables.

2º) Pacientes en los cuales está indicada una intervención precoz, pero antes de operar es necesario corregir la - deshidratación, la insuficiencia circulatoria periférica u - otros trastornos generales, casos de apendicitis aguda y de obstrucción intestinal con estrangulación pertenecen a este grupo.

3º) Pacientes que deben ser operados, sin urgencia inmediata y en los cuales se puede emplear todo el tiempo necesario para prepararlos adecuadamente.

4.º) Pacientes en los cuales se considera indicada una intervención, pero está, denominada operación de elección, no es absolutamente necesaria.

Hemos observado factores, por los cuales, obtenemos un resultado, dicho resultado indica la capacidad de resistir una intervención propuesta.

De esto obtenemos que, se clasifica en dos grupos a toda persona que va a ser intervenida quirúrgicamente, estos dos grupos son:

1º Los de buen pronóstico.

2º Los de mal pronóstico.

Los pacientes de buen pronóstico son aquellos que acuden al médico, antes de que la enfermedad cause trastornos sistémicos generales y que aún revelan buen estado físico. A pesar de esto, la mayoría revela datos que hacen que sean clasificados dentro de los de mal pronóstico.

Los pacientes de mal pronóstico; considerados dentro de este grupo por las siguientes causas: por la existencia de alteraciones funcionales causadas por el proceso quirúrgico que se desea aliviar; deficiente estado físico; anomalías de funcionamiento, debido a una enfermedad anterior; o combinación de estas circunstancias.

De todo lo anteriormente descrito, concluimos que si los datos revelan que no existen trastornos importantes y el estado de salud es satisfactorio, cualquier preparación especial es innecesaria, por lo cual no se debe retrasar la intervención.

En el caso contrario, en donde existen trastornos funcionales y el estado de salud es insatisfactorio, el paciente debe someterse a una preparación especial.

La preparación que debe seguir el paciente estará indicada ó mas bien regida por la alteración que presente. Para -- tal motivo se buscará la ayuda de su médico general ó de un especialista, según sea el estado patológico. Logrando con -- esto, resultados que además de favorecer al médico, también favorecerán al paciente.

A continuación haremos mención de factores que modifican el riesgo quirúrgico.

EMBARAZO.- con toda seguridad, un embarazo normal no causa trastornos fisiológicos que disminuyen la resistencia de la paciente para una intervención quirúrgica, ni para la -- anestesia. Por otra parte, ningún dato anterior llega a producir aborto. Sin embargo existen excepciones, en caso de em -- barazos complicados y de vómitos incoercibles, el riesgo qui -- rúrgico aumenta con el grado de desnutrición, deshidratación, acidosis y avitaminosis. Estos trastornos pueden ser combati -- dos con éxito empleando la vía endovenosa y la alimentación -- rica en calorías administrada con tubo de Levin.

En cierto modo, el riesgo es siempre mayor, ya que son -- dos las vidas amenazadas y no una; por tal motivo, en muchas ocasiones es prudente posponer una operación electiva hasta -- el término del embarazo.

INFECCIONES PULMONARES.- es frecuente que los pacientes crónicos se hallen desnutridos y necesitan un tratamiento --

preoperatorio para mejorarlos. En tales casos es muy importante limitar la extensión de la operación y elegir el anestésico. Se ha visto que después de la intervención, el paciente puede sufrir una experiencia desagradable ya que a pesar de sus molestias postoperatorias puede añadirse la necesidad de toser y expectorar la secreción bronquial espesa y adherente que caracteriza una complicación pulmonar postoperatoria. Llegando incluso a presentarse Bronconeumonía y atelectasia. Es por tal motivo que cuando el paciente presenta alteración pulmonar debe de ser suspendida la intervención durante un período de tiempo.

ARTERIAS CORONARIAS.- en enfermedades de las arterias coronarias es de suma importancia consultar con el médico de cabecera debido a la inherencia de la enfermedad y a sus peligrosos desenlaces fatales, la ayuda del facultativo aparte de proporcionar datos de importancia, es muy necesario para razones médico-legales.

ANGINA DE PECHO.- enfermedad producida por la constricción de las arterias coronarias y dolor retroesternal en -- excesos físicos o emocionales, dicho padecimiento cambia su curso cuando el paciente se encuentra reposando y bajo administración de vasodilatadores coronarios. La medicación previa es importante y va acompañada de barbitúricos de acción rápida o del empleo de atarácnicos administrados una hora antes de la intervención.

En estos pacientes el empleo de anestésico local está indicado; cuando el paciente es muy aprensivo, debe de acompa-

fiarse de premedicación.

A pesar de las grandes polemicas del anestésico local - por su contenido de adrenalina, sigue siendo el anestésico - usual; la única recomendación es evitar aplicar el anestésico intravascularmente. El motivo de la aplicación de este anestésico local con vasoconstrictor es la duración de la anestesia ya que el anestésico sin vasoconstrictor se difunde muy rápido dentro del aparato circulatorio. Esta rápida difusión puede dar lugar a una anestesia inadecuada y el dolor ocasionado probablemente, daría lugar a la aparición de adrenalina de origen endógeno en mayor cantidad a la del anestésico local.

**INFARTO AL MIOCARDIO.**- en esta enfermedad son muchos - sus problemas funcionales y demasiado riesgo el practicar una intervención, por lo que, la única persona en decidir -- cuando practicar dicha intervención es el médico de cabecera ó el facultativo.

El mismo tratamiento que se da para la angina de pecho - se aplica a esta enfermedad. Sin embargo existen dos caracte - rísticas sustanciales que son:

1<sup>o</sup>) Factor tiempo: el paciente que durante seis meses no aqueja sintomatología se presta para realizar cualquier in - tervención aún con anestesia general. Pero aquel que aún pre - senta infartos, los seis meses siguientes estará bajo cuida - do médico y él mismo decidirá el momento de la intervención - y bajo que circunstancias.

2<sup>o</sup>) Estos pacientes suelen estar bajo administración de-

anticoagulantes y el mayor problema es decidir cuando dejarlos de administrar. Sin embargo se obtienen mayores resultados satisfactorios, cuando el nivel de protrombina se mantiene al nivel de 1.5 a 2.5, el día de la intervención y se aplica una hemostasia local satisfactoria durante la intervención. Obteniendo una recuperación rápida.

**FIEBRE REUMÁTICA.** - y enfermedades cardiacas de origen reumático. Enfermedad producida por estreptococo B-hemolítico del grupo "A", produciendo infección general no supurada lesionando el endocardio del corazón, dando como resultado fiebre reumática cardiaca.

Esta enfermedad ataca con mayor frecuencia a las valvas cardiacas. Por lo que el sitio de implantación de bacterias en el endocardio; dando lugar a una endocarditis bacteriana. Dicho padecimiento se ha comprobado que se debe a invasión de bacterias al torrente circulatorio.

Por lo cual, el principal objetivo del cirujano es:

- 1º) Prevención de endocarditis bacteriana.
- 2º) Eliminación de focos primarios de infección dentro de la cavidad oral.
- 3º) Odontología preventiva.

El cirujano juega un papel importante en la prevención de este padecimiento mediante la indicación de profilaxis antibiótica adecuada con el objeto de reducir el riesgo de serias complicaciones que pueden ser causa del tratamiento dental, que es extirpación de cualquier organo u organismo que afecte la economía del paciente.

La medicación suele administrarse en las siguientes dosis:

1°) Para adolescentes y niños mayores de 4 años ó que pesen más de 20 kgs.

-- Penicilina procaínica 800,000 UI. vía intramuscular - cada 24 hrs. Un día antes y un día después de la intervención.

-- Penicilina sódica cristalina 500,000 UI. vía intramuscular, aplicada 30 minutos antes de cada intervención.

2°) Para niños menores de 4 años que pesen menos de 20 kgs.

-- Penicilina procaínica 400,000 UI. vía intramuscular - cada 24 hrs. Un día antes y un día después de la intervención.

-- Penicilina sódica cristalina 500,000 UI. vía intramuscular, aplicada 30 minutos antes de cada intervención.

La premedicación anteriormente descrita es con el fin de obtener un alto nivel de penicilina en sangre, y así conseguir resultados efectivos desde el punto de vista profiláctico.

Si en el caso de que el paciente resulta ser alérgico a la penicilina recurrimos a la administración de eritromicina en la siguiente dosis:

1°) Para adolescentes y niños mayores de 4 años ó que pesen más de 20 kgs.

-- Eritromicina, 250 mg. vía oral cada 6 hrs. ó bien 500 mg. cada 12 hrs. Se inicia con dos días antes y dos -

días después de la intervención.

2º) Para niños menores de 4 años ó que pesen menos de 20 kgs.

— Eritromicina, a razón de 30 mg. por kg. de peso, vía oral cada 6 hrs. Se inicia con dos días antes y dos días después de la intervención.

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA.- en alteraciones -- del corazón el estado mas grave, es la muerte, debido al --- gran esfuerzo que hace el corazón por compensar la verdadera causa del desastre. Por tal motivo se le proporciona al paciente unos días de reposo antes de la operación; incluso a los cardíacos perfectamente compensados. Este procedimiento permite un descanso físico y mental, y brinda el tiempo necesario para estimar las reservas cardíacas. Podemos mencionar que los enfermos cardíacos no necesitan más fármacos que los sedantes; esto les facilita reposo. No deben de administrarse digitales, a no ser que exista insuficiencia congestiva ó fibrilación auricular.

HIPERTENSOS O DE NEFRITIS.- la intervención puede precipitar el desequilibrio del mecanismo vascular en uno de -- sus elementos vulnerables, cerebro, corazón o riñon; o de -- que se pierda gran cantidad de sangre. Sin embargo el peligro de accidente vascular cerebral durante la intervención o después de ella es pequeño, siempre y cuando se adopten las precauciones debidas para evitar una elevación excesiva de la presión arterial.

TROMBOSIS.- pacientes con alteración venosa como es la --



trombosis ofrecen un gran riesgo ya que peligran la vida del paciente, pues los trombos pueden desalojarse y producir una embolia pulmonar masiva mortal.

**BLOQUEO CARDIACO.**- existen varios tipos y diferentes -- grados de gravedad dentro de cada tipo. Los cuales solamente se pueden distinguir por sus características electrocardio-- gráficas.

En pacientes que presentan esta alteración puede estar indicada la atropina antes de la intervención si es que el - bloqueo cardíaco es de origen vagal, ya que en otros tipos - puede ser perjudicial ó incluso no ser útil, debido a la taquicardia que produce.

A estos pacientes a la hora de ser intervenidos quirúrgi-- camente deben de estar acompañados del cardiólogó.

**ENFERMEDADES HEPATICAS.**- en dichos enfermos se tomarán en cuenta dos alteraciones: sus efectos sobre la hemostasia- y las repercusiones del empleo de la anestesia general, espe-- cialmente barbitúricos.

En alteraciones que se encuentra involucrado el hígado, - se sospecha de una deficiencia en la producción de protrombi-- na; por lo tanto estará alterado el tiempo de coagulación.

Dicha alteración no implica gran riesgo cuando el tiempo de protrombina se encuentra entre 1.5 a 2.5 veces y superior al tiempo control normal, siempre y cuando se adopten medi-- das hemostáticas locales adecuadas. Si el tiempo de prótrombina se encuentra entre 2.5 a 3 veces el tiempo control normal se administrará vitamina K antes de la intervención para

mejorar el valor.

Cuando el tiempo de protrombina alcanza 3 veces el valor normal y existe otra complicación en algún factor de la coagulación, se suspende toda intervención por la posibilidad de provocar hemorragias espontáneas cerebrales o de otra región.

El otro factor es que los barbitúricos (inductor anestésico) se metabolizan más rápidamente, obligando a administrar más medicamento. Cuando se administra el anestésico general sucede lo mismo por lo que se necesita una mayor cantidad que un individuo normal, aumentando considerablemente el riesgo quirúrgico.

DIABETES.- el paciente posee la característica de presentar un estado de coma durante la intervención, es por esto que el único criterio para decidir cuándo debe operarse es la urgencia de la intervención. En todos los diabéticos la medida preoperatoria más importante consiste en asegurar la existencia de una reserva adecuada de glucógeno en el hígado y en los tejidos. El empleo de Eter como anestésico está contraindicado debido a su depresor sobre las reservas glucogénicas del hígado, y porque su administración va seguida frecuentemente de náuseas, vómitos e imposibilidad de tomar alimento por la boca. También retrasa la eliminación de los cuerpos cetónicos.

HIPERTIROIDISMO.- el enfermo tirotóxico compensado, puede ser tratado de forma similar al paciente que goza de buena salud.

A estos pacientes se les reconoce por su nerviosismo, fino temblor de dedos al realizar movimientos de extensión y recientes datos de pérdida de peso conservando el apetito.

Cuando vaya a ser intervenidos quirúrgicamente deben ser tratados con mucho cuidado por la facilidad con que se presenta un derrumbamiento tiroideo con desenlace fatal. La administración de adrenalina y atropina está contraindicada para este tipo de enfermos.

**EPILEPSIA.**- los pacientes epilépticos se encuentran generalmente tratados con difenilhidantoína (DILANTINA) y fenobarbital. Por lo que su tratamiento debe ser cuidadoso ya que pueden presentar un ataque de gran mal. Dicho ataque desaparece en poco tiempo, si perdurá, se administrará un barbitúrico de acción ultracorta endovenosamente. Las dosis del barbitúrico debe de ser a juicio del médico, hay que recordar que una sobredosis causa una depresión posconvulsiva.

El anestésico ideal, en ausencia de contraindicación, suelen ser los barbitúricos de acción ultracorta.

**ANEMICOS.**- pacientes que reportan estados desnutricionales deben de ser tratados adecuadamente ya que dichos trastornos en el paciente quirúrgico son de gran importancia, no sólo porque la mayoría de las complicaciones postoperatorias provienen directamente de carencias dietéticas existentes antes de la operación y en el período postoperatorio, sino también porque el acto quirúrgico en si puede complicarse por hemorragia intensa debida a avitaminosis K, o edema del intestino causado por la hipoproteïnemia.

**AGRANULOCITOSIS.**- se caracteriza por dolor de garganta y disminución leve ó marcada, llegando hasta no encontrar granulocitos en sangre. Esta enfermedad suele estar producida - por una idiosincracia, debida a la ingestión de algunos fármacos.

El tratamiento conservador durante manifestaciones agudas suelen ser los antibióticos, en dosis masivas, para combatir infecciones que se presenten o evitar reinfecciones -- que pudieran aparecer.

La intervención quirúrgica estará indicada cuando exista la cantidad adecuada de leucocitos (6000 - 9000 por mm<sup>3</sup>).

**LEUCEMIA.**- en enfermos leucemicos encontramos una proliferación amplia y anormal de leucocitos y de sus precursores a través de todo el cuerpo, especialmente del sistema reticulo endotelial.

Encontramos que también se encuentran disminuidas el número de plaquetas. Ocasionando serias hemorragias postoperatorias, aún cuando el hematologo permita la intervención, se tendra cuidado en practicar una hemostasia local adecuada.

**HEMORRAGIA.**- pacientes con alteración en el factor de -- coagulación serán tratados según la alteración que presenten (Capitulo V).

Cuando se sospeche de alteración fisiologica que modifique el riesgo quirúrgico y el postoperatorio, se cometerá al paciente a estudios clínicos mas detallados que comprueben -- dicha alteración.

Para dicho fin, el médico general será el que compruebe-

la alteración y el que dirija el tratamiento de recuperación preoperatoria, con esta ayuda obtenemos resultados satisfactorios durante y después de la intervención. Logrando que el paciente se recupere agradablemente.

## INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

Que importa que el cirujano sea muy diestro - sí en un momento dado no tiene lo necesario para llevar a cabo un procedimiento determinado por la falta de instrumental.

El instrumental quirúrgico se debe de preparar desde un día antes de la intervención, siendo preparado ya sea por el cirujano o el instrumentista. Hay que tomar en cuenta, que este paso es importantísimo ya que como sea preparado el instrumental se llevará a cabo la intervención sin pérdida de tiempo.

Así encontramos que el instrumental se clasifica en: --- equipo de cirugía general y para especialidades.

El equipo de cirugía general es el que se utiliza en toda operación y no se puede prescindir de el y es el siguiente:

- 1° Instrumental de campo. Son pinzas para fijar compresas, o grapas y pinzas para ponerlas, para colocar los campos.
- 2° Instrumentos de diéresis. Son el bisturí, tijeras, sonda acanalada, estilote, ganchos separadores y pinzas de disección.
- 3° Instrumentos de hemostasis. Todas las pinzas de forpresión.
- 4° Instrumentos de sutura. Pinzas de disección con dientes de ratón, agujas, portaagujas y sutura.

El equipo de cirugía para esta especialidad es muy extenso, encontrándose que muchos instrumentos tienen diversas de nominaciones; nombre del autor, apodo según la especialidad, apodo conforme a su estructura, etc. Observemos que el equipo de cirugía general consta de instrumentos que están incluidos dentro del equipo de cirugía especial y biceversa, es por esto que en la lista descrita anteriormente solo se hizo mención del instrumental sin abarcar su nomenclatura.

Así tenemos que el instrumental es el siguiente:

- 1° Pinzas rectas finas de Cushing.
- 2° Pinzas para tejido de Martin. Sus dientes finos evitan el deslizamiento y son muy atraumáticas, por lo que se puede utilizar para vasos.
- 3° Pinzas finas para tejido de Adson. Para procedimientos plásticos y disecciones finas.
- 4° Pinzas para tejido de Doyen.
- 5° Pinzas con ramas de Bayoneta. Sus puntas de trabajo son muy delgadas, muy útiles para secar cavidades muy pequeñas.
- 6° Cánula de traqueostomía con extensión de Martin. La extensión en la cánula interna tiene valor cuando es necesario aplicar un apósito voluminoso. (para adulto, calibre 6 u 8).
- 7° Cánula de laringectomía con extensión de Martin. Dicha cánula es menos curva y más corta que la que se usa en la traqueostomía. (calibre 12).
- 8° Portaagujas de Sterz - Brown.

- 9° Portaagujas de Hager - Mayo. Existen de diferentes longitudes.
- 10° Pinzas bulldog o de Potte - Jahnke. Por medio de un tornillo se ejerce su presión. Para oclusión temporal de vasos.
- 11° Tijeras curvas pequeñas de iris. Ayudan a la disección fina, particularmente al aislar nervios faciales o laríngeos recurrentes.
- 12° Tijeras de disección de Metzenbaum. Curvas.
- 13° Tijeras de disección de Mayo.
- 14° Tijeras de Neumann.
- 15° Tijeras laríngeas de punta esférica. Útiles para laringectomía parcial.
- 16° Pinzas de mosquito rectas y curvas. De Kocher, de Halstead, de Rochester - Ochsner.
- 17° Pinzas hemostáticas de Kelly. Curvas.
- 18° Pinza hemostática pequeña de Crille. (curva) Muy útil para obtener hemostasia por su tamaño.
- 19° Pinzas de conducto biliar. De Lahey o de Mixter. Útiles para colocar ligaduras en vasos.
- 20° Pinzas para arteria amigdalina de Bosttcher. Para pinzar vasos en la profundidad de una herida.
- 21° Pinzas rectas hemostáticas de Allis.
- A Instrumentos para huesos:
- 1° Cucharillas: existen infinidad de formas. Las hay rectas ó acodadas y su parte activa tiene diferentes formas y diámetros distintos. Las de mango maleable son-



útiles para raspado de senos paranasales.

- 2° Sierra eléctrica. Muy útil la sierra de Stryker con -  
hoja oscilante.
- 3° Ostéotomo.
- 4° Cíncel.
- 5° Sierra de Gigli.
- 6° Pinza para cortar hueso.
- 7° Pinza gubia. De diversos tamaños.
- 8° Legras.
- 9° Periostótomos.
- 10° Espatulas romas. Espatula de Freer.

B Separadores:

- 1° Abrebocas; existen de variadas formas, pero todas tie-  
nen la misma función: separar los maxilares durante -  
una intervención bucal.
- 2° Depresor de lengua.
- 3° Retractor de labio y carrillo.
- 4° Retractor del Ejército de U.S.A.
- 5° Separador de vena.
- 6° Retractor o separador de asa, de Cushing. Para sepa--  
rar musas musculares o vasos.
- 7° Retractor Garchur.
- 8° Separador grande de rastrillo.
- 9° Separador pequeño de rastrillo.
- 10° Gancho de Shepherd. Para separación cuidadosa de bor-  
des cutáneos.

- 11° Gancho para nervioá.
- 12° Gancho traqueal. Para elevar y fijar la tráquea al -  
efectuar la traqueostomía.
- 13° Separadores de Parabuf. Cuyos extremos están acoda--  
dos.
- 14° Separadores de Volkmann. Constan de un mango y de un  
tallo que termina en forma de dientes. Los cuales se  
insinúan debajo del colgajo manteniendolo fijo.
- 15° Retractor de Hupp. Para tráquea de tres puntas romas  
y 11.5 cm. de largo.
- 16° Gancho De Dural - Adson. Para piel.
- 17° Sondas. De Bowman.

#### C. Drenas.

Existen dos técnicas que tienen la función de vaciar el-  
contenido de una cavidad purulenta o líquida hacia el exte--  
rior del organismo humano para mantener libre dicho organis-  
mo de líquidos patológicos; las técnicas son:

Drenaje por tubo.- los tubos generalmente son de caucho,  
de diámetro variable; menor que 1 cm. y de un largo que va--  
ría según con el proceso a drenar. Practicándole al tubo ori-  
ficios con tijera cada centímetro, aumentamos su capacidad -  
de drenaje. Este tubo es sostenido a los tegumentos mediante  
sutura.

Drenaje por gasa.- este procedimiento actúa por capila--  
ridad. La gasa tiene sus bordes dobladillados y puede estar-  
embebida de medicamentos como el yodoformo o xeroformo. Tam-  
bién se puede impregnar en el momento de usarla con fenol --

alcánforado, bálsamo del Perú, tintura de Benjuí. O colocar la gasa simple.

Toda la lista mencionada es la que generalmente se usa para intervenciones quirúrgicas de cabeza y cuello. Existe la probabilidad de que una intervención dada no se ocupe todo el instrumental; dicha lista se ha dado con el fin de conocer el nombre del instrumental y considerando que la persona que excluye material es porque ya tiene suficiente experiencia dentro de la sala quirúrgica.

TECNICAS QUIRURGICAS DE LAS GLANDULAS SALIVALES .

Extirpación de Glándula Parótida.- dicho procedimiento se lleva a cabo parcial o totalmente, queremos decir total; cuando se evulsiona la porción superficial y profunda de la glándula parótida, llegando a incluir nervio facial, cadena-ganglionar carotídea y carótida externa; en caso que la lesión sea de carácter. Con su deformidad resultante; parálisis facial definitiva.

Cuando la lesión no sea de carácter maligno se cuida que el nervio facial sea lo menos dañado, mediante disección cuidadosa.

La extirpación parcial de la glándula se lleva a cabo -- únicamente cuando está comprometida la porción superficial.- Siempre y cuando el motivo no sea un tumor de carácter maligno. En donde también el nervio facial se mantiene intacto.

Recordemos que si se sacrifica el nervio facial, se recurre a unir los párpados para evitar la ulceración de la córnea. Dicho procedimiento se efectúa denudando cuidadosamente, con pinzas y bisturí fino, pequeños bordes palpebrales de -- aproximadamente 2 X 4 mm. cercanos a las comisuras externa e interna. Se unen los bordes mediante puntos de tensión; en vez de colocar botones se colocan pequeños tubos de caucho, el material de sutura será seda fina.

La incisión, que se practica para este procedimiento también se aplica para descomprimir glándula parótida y extirpa

ción parcial de la misma. Dicha incisión solo abarca piel y tejido celular subcutáneo; se lleva a cabo desde la parte superior de la base del trago. Aproximadamente a 8 mm., donde contornea toda la base del trago hasta llegar a el lóbulo de la oreja, para dirigirse hacia la apófisis mastoideas y mediante una curva cuidadosa contornear todo el ángulo de la mandíbula y seguir paralelamente su borde cervical, poco antes del trayecto de la arteria facial.

Otro método es incidir por detrás de la oreja, ligeramente por arriba de la apófisis mastoideas y seguir el corte al igual que la primera técnica; hacia su porción cervical.

Se procede a despegar tejidos subcutáneos y piel mediante disección roma, cuidando de no romper su cápsula, envoltura fibrosa, delgada y transparente, que forma un solo cuerpo con la glándula; por lo tanto, para que la extirpación sea completa se deberá practicar extracapsularmente. Logrando esto, observamos la porción externa de la glándula parótida.

Enseguida procedemos a ligar y seccionar el pedículo anterior, que está formado por el conducto de Stenon y la arteria transversal de la cara. Mediante disección roma levantamos su porción anterior, primero del músculo masetero y después del borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula. Como siguiente paso es la separación del borde inferior, este paso es fácil ya que lo único por hacer es separar la glándula parótida de la submaxilar, que se encuentran unidas por la cintilla submaxiloparotídea, de carácter fibrosa. A este nivel hay que ligar y cortar la vena yugular externa.

En ocasiones se hará lo mismo con las venas intraparotídeas, en la anastomosis con la vena facial. Se continúa con la disección del borde posterior; lo cual se ejecuta con bisturí, ya que aquí es donde se une con el vientre anterior del músculo esternocleidomastoideo, en el cual se incidiran algunas fibras musculares, que quedan adheridas a la hoja fibrosa, con la que tienen íntima unión; dichas fibras musculares se inciden para tener la seguridad de haber extirpado toda la glándula. Continuamos con la disección hasta llegar al borde inferior de la apófisis mastoideas, a modo que solamente quede unida en una pequeña porción superior y sus demás bordes queden libres.

Ahora se debe desprender su cara profunda, también mediante disección roma, desprendiendo aproximadamente sus dos tercios inferiores, aquí se tendrá cuidado de no desgarrar la carótida externa, ya que forma un grueso pedículo, aproximadamente en la unión del tercio medio con el tercio superior de la glándula. Con un retractor levantamos la parte inferior de la glándula para poder aislar la arteria y practicar en ella un ligamiento; de la misma forma como se lleva a cabo el ligamiento a distancia y cortar entre las dos asamedianas. Cuando la arteria se encuentra acompañada de la vena antes citada se ligan separadamente. Una vez cortado el pedículo carotídeo proseguimos con la disección de la cara profunda hasta la punta de la apófisis estiloideas.

Continuamos a diseccionar la porción superior, primeramente debemos identificar a el pedículo venoso extracondíleo, pin-

zarlo con dos pinzas de mosquito y seccionarlo. Mas detrás - despegamos con bisturí las adherencias de la glándula con el ligamiento posterior de la articulación temporomandibular, - cuidando de no penetrar en la articulación. Identificamos -- los vasos temporales superficiales, lo cual se ligan como en la técnica a distancia y se cortan.

El pedículo subcondíleo es localizado y seccionado, enseguida despegamos la prolongación faríngea de la parótida. Es te paso es sumamente difícil por encontrarse anteriormente, - el borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula; y - que si se práctica una escotadura en dicho borde, de dos o - más centímetros de profundidad, empezando a dos centímetros - arriba del ángulo de la mandíbula y terminando dos centíme - tros debajo del cuello del cóndilo se facilita dicho procedi - miento. Muchas veces, aunque se practique dicha escotadura - el grado de dificultad será el mismo, debido a la extensión - que presenta el tumor, por lo tanto estará indicada la extir - pación total de la rama ascendente del maxilar. La prolonga - ción faríngea de la parótida se despega con el dedo, tenien - do cuidado de no fracturar la apófisis estiloides ya que es - tá protegida a la vena yugular interna y que si es fracturada - se corre el peligro de lesionar a la vena, complicando gran - demente la intervención por la hemorragia.

Como siguiente paso, disecamos el borde posterior de la - glándula, al cuál es el único medio por el que se sostiene. - Con bisturí separamos a la glándula del borde anterior de la - apófisis mastoides, cuando se localice la arteria auricular -

posterior se procede a pinzarla, ligarla y seccionarla, después con una sonda acanalada nos ayudamos para despegar la glándula del cartílago, del conducto auditivo externo.

Por último; nos queda localizar en la parte profunda a él pedículo estilomastoideo, formado por el nervio facial y la pequeña arteria estilomastoidea. Para lograr esto luxamos a la glándula hacia abajo y adelante, una vez visualizado el nervio facial se corta.

De esta manera obtenemos la completa extirpación de la glándula salival parótida junto con el nervio facial. En donde observamos el músculo masetero, ángulo del maxilar, vientre anterior del músculo esternocleidomastoideo y fosa yugular. La cavidad resultante es lavada con suero fisiológico - tibio, procediendo posteriormente a secar. Enseguida se sutura por planos colocando en la porción más inferior un drenaje de Penrose, la sutura que se utiliza para piel, es seda; para el músculo cutáneo y la aponeurosis superficial, catgut ó algodón. La anestesia general endotraqueal es la que se aplica en este caso por la gran quietud que produce.

Y cuando la extirpación total de la glándula parótida no incluye nervio facial se debe diseccionar cuidadosamente de dicha glándula, es posible que exista un trastorno facial post operatorio pasajero, debido a que se lesionan pequeños troncos ó conexiones con el nervio, pero que no son de tan gran importancia, como cuando seccionamos nervio facial.

El tipo de anestesia que se ocupa para este procedimiento es la troncular, aplicada por una parte al Ganglio de Ga-



ser y por otra al plexo cervical superficial. Con este tipo de anestesia obtenemos ayuda del paciente, ya que se le indica que este moviendo músculos inervados por el facial; cuando el proceso de disección se encuentra cerca del nervio, el músculo inervado por el se contrae y el paciente pierde el control sobre el músculo; siendo de gran ayuda este procedimiento para la localización e identificación de los filetes nerviosos del facial.

Si por otro motivo se aplica anestesia endotraqueal (general), se deja descubierta la mitad de la cara, como medio de observación, ya que cuando se encuentra cerca la disección de los filetes nerviosos, se contraen los músculos de la cara.

La incisión es la clásica, y ya que ha sido disecado el colgajo se procede a identificar el plexo nervioso cervicofacial que se encuentra en el polo inferior de la glándula y mediante disección progresiva seguirlo hasta el tronco principal, donde se identifica la rama temporofacial. Dicha rama, incluyendo sus ramas periféricas deben ser vigiladas cuando se procede a disocar el borde posterior, que como ya mencionamos, se efectúa con bisturí. Recordemos que no es seccionando el nervio facial. Obteniendo la completa evulsión de la glándula superficial. El conducto de Stenon se liga y corta. Para la extirpación de la porción profunda se deberá tener cuidado de no dañar a la arteria carótida externa y la vena facial posterior; la temporal superficial se liga y secciona, durante esta maniobra; pero para mayor seguridad se ligan --

las dos restantes ya que alguno de estos vasos o los dos pueden estar incluidos en el parénquima glandular y la hemorragia de la maxilar interna, rama de la carótida externa, puede complicar la intervención por el grado de dificultad que presenta para obtener hemostasis.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones procedemos a levantar el nervio facial hacia arriba y afuera para disecar la porción profunda, recordemos que para la extirpación de esta porción se practicará una escotadura en el borde posterior de la rama ascendente, con el fin de facilitar dicho procedimiento. Una vez disecada, el nervio es colocado en su sitio, para continuar con el tratamiento de la cavidad y el cierre de la herida; dichos pasos son iguales a los que se efectuarán para la parotidectomía total incluyendo nervio facial.

Este procedimiento (parotidectomía total), también puede llevarse a cabo localizando primeramente el nervio facial, - entre el agujero estilomastoideo y el borde posterior de la glándula parótida para disecarlo hacia dentro. Esto se logra moviendo la parótida hacia delante, o ir disecando cuidadosamente hasta localizar el tronco nervioso, inmediatamente que sale del agujero estilomastoideo. Tomando en cuenta las mismas consideraciones que cuando se localiza el plexo cervicofacial y se sigue hacia atrás.

Estas últimas dos técnicas se deberán conocer ya que según la lesión que presente la glándula se deberá escoger el procedimiento quirúrgico que sea más aceptable.

Extirpación parcial de Glándula Parótida.- como se mencionó ya anteriormente, dicho procedimiento solo abarca la porción superficial. Por lo tanto, el procedimiento es el mismo que el que se sigue para la parotidectomía total, pero sin evulsionar la porción profunda y respetando nervio facial.

El tratamiento de la cavidad es el mismo, con la única diferencia de que el drenaje se practicará hacia la cavidad bucal mediante un punto de sutura en U de seda torzal, en la cual comunique la cavidad resultante con la parte interna del carrillo, a la altura de la desembocadura del Canal de Stenon, lo bastante próximos entre sí para poder ser anudados a un botón ordinario. Esto es con el fin de que las secreciones de la porción profunda que no fué extirpada drenen hacia el interior de la cavidad bucal. Y de no llevarse a cabo se originará una fistula en la piel, que después tendrá que ser derivada a la cavidad bucal.

El punto de sutura sera retirado hasta encontrarse seguros de que se ha establecido una fístula hacia la cavidad bucal. La forma de retirar dicho punto ya fué descrita en el capítulo IV (suturas).

Descompresión de Glándula Parótida.- la incisión es la clásica, desprendemos el colgajo de piel y tejido celular subcutáneo e inmediatamente se observa el parénquima enfermo que se distingue por su color verde seco, del gris roado de la porción sana.

A continuación se procede a introducir un portasuturas cerrado, incidiendo la cápsula de la glándula y retirarla -- abierta, se practican varias incisiones que son delante del trago, detrás del gonión y debajo del gonión.

Las incisiones y divulsiones se deberán practicar paralelamente en dirección teórica a las ramas del nervio facial, nunca perpendiculares a éstas. Observamos inmediatamente la salida de burbujas gaseosas y una que otra gota de pus; en dichas divulsiones se colocan tiras de goma de un centímetro de ancho e inmediatamente sobre estas se coloca gasa humedecida, que abarque toda la herida. La gasa deberá cambiarse frecuentemente y una vez que la glándula a sido restablecida se procede a cerrar la herida, para esto se deberán avivar los bordes. La reconstrucción se lleva por planos y el material de sutura es el mismo que se empleo para las técnicas anteriores.

Sialolitomía intraoral del Conducto de Stenon.- se lleva a cabo introduciendo una sonda de Bowman en el conducto salival, hasta que tope con el cálculo, dicha sonda servirá como guía para efectuar la incisión, encimá de la misma. Posteriormente por la parte externa ejercemos presión hacia la cavidad bucal, en donde podremos visualizar con mayor claridad a él cálculo y poder retirarlo con pinzas de Addison. La herida no se sutura.

Este procedimiento solamente es eficaz cuando el cálculo se encuentra por delante del borde anterior del músculo mase

tero.

Cuando el cálculo se encuentra posteriormente al borde, - se procede como sigue: la incisión es semilunar, por delante de la carúncula.

No debe ser muy profunda dicha incisión; levantamos el - colgajo de mucosa, para así poder identificar el conducto y - mediante disección roma llegar a la localización del cálculo, una vez identificado, se practicó una incisión en dirección - al conducto y así poder retirarlo.

La herida será suturada, mediante puntos de colchonero - profundo, el conducto no deberá ser suturado.

Extirpación de Glándula Submaxilar.— procedimiento relativamente fácil y que se practica muy rara vez, aquí no podemos hablar de extirpaciones parciales por ser un elemento -- anatómico pequeño, razón por la cuál se extirpa totalmente.

La incisión abarca solamente piel y músculo cutáneo del cuello. Existen dos formas de llevarse a cabo, la primera es siguiendo la trayectoria de la porción anterior y posterior del músculo digástrico. Para determinar el curso del músculo se toma como base una línea que parte de la apófisis mastoideas, tocando la superficie externa del hueso hioides y finalizando en las eminencias geni. La incisión tendrá una longitud aproximada de seis centímetros, encima de la línea imaginaria y directamente por encima del polo inferior de la -- glándula.

La segunda forma es practicarse paralelamente al borde inferior del cuerpo del maxilar, aproximadamente a cuatro -- centímetros, empezando desde el ángulo del maxilar hasta detrás del mentón.

Enseguida se procede a levantar el colgajo cutáneo cuidadosamente, para no dañar la aponeurosis cervical superficial y poder observarla íntegramente. Esto se logra siguiendo a -- el músculo cutáneo en su superficie inferior. El colgajo no debe disecarse más allá del borde inferior del cuerpo del maxilar. Posteriormente se incide, siguiendo su contorno en el borde inferior de la glándula; primero practicando un ojal -- para introducir una sonda acanalada y sobre está, con tijeras, cortar la hoja aponeurótica. Una vez descubierta la ---

glándula se deberán identificar en el borde superior los vasos faciales (arteria y vena facial) cuando abordan el borde cervical de la mandíbula; delante de la inserción del músculo masetero.

Dichos vasos se ligan; con la técnica a distancia y son seccionados, lo mismo sucede con la arteria submental que se localiza en la porción anterior de la glándula.

Como siguiente paso; con la ayuda de un instrumento romo, se libraré completamente el borde superior de la glándula y progresivamente su porción (cara) profunda, con una dirección de arriba - abajo y desprendiéndola hacia fuera y abajo. En este procedimiento se cuidarán órganos subyacentes, especialmente nervio hipogloso y venas linguales. Antes de librar la porción profunda encontramos en la porción anterior a el conducto de Wharton, que se pierde en el borde libre -- del músculo milohioideo para penetrar a el piso de la boca. Este conducto se liga con la técnica a distancia y es seccionado.

E inmediatamente proseguimos con la disección. El nervio lingual se encuentra situado por dentro; en relación a el -- conducto; y lo cuál es respetado. Una vez desprendida su cara profunda, la glándula se encuentra sostenida por un pedículo posteroinferior (formado por arteria y vena facial), -- así como por la arteria maxilar externa que aborda la glándula en su borde posterior y a nivel del borde del maxilar. Dichos vasos son aislados y ligados por separado, para ser seccionados entre la ligadura y la glándula.

Así es como obtenemos la completa evulsión de la glándula submaxilar.

La cavidad será lavada con agua tibia y una vez ya colocado el dren de Penrose, la herida será cerrada aproximando los bordes del músculo cutáneo del cuello con material de sutura reabsorbible. La piel será suturada con puntos aislados de seda del N° 0000 ó 00000.

Sialolitomia intraoral del conducto Submaxilar.- para -- efectuar cualquiera de las técnicas descritas a continuación, se aplica anestesia local a el nervio lingual.

Debemos recordar que la porción anterior del conducto -- guarda estrecha relación con la glándula sublingual, por lo que si el cálculo se localiza en esta porción, la incisión -- se practica ligeramente hacia la línea media con respecto a -- la plica sublingual, pero abarcando la longitud del cálculo.

Si el cálculo se encuentra en la porción posterior se -- tendrá más cuidado ya que el nervio lingual se encuentra por encima y afuera del conducto, lo cruza en el extremo poste-- rior del reborde milohioideo y pasa hacia dentro, por lo que si el cálculo se encuentra en esta porción, la incisión será poco profunda y se continuará con disección roma hasta identificar el nervio y ya retraído este, hasta la identifica-- ción del cálculo.

Para localizar el cálculo cuando se encuentra en la por-- ción anterior, se ayuda con una sonda de Bowman que es intro-- ducida con cuidado en el conducto hasta que se obtiene cier--



ta resistencia, enseguida se toma una radiografía para comprobar que la sonda se encuentra en contacto con el cálculo, una vez comprobado se sujeta a el cálculo mediante un punto de sutura que se coloca por detrás del mismo; para efectuar esto nos ayudamos con una aguja curva que es introducida en el piso de la boca, pasando por debajo del conducto y posteriormente anudada, esto evita que el cálculo sea desplazado hacia el interior del conducto.

Como siguiente paso efectuamos la incisión; recordemos que el conducto guarda estrecha relación con la glándula sublingual. El primer ayudante deberá empujar a la glándula hacia el interior de la boca, mediante presión externa, con el objeto de poner los tejidos tensos y así localizar más fácilmente el cálculo, esto se lleva a cabo hasta lograr la extirpación del cálculo.

Ya que se practicó la incisión el conducto será localizado mediante disección roma, obteniendo la visualización directa del cálculo y practicando una incisión, en dirección a él conducto con bisturí fino (número 11 ó 5), lo suficiente para que sea retirado el cálculo con la ayuda de cucharillas. Acto seguido se lava la cavidad y se procede a suturar con seda 000; en el lugar que se encontró el cálculo se coloca una canalización de gasa yodoformada o goma, la cuál se retira hasta que los bordes de la herida han cicatrizado, para encontrarse seguros de la permeabilidad del conducto.

El procedimiento para la extirpación de un cálculo situado en la porción posterior del conducto es el mismo que se -

efectúa para la extirpación en la porción exterior. Con la única diferencia que la incisión es por encima del conducto y que el cálculo no es sujetado en su porción posterior.

**Marzupialización.**— intervención típica para la ablación de quistes salivales, principalmente la ránula.

La cuál consiste en la extirpación de la pared anterosuperior del quiste y la sutura del borde resultante de la cápsula, con la membrana mucosa del piso de la boca.

Procedimiento que se lleva a cabo con la aplicación de anestesia troncular a el nervio lingual. A continuación se procede a incidir através de la mucosa y la cápsula quística, en el centro de la tumoración. Se aspira el contenido quístico y posteriormente se llena la cavidad con gasa, hasta que sean distendidas sus paredes por completo. En el centro de la incisión, se coloca una puntada que sirve de sostén a la gasa y a las paredes del quiste. Y con la ayuda de tijeras se corta la membrana mucosa y la cápsula, en todo el perímetro de la cavidad y tan bajo como la reflexión, lo permitita.

Y como último paso se sutura la pared de la cavidad quística con el piso de la boca. Usando seda 000.

Este procedimiento se emplea también para la ablación de mucocelos de gran tamaño pero en los pequeños se recomienda extirpar por completo la cavidad quística y la glándula mucosa productora que se encuentra incluida en dicho quiste y conseguir la epitelización mediante un injerto por deslizamiento.

**Extirpación de Glándula Sublingual.**- hemos de mencionar que la mayoría de los autores recomiendan, que el mejor tratamiento para la ablación del quiste ránula es la marzupialización. Procedimiento que fué tratado anteriormente.

Sin embargo, la técnica de marzupialización; reporta que si no es extirpada totalmente la bolsa quística la recidiva es segura.

Por lo que el mejor tratamiento y el de elección para el quiste es la excisión total.

Para llevar a cabo dicho procedimiento existen dos técnicas: la intraoral y la extraoral.

Para ejecutar la técnica intraoral la formación quística deberá ser pequeña; se incide la mucosa que cubre la bolsa -siguiendo el contorno del maxilar; el conducto de Wharton y el nervio no deberan ser lesionados; una vez incidida la mucosa es rechazada hacia arriba y en dirección hacia la plica lingual, mediante disección roma. Cuando las formaciones --- tienen relaciones geneticas con el conducto tirogloso se deberán seguir sus prolongaciones mediante una disección cuidadosa y ser extirpadas. Recordemos que cualquier resto que pudiera quedar incluido puede ser causa de recidiva.

Cuando la formación es de mayor tamaño se opera abordandola por vía submentoniana. El procedimiento es incidir siguiendo el borde del maxilar inferior, en donde nos encontramos al músculo milohioideo, en el cual se crea un acceso en forma obtusa, para caer en el polo inferior de la glándula, que es extirpada junto con la bolsa quística mediante di----

sección obtusa. Antes de extirpar la glándula, la arteria y vena sublingual son ligadas.

La bolsa quística esta adherida en su superficie con la mucosa bucal, esta última es escindida para poder dejar libre a la glándula y el saco quístico.

Para la extirpación de la rínula submandibular, se crea una incisión cutánea, encima de la prominencia que determina el quiste. Mediante disección roma se localiza su polo inferior y se disecciona a lo largo de su pared propia, hasta el lugar por donde se da paso a través de los musculos, dicho paso se dilata obtusamente, hasta obtener un acceso a la región sublingual. Se procede a localizar el quiste y glándula para ser extirpados. Vena y arteria sublingual se ligan; el nervio lingual deberá ser tratado cuidadosamente.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS DEL PACIENTE.

En este capítulo no se mencionarán tratamientos postoperatorios de enfermedades sistémicas de carácter general. Ya que se considera pertinente que dicho tratamiento es nada más de sostén o muchas veces no son tratados después de la intervención.

Hay que tomar en cuenta que también el tratamiento debese conforme a el caso que se presente siendo muy raro si se han tomado las precauciones necesarias antes de efectuar dicha intervención, el capítulo VIII (cuidados preoperatorios) fué una idea para darse cuenta, que depende mucho el cuidado preoperatorio para obtener una buena mejoría postoperatoria.

Sin embargo no olvidemos que pueden existir complicaciones postoperatorias de carácter local y algunas de orden sistémico pero que son ha causa de la intervención, por lo que serán tratadas en este capítulo.

Una vez terminada la intervención, la enfermera tiene la obligación de limpiar la sangre que se ha depositado sobre la cara así como proceder a irrigar la cavidad bucal con una solución antiséptica o un desinfectante según sea el caso.

Cuando se limpia la boca interiormente se cuida de que sea de la manera más rigurosa ya que la sangre, saliva y restos que pueden quedar alojados; entran en putrefacción colaborando al aumento de la microflora bucal, provocando una posible infección.

En la extirpación de las glándulas salivales está indicado el vendaje a presión que se retirará en un período de 48 a 72 horas si no existe supuración.

En la descompresión de glándula parótida la gasa embebida se deberá estar cambiando en un tiempo límite, procurando que el material purulento no se quede estancado en la gasa.

De gran ayuda es la colocación de compresas frías en el sitio de la intervención; ya que evita la congestión y dolor postoperatorio, previene los hematomas y las hemorragias, -- disminuye y concreta los edemas postoperatorios. Este método se aplica cada 15 minutos con una duración de 15 minutos durante los primeros tres días después de la intervención. -- Después de los tres días es inútil o perjudicial aplicarse -- las compresas de agua fría por ejercer dolor y la no cesación del dolor postoperatorio.

Después del tercer día de la intervención lo mas indicado es aplicar compresas calientes (que sean toleradas por el paciente) con el objeto de disminuir el dolor Postoperatorio. También se emplea para madurar los procesos flogísticos y -- ayudar a la formación de exudado purulento.

La alimentación del paciente no debe estar restringida -- por la administración de la anestesia general, con esto que -- remos dar a entender que el paciente necesita un tipo de ali mentación dado las circunstancias de este procedimiento. La -- primera comida será después de 6 hrs. de la intervención y -- consiste en una taza de té con leche tibia. Y después de 12 -- hrs. se podrá tomar el siguiente menú: extracto de carne, --

caldo con jugo de carne, puré de papas y batatas, gelatina - de aves y campota de aves ó jugo de tomates, fideos con mantequilla, huevos pasados por agua y dulce de leche. Si el paciente no puede deglutir se administrará con sonda nasal.

Se hace mención de que después de cada alimento se deberá practicar una rigurosa higiene bucal con atomizadores que contengan soluciones antisépticas.

Se debe tomar en cuenta que la alimentación del paciente debe ser regida por su peso, con el fin de no producir un estado desnutricional. A continuación se da una alimentación con sonda en donde observamos sus valores nutricionales.

#### FORMULA 1

Leche - 1 litro.

Huevos - cuatro.

Leche descremada  
en polvo - 100 g.

Azucar - 50 g.

1000 cm<sup>3</sup> contienen:

Calorías - 1018

Proteínas - 63 gr.

Grasa - 40 g.

Carbohidratos - 99 g.

#### FORMULA 2

Leche al 10% - 1 litro.

Huevos - seis.

Jarabe de maíz - 120 g.

Leche descremada  
en polvo ----- 50 g.

Sal ----- 5 g.

Lavadura ----- 5 g.

Acido ascórbico 200 g.

1000 cm<sup>3</sup> contienen:

Calorías - 1604

Proteínas - 55 g.

Grasa -- 99 g.

Carbohidratos - 123g.

Formula de leche descremada.

Leche descremada en polvo - 240 g.

Agua - 3 tazas.

1000 cm<sup>3</sup> contienen:

Calorías - 694

Proteínas - 68 g.

Grasa --- 2 g.

Carbohidratos -100g.

La sonda debe ser instalada en la mesa de operaciones ya que más tarde la inserción puede dificultarse por el edema de lengua y laringe. Y la administración del alimento se efectúa cuatro veces al día. La solución alimenticia se coloca en un frasco corriente de inyecciones intravenosas que es conectada a la sonda nasal y se deja pasar gota a gota con un ritmo de 100 gotas por minuto. Después de esto se colocan unas onzas de agua en el frasco para mantener limpia la sonda.

De gran ayuda es la aplicación de antibioticos y sedantes. La aplicación de antibioticos de amplio espectro se debe a que pudiera presentarse una infección, se aplican cada 6 hrs. durante cuatro ó cinco días. O bien aplicar el medicamento que se describió en el capítulo VIII para el paciente cardiopata. En caso de presentarse una infección se practica un antibiograma para administrar el antibiotico adecuado; pero mientras se obtiene el resultado se administra lo anteriormente descrito.

Para el dolor se aplican compresas frías como se mencio-



nó anteriormente o medicamentos como la antipirina, piramiédón o bien si no cede el dolor se aplicará pequeñas dosis de Demerol y un barbitúrico. Cuando el paciente no puede deglutir se administran supositorios que expende el comercio bajo distintas fórmulas.

El dren de Penrose se quita hasta el tercer o cuarto día si no existe salida de líquidos, los puntos de sutura en la piel se quitarán de las heridas de la cara lo más pronto posible. Si se ha efectuado un cierre cuidadoso de la herida, y los tejidos se encontraban sanos, los puntos podrán quitarse al cabo de tres a cinco días. Si existe duda acerca de la vitalidad de tejidos, o bien después de emplear radiaciones, los puntos en piel se dejarán mayor tiempo. Los puntos de sutura en mucosas suelen quitarse al cabo de siete a diez días. Después de quitar los puntos de sutura en piel se colocan vendosoles en la herida.

Las complicaciones locales mas frecuentes son las sigtas. Infección. Ya fué descrita anteriormente.

Hemorragía. Como primer paso se retirarán los coágulos sanguíneos. Si hay abundante sangrado la maniobra resulta mas difícil por lo que se debe precisar inmediatamente el sitio por donde mana la sangre y colocar torundas que obran como tapones de presión sobre la región. Después de transcurridos cinco minutos se levantan cuidadosamente las torundas y se observa que tipo de sangrado se trata. Una vez encontrado el vaso sangrante y haber controlado la hemorragia temporalmente se procederá a obturarlo definitivamente.

En la región donde se encuentra el vaso se aplicará un anestésico local y si proviene del tejido blando, sea de origen arterial o venosa, el vaso se liga.

En cambio las hemorragias capilares de tejidos blandos puede ser tratada con varios métodos, como son los siguientes: en el sitio sangrante se puede hacer presión con torundas embebidas en solución de clorhidrato de epinefrina al 1%, quitándoles antes el exceso. La esponja de gelatina absorbible (GELFOAM) o la espuma de fibrina embebida en trombina, pueden colocarse en la región. Otro método muy bueno es colocar bajo compresión una gasa oxidada absorbible en el lecho capilar sangrante. La solución de Monsel (sulfato férrico) es muy eficaz pero aplicándose en dosis muy pequeñas, actúa coagulando la sangre en el sitio que se aplica; se debe tener cuidado de que no se extienda por toda la boca, por su propiedad de producir hemostasis en tejidos que entran en contacto con la solución, motivo por el cual se utiliza muy poco.

Sin embargo el factor más importante del tratamiento de la hemorragia, cual sea su origen, es el taponamiento a presión en el lugar de la hemorragia, ya que muchas veces la presión basta para obstruir el vaso sangrante y detener la salida de líquido sanguíneo.

Hematoma. Entre las causas más frecuentes por las que se presenta son:

- a) Hemostasia deficiente (mala técnica).
- b) Coagulación defectuosa.
- c) Fragilidad capilar.

d) Terapia anticoagulante

e) Policitemia vera.

Dicha alteración consiste en la entrada, difusión y depósito de sangre en los tejidos vecinos al sitio de la operación, dura de ocho a diez días pudiendo adquirir un volumen considerable, con el consiguiente cambio de coloración en las áreas que circunscriben el sitio de la operación.

Cuando el hematoma llega a supurar, origina repercusión ganglionar, escalofríos y fiebre. Su tratamiento es igual -- que el de un absceso; se fucide ya sea con bisturí o galvano cauterio.

Las complicaciones generales más frecuentes son:

Choque. De origen hipovolémico, debido a una disminución de la sangre circulante, como resultado de una hemorragia -- franca, de la pérdida de plasma por extravasación a las partes traumatizadas o por deshidratación.

Dicha alteración es reversible, pero es irreversible --- cuando por reacciones fisiológicas, cardíacas y vasculares -- sobreviene la muerte, si no es restaurado el volumen sanguíneo intravascular.

Para restablecer el volumen sanguíneo se debiera administrar aproximadamente la sangre que se ha estimado pérdida ó bien ser lo bastante para lograr que la presión arterial lle gue a niveles normales y mantenerla ahí.

De gran importancia es que el dolor y miedo sea disminui do. Que el paciente no este ni muy frío ni muy caliente y es

preferible que la cabeza la mantenga baja, con el fin de man tener una circulación cerebral satisfactoria.

Si se utiliza plasma para substituir la sangre, la canti dad que se use debe ser igual a la sangre que se emplearía.- La albumina de suero también puede utilizarse.

Los vasoconstrictores son de gran ayuda para el trata-  
miento, pero ha de tenerse cuidado cuando existe hemorragia.  
Para este fin es de gran ayuda la norepinefrina, ya que au-  
menta la presión sanguínea, se puede aplicar intravenosamen-  
te a una velocidad de ocho a diez microgramos por minuto y -  
una vez que ya se restableció el nivel normal de presión san-  
guínea, se puede empezar a reducir de 2 ó 4 microgramos por-  
minuto. El bitartrato de levorterenol también es de gran ayu-  
da para restablecer la presión sanguínea. Nunca estos medica-  
mentos se deben aplicar como substitutos de la transfusión,-  
se aplican como recurso de urgencia cuando por algún motivo-  
no se puede aplicar inmediatamente la transfusión.

Equilibrio de líquidos y electrolitos. Los factores mas-  
comunes que son consecuencia de la pérdida del equilibrio de  
los líquidos son la abstención de comida y líquidos durante-  
seis horas antes de la operación, la hemorragia, vómitos, su-  
dación, hiperventilación, diarrea o poliuria.

Clínicamente la deshidratación se observa cuando se ha -  
pérdido un volumen de líquido equivalente a, más o menos, el  
6% del peso del cuerpo en líquidos, o sea una deshidratación  
ligera. No es grave mientras la alteración no exceda de 24 -  
horas, ya que la deshidratación puede ser compensada con la-

ingestión de líquidos durante este tiempo. Ahora que si excede de 24 horas está indicada la administración intravenosa de líquidos.

Cuando la deshidratación se debe a una ingestión disminuida de líquidos, se indica la administración de soluciones salinas o dextrosa; de 0.5 a 1 litro de dichos líquidos son suficientes en una deshidratación moderada.

Cuando el factor sangre es el responsable de una deshidratación, sea cual fuera la causa, el mejor líquido para el reemplazo es la sangre total.

Una deshidratación perturba el equilibrio acidobásico. Y la aparición de acidosis o de alcalosis depende del curso de la deshidratación y de que si la pérdida de sodio es mayor o menor que la de cloruros.

Cuando la deshidratación es debida a la falta de ingestión, generalmente ocurre acidosis y se cree que es debido a hidremia con depresión de los procesos oxidativos que como consecuencia acarrearán una acumulación de metabolitos ácidos. Otra causa de retención de metabolitos ácidos es la circulación renal lenta. Dichos pacientes presentan como síntoma una sed intensa y como signo peculiar la boca seca. Sin embargo si la deshidratación se debe a la pérdida excesiva del líquido por la piel, la pérdida de sodio y cloruro son casi iguales y generalmente el equilibrio acidobásico no está perturbado. Lo importante de este tipo de deshidratación es recuperar el líquido perdido, tanto en volumen como en composición electrolítica.

Cuando se pierden líquidos en la vía gastrointestinal durante una operación bucal, es debido a vómitos, siendo jugo gástrico el que mas se pierde. El jugo gástrico contiene 20-mEq. de sodio y 145 mEq. de cloruro por litro. Si la pérdida es grave, el cloruro disminuye con mas rapidez que el sodio presentandose una alcalosis. Los estudios de química sanguínea muestran niveles bajos de sodio y cloruro, siendo el cloruro el que se encuentra a niveles sumamente bajos. El anhídrico carbónico es retenido en el cuerpo en un intento por compensar la desigualdad y aumenta el poder de combinación del dióxido de carbono.

Cuando la deshidratación ocurre por una diarrea prolongada, el sodio se pierde mas que el cloruro, por lo que el poder de combinación del anhídrico carbónico se disminuye presentandose como consecuencia una acidosis.

En si la necesidad de líquidos y electrólitos en un paciente que ha sido sometido a una intervención quirúrgica se dividen en tres clases:

Clase 1.- en esta clase estan los pacientes que su nivel de líquidos y electrólitos es normal, antes de la intervención y que durante está es mínima la cantidad pérdida. Su requerimiento de líquidos es de 2 a 2.5 litros, o sea el requerimiento diario normal.

Clase 2.- son los pacientes que antes de la intervención su nivel de líquidos y electrólitos es normal pero que durante la intervención o después de está pierden cantidades apreciables para el organismo, ya que pueden perder de 500 a 700

cm<sup>3</sup> de líquidos, la pérdida de sangre también es considerable. La pérdida de sangre debe de calcularse cuidadosamente y ser reemplazada por medio de una transfusión, cuando la pérdida de sangre es mínima puede ser reemplazada por solución salina isotónica.

El requerimiento de líquidos debe ser siempre el normal más el que se pierde durante la intervención; recordemos que en el trabajo de Coller y colaboradores menciona que el riñon después de 24 hrs. ó mas de haberse efectuado una intervención no puede tolerar un exceso de sodio pero si el de agua, por lo que por precaución se administra solución salina en cantidades mínimas.

Clase 3.- en esta clase entran los pacientes que desde antes de efectuar la intervención padecían ya perturbaciones metabólicas graves, con acidosis o alcalosis intensas y pérdida del equilibrio, el tratamiento varía en cada caso y en este tipo de casos es mejor que sean atendidos por el médico de cabecera o el médico internista. Para cuando se efectuó la intervención se integrará por todo el equipo médico del paciente.

Cabe mencionar que las sustancias que se utilizan para la restitución de agua y electrolitos son cuatro, que a continuación se mencionan.

- 1) Solución de dextrosa al 5 ó 10%.
- 2) Solución salina fisiológica ( 0.9% de Cloruro de Sodio)
- 3) Lactato de potasio, mejor conocida con el nombre de Solución de Darrow.
- 4) Sangre y substitutos.

C O N C L U S I O N .

El cirujano capacitado para una intervención quirúrgica no es aquel que se entrega a estudios teóricos solamente, sino que, es aquél que mediante la practica en cada vér y aplicando sus conocimientos adquiere la habilidad quirúrgica.

Sin embargo no es lo mismo; ya que un cadáver esta rígido y sus órganos también, no importa cuantas veces se tengan errores, es un humano que no los va a manifestar; pero observemos que conforme se practique sobre ellos se irán disminuyendo dichos errores, hasta que se esté capacitado para intervenir un ser humano vivo.

El intervenir un ser vivo ya es una gran responsabilidad, estamos ya con un humano que nos va á ser ver cada error y - que según sea la magnitud del error será la gravedad del paciente, pudiendo ser una necrosis, un choque, una deformidad permanente o hasta ocasionar la muerte de esté.

Infinidad son los requisitos que se deben seguir antes, durante y después de una intervención con el objeto de evitar a lo máximo un posible fracaso y obtener un éxito.

Es por lo que en está tesis se ha procurado informar lo mas explicitamente los requisitos que no pueden descartarse de un procedimiento quirúrgico y que son la pauta para el desarrollo de una satisfactoria intervención quirúrgica.

Así es como se han mencionado los procedimientos que más-



comunmente afectan a glándulas salivales, con su tratamiento adecuado; pero como motivo de esta tesis se mencionan únicamente los procedimientos quirúrgicos.

Para desarrollar una técnica quirúrgica así como para -- diagnosticar una alteración en dicho órgano (GLANDULA SALI-- VAL) se tendrá la obligación de conocer sus relaciones y su constitución anatómica.

Ya hemos visto como anatomía, patología y la técnica qui-- rúrgica se conjugan, pero también factores decisivos, es la asepsia, antisepsia, incisión, sutura y obtención de hemosta-- sis ya que recordemos que una incisión debe practicarse a -- una cierta profundidad, debe de ser de un solo trazo, debe -- de efectuarse de arriba hacia abajo, etc.

Al practicar la incisión o la evulsión de un órgano es -- natural que exista sangrado y que muchas veces ya sea por un factor u otro se tendrá que modificar o bien restablecer su nivel normal de coagulación con el único motivo de evitar un sangrado extenso. En este procedimiento también nos ayudamos con el ligamiento de vasos ya que es mas fácil seccionar y -- observar pequeñas gotas de sangre a estar batallando con el vaso seccionado para que deje de sangrar.

No olvidemos que para llevar a cabo cualquier paso o --- procedimiento se deberá cuidar que no sea en un lugar donde se pueda sufrir un contagio que más posteriormente se ten-- drá que combatir para restablecer su daño que ya ocasionó, -- siendo muy desalentador cuando se ha hecho una intervención-- excelente y se vea arruinada por una infección. Ya no mencio

narón los mecanismos de asepsia y antisepsia, también hemos visto que se dividen en tres grandes grupos que son: físicos, químicos y biológicos.

El procedimiento que sigue el cirujano así como su personal para vestir su ropa quirúrgica, la técnica de esterilización del material quirúrgico y la forma como se envuelve; todo está con la única condición de que el enfermo no sea contagiado ó contaminado al momento de efectuar su intervención. Es por tal motivo que el Capítulo II (ASEPSIA Y ANTISEPSIA) fué mencionado primeramente.

Y cabe mencionar que el material de sutura es de gran importancia ya que es la firma del cirujano.

La salud del paciente en estos procedimientos es la llave para poder llevar a cabo una intervención quirúrgica, no debemos de olvidar esto, ya que la vida del paciente peligra cuando se hace omiso de su estado de salud. Es así como se ha tratado de abarcar tan extenso tema en los cuidados preoperatorios del paciente con el único objetivo de que se reflexione y se tome en cuenta que es un ser humano vivo en busca de restablecimiento y no de una recaída de mayor magnitud.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho podemos decir que su restablecimiento es muy satisfactorio sin embargo hemos mencionado los cuidados postoperatorios mas importantes; dentro de este tema se han mencionado algunas complicaciones postquirúrgicas, así como su tratamiento.

Lo anteriormente mencionado es para observar que no sim-

plemente es aprenderse una técnica quirúrgica y llevarla a -  
cabo; existen numerosas condiciones que todo buen cirujano -  
las tiene en cuenta y que por tal razón es cirujano.

Por último queda mencionar lo siguiente: todo tejido que  
no ha de ser extirpado deberá ser manejado con suma delicade  
za, obteniendo con esto un menor daño al enfermo y una gran-  
satisfacción a el operador, en esté caso al " CIRUJANO " --  
asi como a su personal quirúrgico.

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

- 1.- MASON ROBERT L y HAROLD A ZINTEL.  
Tratamiento pre y postoperatorio.  
José Bernades - Ediciones Cientificas 1948.  
Impreso en Argentina.
  
- 2.- WISE, ROBERT A. y HARVEY W. BAKER.  
Cirugía cabeza y cuello.  
Editorial Interamericana, S.A. 1959.  
Impreso en México.
  
- 3.- F. ERNEST, H. MORAL y R. NEUMANN.  
La Escuela Odontologica Alemana. (primer tomo)  
Editorial Labor. 1936.
  
- 4.- GURALNICK, WALTER C.  
Tratado de Cirugía Bucal.  
Editores Salvat, S.A. 1971.
  
- 5.- KRUGER, GUSTAV O.  
Tratado de Cirugía Bucal.  
Editorial Interamericana, S.A. 1960.
  
- 6.- MEAD, STERLING V.  
Cirugía Bucal.  
Editorial UTEHA 1937.

7.- J. YOEL \* E. BILESIO.

Cirugía de las infecciones maxilares y perimaxilar.

Editorial Bibliografica Argentina, 1945.

8.- HARRY ARCHER W.

Cirugía Bucal.

Editorial Mundi S.A.C.I.P. ( 2 tomos )

Buenos Aires Argentina. Segunda edición castellana.

Año 1968.

9.- KARL SCHUCHARDT.

Ontoestomatologia. ( tomo III, volumen 1 )

Editorial Alhambra S.A.

Madrid - México 1962.

10.- WILLIAM A. NOLTE.

Microbiologia Odontologica.

Editorial Interamericana, S.A.

Primera edición 1971.

11.- MEAD STERLING V.

Enfermedades de la boca.

Editorial Pubul ( primer tomo )

Tercera Edición Norteamericana ( traducida por el Dr. --

Vilá y Torrent )

Barcelona 1931.

12.- S. N. BHASKAR.

Patología Bucal.

Editorial " El Ateneo " Buenos Aires.

Segunda Edición. 1974.

13.- ANATOMIA HUMANA.

Lockhart - Hamilton - Fyfe.

Editorial Interamericana.

Primera edición en Español 1965.

14.- RIES CENTENO GUILLERMO A.

Cirugía Bucal.

Editorial " El Ateneo "

Quinta Edición. Impreso en Argentina. 1957.

15.- VOSE, HERMANN y ROBER HERRILINGER.

Anatomia Humana.

Editorial " El Ateneo " Buenos Aires. ( dos tomos )

Segunda Edición. 1968.

16.- TESTUT L. - JACOB O. - BILLET H.

Atlas de disección por regiones.

Salvat Editores, S.A.

Reimpresión, 1960.

17.- MULLER SEIFERT.

Manual de Exploración Clínica y de Diagnostico Médico.

Editora Nacional, S.A.

Tercera Edición Española. 1948.

18.- FRANCISCO CUEVAS.

Manual de técnica médica propedeutica.

México 1951.

19.- MAUREL GERARD.

Clínica y Cirugía Maxilo Facial.

Editorial " Alfa " Buenos Aires. ( dos tomos )

Tercera Edición. Impreso en Argentina. 1959.

20.- THOMA, KURT H.

Patología Bucal.

Editorial UTEHA ( dos tomos )

Segunda Edición en Español. México

21.- GARRETSON JAMES E.

Of System Of Oral Surgery.

Fourth Edition.

Philadelphia. 1884.