

158  
2 ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS  
A LAS  
TECNICAS QUIRURGICAS

**TESIS PROFESIONAL**

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

ASESOR: DR. CARLOS ESPINOSA GARCIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

MAYO DE 1991



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LAS TECNICAS QUIRURGICA:

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I

HISTORIA DE LA CIRUGIA.....	1
-HISTORIA DE LA CIRUGIA ORAL.....	8

CAPITULO II

PREPARATIVOS PREVIOS DE TODA INTERVENCION QUIRURGICA. 12	
-PREPARATIVOS PREOPERATORIOS PROPIOS DEL PACIENTE....	12
-HISTORIA CLINICA.....	12
-INSPECCION GENERAL.....	13
-INSPECCION FISICA.....	17
-EXAMENES DE LABORATORIO.....	19
-EXPLORACION BUCAL.....	21
-RAYOS X.....	24
-DIAGNOSTICO DE PRESUNCION.....	24
-OBSERVACIONES.....	25
-CONDICIONALISMO QUIRURGICO.....	26
-ASEPSIA Y ANTISEPSIA.....	26
-ASEPSIA DEL PACIENTE.....	27
-ASEPSIA DEL OPERADOR.....	29
-VESTIDURA.....	29

-ASEPSIA DEL CAMPO OPERATORIO.....	30
-ESTERILIZACION.....	31
-METODOS DE ESTERILIZACION.....	31

### CAPITULO III

QUIROFANO.....	36
-GENERALIDADES QUIROFANO.....	37
-DISPOSICION IDEAL DEL QUIROFANO.....	38
-EQUIPO Y MOBILIARIO ADICIONAL.....	40
-PERSONAL DE QUIROFANO.....	42
-INSTRUMENTAL.....	44
-INSTRUMENTAL DE CORTE O DIERESIS.....	44
-INSTRUMENTAL DE HEMOSTASIA.....	45
-INSTRUMENTAL DE SUTURA O SINERESIS.....	45
-INSTRUMENTAL DE CIRUGIA GENERAL O ESPECIALIZADA....	45
-INSTRUMENTAL DE USO MAS FRECUENTE EN CIRUGIA ORAL..	46

### CAPITULO IV

PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LA CIRUGIA BUCAL.....	48
-DIENTES RETENIDOS.....	48
-COLGAJO QUIRURGICO.....	49
-PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LA CIRUGIA BUCAL....	49

## CAPITULO V

PASOS DE TODA INTERVENCION QUIRURGICA.....	50
-TECNICA QUIRURGICA.....	50
-POSICION DEL PACIENTE.....	51
-INICIO DE LA INTERVENCION.....	52
-TIPOS DE INCISION PARA COLGAJO.....	52
-HEMOSTASIA.....	54
-DISECCION.....	55
-MOTIVOS DE LA OPERACION.....	56
-OSTEOTOMIA.....	56
-ODONTOSECCION.....	56
-TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD.....	57
-SUTURA.....	57
-TIPOS DE SUTURA.....	58

## CAPITULO VI

POSTOPERATORIO.....	60
-TRATAMIENTO POSTOPERATORIO INMEDIATO.....	61
-INDICACIONES AL PACIENTE.....	61
-FISIOTERAPIA POSTOPERATORIA.....	61
-CUIDADOS DE LA HERIDA.....	62
-DIRTA.....	63
-MEDICACION POSTOPERATORIA.....	63

-ANTIBIOTICOS.....	63
--------------------	----

## CAPITULO VII

COMPLICACIONES OPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS.....	67
-LESION DE LA ARTERIA PALATINA.....	67
-LESION DEL NERVIO LINGUAL.....	67
-FRACTURA DE LA RAIZ.....	68
-LESION INSTRUMENTAL.....	68
-PERDIDA DE UN DIENTE EN EL SENO MAXILAR.....	68
-FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR.....	69
-FRACTURA COMPLETA DEL MAXILAR INFERIOR.....	69
-COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.....	70
-HEMORRAGIA.....	70
-ALVEOLITIS.....	72
-HEMATOMA.....	73
-ABSCESOS SUBCUTANEO.....	74
-CELULITIS.....	74
-COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL.....	75
-DOLOR.....	75
-ROTURA DE LA AGUJA.....	76
-PARALISIS FACIAL.....	76
-ISQUEMIA.....	77
-INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS A ORGANOS.... VECINOS.....	77

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

La Odontología al igual que otras áreas de las ciencias de la salud, ha evolucionado rápidamente en las últimas décadas. Se han desarrollado nuevas técnicas de quirófano, aparatos y equipos que facilitan el trabajo del Cirujano Dentista para lograr el objetivo fundamental que es conservar la salud funcional y estética de la cavidad oral; (dientes, encías, glándulas, conductos).

Si se toma en cuenta que no todos los tratamientos odontológicos tienen éxito, según la patología a la que nos estamos enfrentando, quizá entonces tengamos que recurrir al último de los recursos: la extracción dental.

Considerando que al efectuar ésta, estamos llevando a cabo un Acto Quirúrgico, ello nos obliga a tener los cuidados que toda Cirugía Oral exige.

Es así como habremos de recurrir a los principios básicos aplicados a la Cirugía Bucal.

Aún cuando muchos dentistas suponen que es una maniobra sencilla y sin trascendencia alguna, reviste gran importancia ya que al ser considerada como un Acto Quirúrgico, debe realizarse con pleno conocimiento del estado general del pa-

ciente, para evitar que su salud pueda ser perjudicada e incluso poner en peligro su vida.

Presento esta tesis con la finalidad de que tenga alguna utilidad tanto al estudiante de Odontología como para el Cirujano Dentista mismo, de alguna manera contribuyendo como base para la prevención de posibles problemas durante la intervención quirúrgica.

Todo lo anterior, teniendo en mente que al atender a - nuestros pacientes, lo hagamos como si nos atendiésemos a - nosotros mismos.

## **CAPITULO I**

### **HISTORIA DE LA CIRUGIA**

---

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

Ante la perspectiva de un nuevo conocimiento, siempre existe la curiosidad del porque se ha llegado a ese conocimiento, - el como ha surgido, para qué y cuál es el objetivo.

Cuando el hombre se enfrenta a un nuevo conocimiento, que es una fuente del saber para él, es interesante conocer el origen, evolución y desarrollo de ese conocimiento. Por lo tanto el objetivo de este primer capítulo, es una pequeña recopilación de datos de HISTORIA DE LA CIRUGIA, con el fin que persigue y el futuro que le espera.

LA CIRUGIA EN LA PREHISTORIA : Desde su origen, en la superficie del planeta, el hombre siempre ha sufrido el ataque - de las enfermedades, pero uno de sus principales triunfos, ha sido su deseo de superarlas y vencerlas.

En FRANCIA (1551), se han encontrado restos de un esqueleto humano que probablemente padecía un defecto anatómico en el brazo derecho y que le fue amputado por arriba de la articulación del codo.

LA CIRUGIA EN EGIPTO : La medicina egipcia fue de carácter mágico religioso, el hecho de que se practicara el embalsamamiento

miento de cadáveres no contribuyó en nada al conocimiento de la anatomía. Con respecto a las cirugías, se ha encontrado - el papiro de EDWIN SMITH, escrito aproximadamente 1600 A.C., es una recopilación de datos quirúrgicos en cirugía general, obstetricia, ginecología y cirugía animal.

LA CIRUGIA MESOPOTAMICA : La medicina mesopotámica de - este pueblo alcanzó su esplendor entre los años 1250 al 2100 A.C., se vieron influenciados por el pensamiento mágico religioso. Los cirujanos babilonios constituían una clase aparte de la médica, no eran sacerdotes y no podían cobrar sus intervenciones, ajustándose a lo prescrito en el código de Hammurabi, en el año 1800 A.C., a la primera ley de CIRUGIA en la historia.

LA CIRUGIA EN LA INDIA ANTIGUA : La relación entre médico y paciente estaba caracterizada por el respeto mutuo entre ambos.

Los hindúes fueron grandes médicos cirujanos, poseían - cerca de 130 instrumentos quirúrgicos, entre ellos podemos - citar: sierras, agujas, tijeras, ganchos, catéteres, sondas, forceps, trócares, jeringas, lancetas y espéculo rectal. --- Efectuaban la litotomía, cesárea, amputaban las extremidades y detenían la hemorragia por medio de la cauterización, eran magníficos gineco-obstetras, pues sabían corregir un buen número de posiciones del feto en el útero materno.

Los cirujanos hindúes fueron los primeros en realizar operaciones cosméticas con fines plásticos.

LA CIRUGIA EN LA GRECIA CLASICA : En medicina los griegos superaron todas las antiguas creencias y se lanzaron a la observación crítica de los enfermos. Hipócrates es la figura más importante y trascendental de la medicina griega y sin lugar a dudas de todos los tiempos. Se le reconoce como el padre de la medicina. Fue el primero en llevar la historia clínica de sus pacientes, dió un vuelco total a la idea de que se tenía sobre las enfermedades, pues descartó todas las teorías religiosas y filosóficas, considerando las enfermedades como un proceso natural, cuyos signos y síntomas no tienen nada de extraño. Hipócrates en el tratamiento de las heridas sabía que no se debían lavar a no ser con agua o con vino; que la sequedad es lo más cercano a la salud y la humedad lo más próximo a la enfermedad. Todas estas ideas dominaron por espacio de siglos, el pensamiento de los hombres en todos los aspectos de la cultura.

LA CIRUGIA EN LA ROMA ANTIGUA : Con respecto a la cirugía, el máximo representante es Aulus Cornelio Celso, su obra es de gran importancia titulada DE RE MEDICINA, es notable la descripción que hace de la inflamación, menciona sus cuatro características enrojecimiento, hinchazón, dolor y calor.

LA CIRUGIA EN LA EDAD MEDIA : Al final de la edad media, cuando la medicina se había estancado, fue la cirugía la que --

empezó a cobrar auge. La cirugía era muy original debido a la obra de dos cirujanos: ROGER DE PALERMO Y ROLANDO DE PARMA, los cuales utilizaban el bisturí al cual habían dejado en el olvido los árabes quienes usaban el cauterio. HENRY MONDEVILLE, insistía en la necesidad de tener limpias las heridas, evitando con esto la suturación por medio de la sencilla limpieza.

LA CIRUGIA EN EL RENACIMIENTO : La cirugía ya no estaba en manos de los barberos, sino que ya se enseñaba y practicaba por médicos, podemos mencionar a ANDRES VESALIO Y FABRICIO ACUAPUENTE.

THOMAS VICARAY, publicó a mediados del siglo XVI, las cualidades de un cirujano perfecto, que deben ser : primero ser ligado, segundo experto, tercero que sea ingenioso y cuarto que tenga buenos modales.

En 1779, practicó la primera cesárea postmortem en América, en Santa Clara California.

En 1784, el cirujano FRANCISCO HERNANDEZ, practicó la primera sinfisiotomía en Veracruz, cuya curación duro 32 días.

En 1957, PETER LOWE, publicó que la cirugía es una ciencia o arte que busca la forma de trabajar sobre el cuerpo humano; ejerciendo todas las operaciones necesarias para curar al hombre.

hombre.

LA CIRUGIA EN EL SIGLO XIX : Se tiene la noticia de que en el año de 1879, los doctores JOSE V URIBE Y JUAN HERRERA, practicaban la extirpación total del maxilar inferior, operación que fue ideada por el profesor BROCA, el mismo que introdujo la utilización de los guantes de caucho en cirugía, e insistió en las relaciones entre cirugía y fisiología, además fue el creador de la residencia quirúrgica.

LA CIRUGIA EN MEXICO : En el México precortesiano, el médico era llamado SHAMAN, y estaba encargado de la cura de todas las enfermedades y atención de heridas. Su arte estaba ligado a los fenómenos metafísicos. El cirujano Texxotla-Ticitl, tenía conocimientos adecuados sobre los padecimientos de la época, atendía con verdaderos métodos quirúrgicos las siguientes enfermedades : afecciones supurativas o abscesos-antrax y los diviesos, (pequeños tumores inflamatorios), cogtándolos en cruz, lavándolos con orines y aplicando encima una mezcla de cal; operaba la mastitis supuradas con cuchillo o navaja de obsidiana muy afilada, exprimiendo con cuidado, cubriendo al final con un apósito.

Los aztecas contaban con hemostáticos adecuados, como el Matlaliztic utilizaban el peyote, el toloache o ciertos hongos como anestésicos para evitar el dolor.

Cuándo llegaron las tropas de Cortés a México, no vinieron cirujanos en el sentido propio de la palabra. Los cirujanos barberos eran incultos y gozaban de poca estimación. En el año 1575, en una tienda de cirugía, contaban con los siguientes muebles y objetos: cuatro hacines de plata de afeitar, ocho de azofar, nueve muelas, dos mollejonos, un espejo grande, una cortina, cuatro libros de cirugía, una bolsa con herramienta menuda de cirugía, tijeras, un sello, peines, una paila de hierro, un pichel (vasija), jarros de plata, sales, cuchillos, tenedores, piedras de hijada, alfombras, navajas y coletos.

La importancia de los cirujanos indígenas reside en la riqueza de materia médica, en los cuales se encontraban numerosos hemostáticos, los cuales obraban como coagulantes o vasoconstrictores, especies vegetales que servían como queratinizantes y otros que impedían la supuración. Como ya se mencionó, la MEDICINA Y LA CIRUGIA en aquél entonces eran atributos de las mismas personas. La consagración de la cirugía fue hacia la mitad del siglo XIX, con la aparición de la anestesia, la antisepsia y la asepsia aumentaron mucho con el alcance y la eficacia de la cirugía, lo mismo paso con el advenimiento de los Rayos x, las transfusiones, la alimentación parenteral (incluyendo agua y electrolitos) y los antibióticos. Así se desarrollan gran número de especialidades quirúrgicas.

Hoy se habla mucho del peligro de las especializaciones de cirugía, pero es probable que el futuro - la especialización aumente en lugar de disminuir. El antídoto para el peligro mencionada parece ser un -- período de entrenamiento que incluya un estudio amplio de la medicina y de la cirugía general, junto - con un contacto continuo con estos campos a través de la vida profesional.

Como podemos observar a través de este resumen de la cirugía en esta y todas las épocas, la cirugía siendo una rama sumamente importante de la medicina en sentido amplio, podemos mencionar que :

**LA CIRUGIA ES UNA MANERA DE SERVIR AL HOMBRE.**

## HISTORIA DE LA CIRUGIA ORAL

La Cirugía oral definida como especialidad comienza en el renacimiento. Esta idea se puede encontrar ya en los tratados dentarios, escritos en el siglo XVI.

Entre los trabajos que se le atribuyen a Hipócrates -- (nacido en el año 400 A.C.), se aconseja la extracción de dientes destruidos pero no se movían, aconsejaba la desecación con cauterio.

Los forceps dentarios eran conocidos por los griegos, resulta evidente que a través de los comentarios de Aristóteles cuando este explicaba que estaban contruidos de dos palancas aplicadas una con la otra y un fulcro común.

GUILLERMO DE SALICILETO : (1200-1280) y TEODORICO, --- obispo de Varsovia (1205-1298), insistían que las heridas debían de curar de primera intención.

GIOVANI ARCOLANI : Murió 1484, fue profesor de Medicina y Cirugía en Bolonia, (1422-1427), escribió un tratado de Cirugía Práctica publicado en Venecia en 1483, por lo -- que se le considera como uno de los pioneros de Cirugía Bucal, además de escribir el relleno de la caries con oro, su libro contiene grabados del instrumental usado: pelicanos,-

forceps, los cuales eran curvados y en pico de cigüeña para la extracción de raíces.

AMBROSIO PARE : (1517-1592), uno de los cirujanos más notables por lo que hizo, describió métodos para el reimplante y trasplante de los dientes, obturadores para paladares hendidos; extrajo dientes, drenó abscesos y consolidó fracturas.

En el siglo XVII FAUCHARD, fue un gran clínico y comprendió la importancia de las enfermedades de la boca con relación a la salud.

"SU LE CHIRURGIEN DENTISTE", fue el compendio más completo de la época; contenía disertaciones sobre ortodoncia, cirugía, implantes, piorrea, dolores, reflejos dentarios, anatomía dental, patología, y procedimientos de prótesis.

ANSELMO LUIS BERNARD : (1734-1816), practicó la dentisteria y lo que hoy día es la cirugía oral. En 1778 publicó su trabajo más importante "TRAITE MELADIES ET DES OPERATIONS REBLEMENT CHIRURGICALES DE LA BOUCHE", estudió detalladamente los temas que constituyen hoy en día una especialidad; abscesos, caries, necrosis, enfermedades de las glándulas salivales y de sus conductos, ranulas, cálculos, tumores, hemorragias, y problemas sinusales.

La tradición inglesa está representada por SIR JHON -- TOMES (1815-1895), cuyos estudios sobre histología del hueso y esmalte del diente, le llevaron al descubrimiento de células del esmalte (procesos de TOMES) y de las fibrillas dentinales.

La primera persona que ofreció sus servicios dentales en E.U., fue el barbero llamado WILLIAM DINLUI, quién el 15 de diciembre de 1638; se perdió en una tormenta de nieve cuando se dirigía a ROXBURY, a realizar una extracción.

SIMON HULLIHEN : (1810-1926), nació en Florida, practicó la Cirugía Dental en Ohio y en el este de Virginia, - fue el primer especialista en cirugía maxilo-facial. Perfeccionó numerosos instrumentos dentales y consiguió reunir - una importante cantidad de trabajos sobre prognatismo, paladar hendido y sobre muchas operaciones más.

JAMES GARRETSON : (1829-1895), ha sido nombrado el padre de la cirugía oral introduciéndola en el Colegio Dental de Filadelfia en 1864. Insistió en practicar intervenciones por via oral, salvando así a pacientes de sufrir mutilaciones, muy frecuentes en aquella época.

TRUDMAN BROPHY : (1848-1926), estudió el paladar hendido y MATIAS C. (1840-1921), se interesó por el prognatis

no e ideo el elevador que lleva su nombre.

La cirugía oral, lo mismo que otras ramas de la medicina ha ido avanzando a lo largo de los siglos XIX Y XX, paralelamente al desarrollo de la tecnología.

Gracias al desarrollo de la ciencia se ha descubierto : La anestesia, la asepsia, los rayos x y no se concibe la --- práctica clínica sin todos estos elementos. Los conocimientos médicos han dado como resultado la consecuencia que en muchas ocasiones se han deslindado especialidades y subespecialidades.

No obstante, hemos de tener presente que al enfermo se le deben tratar como aún todo; pues los principios biológicos permanecen inmutables.

## **CAPITULO II**

### **PREPARATIVOS PREVIOS DE TODA INTERVENCION QUIRURGICA**

## 1.-PREPARATIVOS PREOPERATORIOS PROPIOS DEL PACIENTE

El preoperatorio abarca todo aquél periodo desde la visita inicial del paciente, hasta su ingreso a la sala de operaciones.

El preoperatorio es donde se lleva a cabo la relación médico paciente y se prepara al paciente física y psicológicamente para la intervención.

El diagnóstico quirúrgico es la parte más importante del preoperatorio. A los métodos para la obtención de información de medicina se le llama propedéutica clínica y esta información se registra en la historia clínica.

**HISTORIA CLINICA :** En resumen se puede decir que es: la reseña ordenada, circunstanciada y detallada de todos los datos y conocimientos personales, familiares y semiológicos --- (se habla de enfermedad), anteriores y actuales referidas a un enfermo. Para la elaboración de la historia clínica se deben de considerar tres pasos importantes.

**INSPECCION GENERAL :** Es donde se procede a iniciar dicha historia por medio del INTERROGATORIO.

**INSPECCION FISICA :** Es decir exploración del paciente --- que a su vez se subdivide en : INSPECCION, PALPACION, PERCUSION, AUSCULTACION.

**EXAMENES DE LABORATORIO :** Que es el vasto conjunto de exámenes que del enfermo o sus productos se efectúan en los laboratorios clínicos.

Una vez efectuado lo anterior procederemos al desarrollo en general de LA HISTORIA CLINICA.

**INSPECCION GENERAL :** En su procedimiento entra el interrogatorio el cual consta de una serie de datos ordenados y lógicos de preguntas que se dirigen a un enfermo o a sus familiares.

#### DESARROLLO DE LA HISTORIA CLINICA

##### 1.- INTERROGATORIO.

- a) Ficha personal
- b) Antecedentes heredofamiliares.
- c) Antecedentes personales patológicos.
- d) Antecedentes personales no patológicos.
- e) Padecimiento actual.
- f) Interrogatorio por aparatos y sistemas
- g) Diagnóstico y exámenes de laboratorio.

##### a) FICHA PERSONAL :

NOMBRE :		SEXO:
EDAD :	OCUPACION :	
DIRECCION :	EDO CIVIL :	TEL :

b) ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES : Algunos de sus familiares padece o ha padecido enfermedades tales como : sífilis, neoplasias, diabetes, obesidad, cardiopatías, hipertensión, nefropatías, artritis, hemofilias, alergia, padecimientos mentales o nervios, alcoholismo, toxicomanías.

c) ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS : Padece o ha padecido enfermedades tales como : Fiebres eruptivas, tuberculosis, infecciones, parasitosis intestinales, diabetes, crisis convulsivas, sífilis, alergias, antecedentes quirúrgicos, accidentes vasculares, infarto del miocardio.

d) ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS : Hábitos personales; higiene, alimentación, deportes, escolaridad, toxicomanías, vacunas. Antecedentes Gineco-observados; menarca, ritmo, dolor, vida sexual, gesta, -partos, cesárea, abortos.

e) PADECIMIENTO ACTUAL :

- 1.- Antes de esta fecha estaba completamente sano?
- 2.- Cómo empezó? (relato de signos y síntomas).
- 3.- Cómo evolucionaron los signos y síntomas?
- 4.- Cómo están en la actualidad los signos y síntomas?

f) INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS :

- 1) OJOS : Disminución de la agudeza visual, dolor, diploplia, fotofobia, lagrimeo, supuración, hemorragia.
- 2) DIGESTIVO : Dolor, náusea, vómito, hematómesis, falta de apetito, eructo, meteorismo, aumento de volumen del abdómen, características de la defecación
- 3) RESPIRATORIO : Dolor torácico, disnea, cianosis, ---tos,; aislada, seca, productiva, con pus, con ---sangre, expectoración, vómito, hemoptisis, obstrucción nasal, disfonía, oído, nariz y garganta, disminución del olfato, secreción nasal, ---ronquera, dolor de senos paranasales.
- 4) NEFROURINARIO : Diuresis, número de micciones, caracteres de la orina, disuria, poliuria, hematuria, dolor lumbar, nicturia, oliguria, incontinencia, secreción anormal, expulsión de arenillas, cálculos.
- 5) CIRCULATORIO : Disnea, dolor precordial, palpitaciones, lipotimias, síncope, cianosis, mareo vertigo, edema, varices, insuficiencia arterial, ---claudicación, palidez, frío, hormigueo, dolor.

- 6) GENITAL : Masculino: Inicio de la pubertad, caracteres sexuales secundarios normales, esterilidad, libido, erección, eyaculación, cópula. Femenino: menarca, caracteres secundarios normales, esterilidad, libido, cópula, frigidez, flujo, hemorragia anormal.
- 7) ENDOCRINO: Acné, boccie, intolerancia al frío, al calor, temblores, poliuria, polifagia, enanismo, gigantismo, alteración de los caracteres sexuales secundarios.
- 8) NERVIOSO: Cefalea, parálisis, confusión mental, movimientos involuntarios, somnolencia, coma, - estuper, fotofobia, trastornos del gusto, - del olfato, equilibrio psíquico, sueño, angustia, miedo, depresión, ansiedad, memoria.
- 9) HEPATICOS Y LINFATICOS : Palidez, desmayos, mareos, - fatiga, hematomas, púrpura, adenopatías, infecciones, esplenomegalia.
- 10) MUSCULO ESQUELETICO : Artralgias, mialgias, aumento - de volumen articular, limitación de movimientos, atrofia de extremidades.
- 11) PIEL, MUCOSA Y ANEXOS : Pápula, mácula, vesícula, pústula, forúnculo, escoriación, pigmentación anormal, exfoliación, tumoración.

**INSPECCION FISICA** : Es la exploración que consiste en observar todos aquellos datos que pueden apreciarse a primera vista. Estos datos nos los otorga también la exploración. Siendo que no es lo mismo la inspección general del enfermo que el resultado del procedimiento de la exploración. La ---cual se divide en : Inspección, palpación, percusión y auscultación.

**INSPECCION** : Ocular física, hábitos exteriores, impresiones del enfermo a primera vista sin maniobrar, su aspecto, sus modales.

**PALPACION** : Es la exploración por medio del sentido, --del tacto y se divide en : INMEDIATA, sin utilizar instrumentos, e INDIRECTA, cuando se utiliza algún instrumento.

**PERCUSION** : Es el procedimiento de exploración que consiste en dar golpes con el objeto de producir ruidos, despertar dolor y provocar movimientos.

Se divide en DIRECTA O INMEDIATA, cuando se percute sin objeto alguno. INDIRECTA O MEDIATA, cuando se emplean instrumentos como el plesímetro y martillo de percusión.

**AUSCULTACION** : Es la exploración que se efectua por medio del oído. Se llama auscultación a distancia cuando sin estar en contacto con el enfermo percibimos ruidos tales co-

mo intestinales, la intensidad de un estertor agónico ú --  
otros.

La auscultación DIRECTA, se practica colocándose el ob-  
servador en una posición que su oreja quede sobre la zona -  
que examina. Durante esta exploración las vibraciones de --  
las válvulas del corazón es o son conducidas a ciertos pun-  
tos de la pared torácica, a los cuales se les aplica el es-  
tetoscópio.

Otros puntos importantes en la inspección física o ex-  
ploración son :

- 1.- PESO..... a ganado o perdido peso ultima-  
mente.
- 2.- SIGNOS VITALES... normales, alterados, aumento o -  
disminución, presión arterial, -  
temperatura, frecuencia respira-  
toria.
- 3.- PIEL..... Denota palidez, sonroja ó amora-  
tada, (cianosis).
- 4.- CABEZA..... Forma, volumen y estado de la su  
perficie, piel y pelo
- 5.- CUELLO..... Forma, volumen y estado de la su  
perficie.
- 6.- TORAX..... Aparato respiratorio, movimien--

tos respiratorios.

- 7.- ABDOMEN..... Inspección, forma, volumen y estado de la superficie.
- 8.- PELVIS..... Exploración genitales masculinos y genitales femeninos.
- 9.- EXTREMIDADES.... (músculo esquelético); integridad, movimientos, posturas.
- 10.- EXPLORACION NEUROLOGICA. Reflejos, sensibilidad.

Después de haber obtenido los datos necesarios de la inspección general, (interrogatorio) e inspección física -- (exploración), procederemos a hacer un análisis de los datos positivos y negativos, formulando con esa información -- una hipótesis diagnóstica, la cual confirmaremos con los -- exámenes de laboratorio de los cuales a continuación daremos sus valores normales.

g) EXAMENES DE LABORATORIO

VALORES NORMALES :

<u>BIOMETRIA HEMATICA</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>
Hg en g x 100ml <sup>3</sup>	15.5 a 20ml <sup>3</sup>	13.5 a 17ml <sup>3</sup>
Eritrocitos x ml <sup>3</sup>	5 a 6 mill. x ml <sup>3</sup>	4.5 a 5.5

Hematocrito	47 a 55 UNIVERSAL	42 a 48 ml.
	millones x ml <sup>3</sup>	
Vol Globular Medio	45 a 60 x ml <sup>3</sup>	40 a 50 x ml <sup>3</sup>
Leucocitos x ml <sup>3</sup>	400 a 1000 x ml <sup>3</sup>	
Linfocitos	18% a 45%	
Monocitos	3% a 10%	

TIEMPO DE SANGRADO :

Tiempo de sangrado (DUKE) de 1 a 3 min.

Tiempo de sangrado (YVY) de 2 a 6 min.

Tiempo de sangrado (LEE WHITE) de 5 a 8 min.

Tiempo parcial de tromboplastina de 3.5 a 5.5 min.

Tiempo parcial de protombrina (QUIK) no debe diferir.

QUIMICA SANGUINEA :

En pacientes mayores de 45 a 50 años.

Glucosa 60 a 90 mg % automatizador.

Urea 65 a 100 mg %

Creatinina 0.5 a 0.8 0 1 a 2 mg % (FOLEU).

Acido úrico 8 a 4 (2.4 a 5.5) mg % (BRAWN).

Calcio 9 a 11 mg %

TRIPIFICACION SANGUINEA :

O UNIVERSAL

A MAS COMUN

B COMUN

EXPLORACION BUCAL

Labios : forma \_\_\_\_\_ volumen \_\_\_\_\_  
color \_\_\_\_\_ consistencia \_\_\_\_\_  
deformaciones \_\_\_\_\_  
hidratación \_\_\_\_\_

Mucosa Yugal : color \_\_\_\_\_ consistencia \_\_\_\_\_  
hidratación \_\_\_\_\_

Parodonto : encia insertada \_\_\_\_\_ forma \_\_\_\_\_  
volumen \_\_\_\_\_ puntilleo \_\_\_\_\_  
bolsas parodontales \_\_\_\_\_  
placa dentobacteriana \_\_\_\_\_

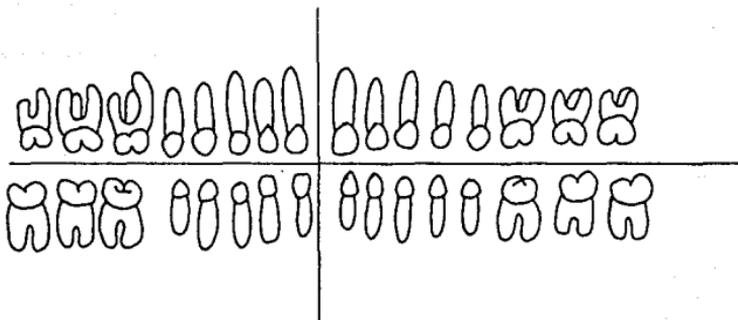
Paladar : forma \_\_\_\_\_ color \_\_\_\_\_  
edo. de la superficie \_\_\_\_\_  
profundidad de la bóveda \_\_\_\_\_  
forma del arco \_\_\_\_\_

Saliva : cantidad \_\_\_\_\_ consistencia \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ color \_\_\_\_\_ olor \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

A.T.M. : Antecedentes traumáticos \_\_\_\_\_  
Ruidos \_\_\_\_\_ anquilosis \_\_\_\_\_  
bruxismo \_\_\_\_\_ bricomancias \_\_\_\_\_  
artritis \_\_\_\_\_

Alteraciones pat. \_\_\_\_\_  
luxación \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

Exámen dental :            obturaciones \_\_\_\_\_ caries \_\_\_\_\_  
                                   erosión \_\_\_\_\_ abrasión \_\_\_\_\_  
                                   dientes incluidos \_\_\_\_\_  
                                   otros \_\_\_\_\_



**ESTUDIO RADIOGRAFIAS E INTERPRETACION :**

Periapicales o interproximales \_\_\_\_\_  
 Oclusales \_\_\_\_\_ Panorámica \_\_\_\_\_  
 Cefalometría \_\_\_\_\_ Otras \_\_\_\_\_

Diagnóstico \_\_\_\_\_

Pronóstico \_\_\_\_\_

Plan de tratamiento \_\_\_\_\_

~~FECHA INICIACION TRATAMIENTO~~

~~FECHA DE TERMINACION TRATAMIENTO~~

## RAYOS X :

La radiografía se emplea practicamente en todas las --- evaluaciones, diagnósticos y por supuesto, en todo tratamiento quirúrgico.

No debe diagnosticarse o intentar un tratamiento basán-dose en radiografías de mala calidad, en las que el área problema no está centrada en la placa.

No debe centrarse la atención sobre aquello que inicial-mente parece la lesión patológica obvia, en lugar de esto, - estudiase la radiografía valorándola de manera disciplinada y ordenada. De esta manera habremos de mencionar las más usadas en odontología : Radiografías panorámicas, laterales de craneo, oclusales superior e inferior, interproximales, pe--riapicales, encefalogramas entre otras.

En las cuales hemos de constatar el involucramiento de cavidades, arterias, nervios, lesiones patológicas valorando así las piezas adyacentes a la zona central de la lesión.

### DIAGNOSTICO DE PRESUNCION :

Tiene por objeto la recolección de datos precisos rela--cionados con todas las enfermedades.

La síntesis de estas interpretaciones proporciona información sobre el órgano o sistema afectado.

Después con los conocimientos adquiridos por el diagnóstico, el médico analiza como se inició la enfermedad y su evolución clínica. Por último se recurre a las pruebas de laboratorio para definir la naturaleza y el grado de trastorno fisiológico y confirmar así la causa de la enfermedad, a esto se le llama diagnóstico de presunción, ahora si, podemos dar un diagnóstico exacto y elegir el plan de tratamiento -- adecuado a seguir.

#### OBSERVACIONES :

A pesar de que se establezca el diagnóstico exacto y de que se realice correctamente la aplicación de la terapéutica adecuada solo se obtendrán buenos resultados cuando la personalidad del médico y la comprensión por parte del enfermo se compenetren bien.

La confianza entre médico y pacientes y sus mutuas relaciones personales perfectas, son la base en que hay que apoyarse para vencer a la enfermedad y para la recuperación del enfermo.

## 2.- CONDICIONALISMO QUIRURGICO :

La sala de operaciones, nos brinda un medio de trabajo óptimo, en el cual se llevan acabo las técnicas quirúrgicas en condiciones de asepsia.

**ASEPSIA Y ANTISEPSIA** : Del griego aseptos, que no se pudre; putrefacción. Ausencia de materiales sépticos o carencia de gérmenes infecciosos. Métodos para evitar la contaminación.

**ASEPSIA INTEGRAL** : Técnica aséptica en la cual se esterilizan no solo los instrumentos, manos; sino también la totalidad del quirófano estando al aire totalmente libre de gérmenes vivos.

**ANTISEPSIA** : Del griego anti-contrá, sépsis-putrefacción. Método que consiste en prevenir los padecimientos infecciosos, destruyendo los microbios que lo causa, especialmente por medios químicos sin desinfección.

En cualquier intervención quirúrgica, el cirujano debe proseguir una técnica paso a paso para la profilaxis de una infección, siendo necesario que todos los instrumentos que van a tener contacto con el área esten estériles.

El cuidado que requiere el instrumental y material quirúrgico; se obtiene por medio de los métodos de esterilización.

En lo que respecta al cirujano y ayudantes al ponerse en contacto directo con órganos y tejidos deberán usar guantes de goma esterilizados.

#### ASEPSIA DEL PACIENTE :

**LAVADO :** De la región operatoria.

Baño general el día anterior a la operación del paciente con abundante jabón, se debe recomendar lavar bien los pliegues cutáneos; cuando el paciente no puede bañarse se limpiará la zona con jabón desinfectante o con bencina o éter.

**RASURADO :** De la región operatoria.

De ser posible se afeitará un día antes de la operación para que desaparezca la inflamación.

Se realizará el previo jabonado y el afeitado, no ha de rebasar la línea operatoria y será antiséptica.

**APLICACION DEL ANTISEPTICO:** La desinfección debe cubrir hasta 15 cm en torno a la línea del futuro corte.

Según la zona por desinfectar, el antiséptico debe aplicarse

carse por cualquiera de estas dos maneras; por pincelación en superficies planas o por escurrimiento o derramamiento en zonas afractuosas.

Es conveniente desinfectar primero las zonas limpias y luego las zonas sucias.

La antisepsia de la región operatoria consiste en - destruir gérmenes que se hayan sobre la piel o mucosa, - destruir los gérmenes en la herida para evitar infección u otra complicación.

Un buen antiséptico debe tener :

Acción bactericida, es decir, la inhibición de la - proliferación de nuevos gérmenes.

Persistencia del poder antiséptico durante varias - horas, y falta de causticidad y condición de menor importancia.

Bajo costo.

#### ASEPSIA DEL OPERADOR :

El cirujano y el instrumentista preparan el material y los medios de la intervención.

El circulante reunirá los bultos o equipo parte del cual está envuelto en bultos grandes que han sido esterilizados en el auto-clave.

#### LAVADO DE LAS MANOS :

El lavado de las manos será de la punta de los dedos, hacia abajo y sin regresar, de la misma manera, el dorso de la mano, hacia abajo y sin regresar, la palma en movimiento circular, el antebrazo hacia abajo hasta el codo; repitiendo la operación, hasta haberlo hecho tres veces.

Haciendo el lavado cada vez más enérgico.

Después tomará una toalla estéril y secará cada dedo, palma y hasta el antebrazo, todo esto con los brazos y manos hacia arriba de la cintura.

#### VESTIDURA :

Tomará una bata doblada previamente estéril teniendo

especial cuidado de tomarla con el brazo extendido, para no tocar el resto de la ropa de bulto y alejarla de objetos no estériles en el quirófano evitando así su contaminación.

Una vez colocada la bata, el instrumentista introducirá los brazos en las mangas y el ayudante séptico le ayudará a anudarse por la espalda; después de estas maniobras se consideran contaminadas las siguientes partes de la bata: La zona del cuello, toda la bata debajo del nivel de operación y la parte trasera: las mangas y la parte delantera de la bata desde la cintura al cuello se consideran estériles.

El instrumentista se coloca un par de guantes estériles, abriendo el sobre y tomando el guante por el dobléz y una vez colocado uno, el otro se toma con los dedos dentro del dobléz. El ayudante séptico le colocará el gorro y cubrebocas.

#### ASEPSIA DEL CAMPO OPERATORIO :

Consiste en impedir que los organismos patógenos invadan otras áreas y proteger al personal de quirófano. - Se destruyen los microorganismos antes de que se diseminan en piso, objetos y materiales.

## **ESTERILIZACION :**

La esterilización en cirugía significa la destrucción de todos los microorganismos incluyendo las esporas. La desinfección es el acto de destruir todos los microorganismos patógenos que no forman esporas, estas son aquellas de las que se desprenden las enfermedades contagiosas.

Este método es aplicable a ropas personales y de cama, silletas y objetos de la misma índole.

**DESINFECTANTE :** Sustancia bacteriostática que destruye los microorganismos patógenos.

**ANTISEPTICOS :** Son agentes que impiden la reproducción de bacterias sin destruirlas necesariamente.

**GERMICIDAS O BACTERICIDAS :** Son agentes que causan la muerte de los microorganismos.

**DESINFECCION MECANICA :** Es la que se hace manualmente con jabón y soluciones, por el cirujano o la enfermera.

## **METODOS DE ESTERILIZACION :**

Los métodos de esterilización son físicos y químicos,

la esterilización física puede ser por dos métodos: térmico y por energía radiante.

#### MÉTODOS FÍSICOS DE ESTERILIZACIÓN :

**CALOR :** La esterilización por calor de los materiales quirúrgicos aseguran la destrucción de los microorganismos y sus esporas. Antes de someter los materiales, se deberá revisar que estén bien lavados y que no tengan hilos que entren en la herida como cuerpos extraños.

**CALOR SECO :** Cauterización se emplea para esterilizar la superficie de corte de los tejidos, ejemplo la base de la apéndice.

**AIRE CALIENTE :** Algunos elementos quirúrgicos como petrolato, gasa, vaselina, aceites, talco; solo pueden esterilizarse con calor seco por contacto prolongado en horno de aire caliente. Debe colocarse el esterilizador de calor seco a  $160^{\circ}\text{C}$ ; durante una hora o  $120^{\circ}\text{C}$ , durante cuatro horas.

**CALOR HUMEDO :** La temperatura y la humedad son esterilizaciones al vacío. Son factores que destruyen las bacterias. La presión solamente es necesaria con objeto de aumentar la temperatura del vapor, el tiempo de est

rilización empieza el termómetro llega a la temperatura --- deseada.

El vapor debe estar en contacto directo con todos los instrumentos, todas las envolturas deben ser dobles, los -- bultos serán atados con firmeza y sellados con una tela --- adhesiva. Ningún bulto debe rebasar el tamaño recomendable de 30 por 45 cm ó 30 por 50 cm.

**EBULLICION DEL AGUA :** Es un método inadecuado de esteriliza ción, no se tiene la seguridad de que destruya esporas.

El agua hirviendo ( $212^{\circ}\text{F}$  ó  $100^{\circ}\text{C}$ ), destruye todas las bacterias y microorganismos vivos en segundos, siendo algu-- nas esporas resistentes que necesitan ebullición por lo me-- nos unos 30 minutos.

El agua cubrirá todos los instrumentos por completo, - siendo una gran desventaja al destruir el filo de los ins-- trumentos cortantes y deja depósitos de cal en las articu-- laciones de los instrumentos.

**AGENTES QUIMICOS MAS UTILIZADOS :**

**iodo :** Es más eficaz en solución acuosa que en solu--- ción de alcohol. Su utilización en soluciones del 3% al 15%

en preparación de la piel en intervenciones quirúrgicas. En el 2% para el tratamiento de urgencia en medidas contaminadas, del 0.5% al 1% en alcohol, al 70% como agente de elección para desinfectar termómetros clínicos.

Es irritante a la mucosa y puede causar dermatitis en personas de piel clara y en bebés.

**FENOL** : Destruye bacterias, por coagulación de proteínas celulares, se utiliza como agente caústico; para cauterizar, y en soluciones débiles, como desinfectante.

No destruye esporas. Sus derivados se utilizan como desinfectantes en casos de tuberculosis.

**CLORURO DE ZEFIRAN** : Compuesto inorgánico a base de ácidos grasos de aceites de coco. Se utiliza para preparar la piel antes de una intervención.

Después del lavado quirúrgico, no destruye esporas, pero las disminuye, pierde eficacia en soluciones jabonosas, no destruye el báculo de la tuberculosis.

**CLORURO DE CAL** : Se utiliza para desinfectar acumulaciones de pus efectivo en una hora de exposición a concentraciones de 25 ml por cada 500 ml de agua.

**HIPOCLORITO DE SODIO** : En solución de 1 en 1000 para -  
lavar los muebles y pisos, después de casos sépticos.

**ALCOHOL ETILICO** : Destruye bacterias por coagulación -  
No destruye esporas, oxida los instrumentos, no penetra, la  
grasa que se acumula en los instrumentos por su manipula---  
ción.

### **CAPITULO III**

### **QUIROPANO**

## QUIROPANO

La sala de operaciones, como cualquier unidad de trabajo es una unidad organizada. La disposición ideal del quirófano nos brinda un medio de trabajo óptimo, - en el cual se llevan a cabo las técnicas quirúrgicas - en condiciones de asepsia.

Su tamaño varía de 4.8 m por 5.4 m a 6.6

No existe ningún diseño de sala de operaciones -- adecuado a todos los hospitales; cada uno se proyecta sobre una base individual, para llenar necesidades específicas. La sala de operaciones debe ser lo suficientemente flexible y adaptable para evitar la superespecialización.

Los arquitectos siguen 2 pasos al planear la sala de operaciones :

- a) Exclusión de la contaminación de la sala, por elementos externos.
- b) Separación de las áreas asépticas y sépticas - dentro de la sala. Un factor muy importante es la localización

LOCALIZACION : La sala de operaciones se planea -

en una área accesible a todas las divisiones quirúrgicas, - sin embargo, la situación en una zona terminal es necesaria para evitar el paso de personal no relacionado a través de ella.

La localización en un piso superior no es necesaria -- bacteriológicamente, ya que todo el aire es filtrado y el polvo no constituye problema. Los ruidos ocasionales por el paso del personal, son menos intensos por arriba de la planta baja.

**MATERIALES DE CONSTRUCCION :** Las paredes deben ser simples, fácil de limpiar y sin brillo. El esmalte duro se limpia y se conserva con facilidad. Es preferible no utilizar el blanco. Las paredes de mosaico acumulan polvo, bacterias entre cada mosaico, mientras que en la formaica esto no sucede y es fácil de limpiar.

Se utilizan protecciones de acero inoxidable, en las esquinas de los marcos de las puertas, los pisos deben ser electroconductores de vinilo. Sin embargo, en pisos de superficie dura, el polvo se dispersa en lugar de retenerlo. Todas las esquinas y los bordes de los pisos deben ser redondeados, los cuartos radiológicos deben estar revestidos de plomo.

**CORREDORES :** El corredor de la periferia está proyectado pa

ra controlar todo el tráfico exterior. Los carritos, camas y todo el equipo con ruedas del exterior, no debe entrar a la sala a menos que haya sido descontaminado.

**DISPOSICION IDEAL DEL QUIROFANO :**

- a) **SALA VESTIDOR.-** Se localiza junto a la sala de operaciones y se llega a ella a través del corredor externo. Antes de que alguna persona pueda entrar o regresar a la sala, debe cambiarse ropa, zapatos y cubrirse el pelo.
- b) **SALA DE LAVADO.-** El área de lavado quirúrgico tiene que estar separada del resto del cuarto, de modo que el agua que salpique del lavabo no contamine objetos del área. Además debe estar dispuesto, para que el personal pueda entrar -- sin atravesar la sala de operaciones.
- c) **SALA DE ESTERILIZACION.-** Esta sala contiene esterilizadores de vapor en número adecuado a las necesidades del quirófano, lo cual facilita la práctica de buenas técnicas de esterilización.
- d) **SALA DE PREANESTESIA Y RECUPERACION.-** Lo ideal es que se disponga de un cuarto de anestesia, -- para cada sala de operaciones, esto es difícil

en la practica por falta de espacio.

El paciente puede ser colocado en este cuarto, mientras que el anestesista lo prepara para la intervención.- El paciente pasa preanestesiado al quirófano.

SALA DE RECUPERACION.- El cuarto de recuperación es un -- complemento planeado de la sala de recuperaciones. Se encuentra bajo supervisión constante y directa de un anestesista y por enfermeras especialmente entrenadas.

Su uso ha eliminado los riesgos postoperatorios de - la anestesia y la cirugía. En este sitio los pacientes se encuentran bajo supervisión continua.

Características cuarto de recuperación :

- 1.- Aspiradores de pared, conexiones para oxígeno.
- 2.- Amplias conexiones eléctricas, para aparatos ne cesarios.
- 3.- Sistemas de intercomunicación y teléfono.
- 4.- Refrigerndores para sangre.
- 5.- Cuartos privados para pacientes cuyo estado es de peligro o riesgo.
- 6.- Un departamento con lavabo y agua corriente.
- 7.- Anaqueles, espacio para almacenamiento.

8.- Aire acondicionado.

e) Así llegamos al QUIROFANO : Que como ya se mencionó es: sala de operaciones, en donde se llevan a cabo las técnicas quirúrgicas, en condiciones de asepsia.

#### EQUIPO Y MOBILIARIO ADICIONAL :

**EQUIPO : Iluminación.-** Las operaciones se practican bajo luz artificial, la iluminación por lámpara debe llenar -- los siguientes requisitos:

- Ser de intensidad semejante a la luz del día sin proyectar sombras.
- Iluminar intensamente el sitio de la intervención quirúrgica sin producir brillo.
- Producir el mínimo de calor.
- Ser a prueba de chispas.
- Ser ajustable a cualquier ángulo o posición ;el cirujano lo podrá ajustar con su manubrio estéril.

**La iluminación general del cuarto.-** Está compuesta por la iluminación del techo y del quirófano, además de luz solar que penetra por la ventana, está se considera de poca importancia.

**La iluminación cubierta evita la acumulación de polvo.**

**MOBILIARIO :**

Debe ser simple y durable, facilmente de limpiar, llenando adecuadamente el objetivo para el que ha sido destinado.

- Mesa de operaciones
- Mesa de instrumentos
- Soporte para mesa de mayo (mesa de mayo)
- Mesa pequeña para la preparación del equipo quirúrgico
- Tripie
- Herramienta del anestesista y mesas de equipo
- Soportes para inmovilizar los brazos del paciente durante la operación
- Soportes para inmovilizar los brazos del paciente, - cuando regrese a su cama, con soluciones intravenosas
- Rollos de tela adhesiva y tijeras
- Pinzas para compresas o torundas contaminadas
- Aparatos y tubería de aspiración, colocados en un soporte bajo y con ruedas
- Cesto para ropa sucia
- Bote metálico de basura
- Dos cubetas para compresas

- Persianas a prueba de luz que pueda correrse, utilizando un solo cordón para oscurecer el cuarto al -- practicar endoscopias.

**PERSONAL DE QUIROFANO :**

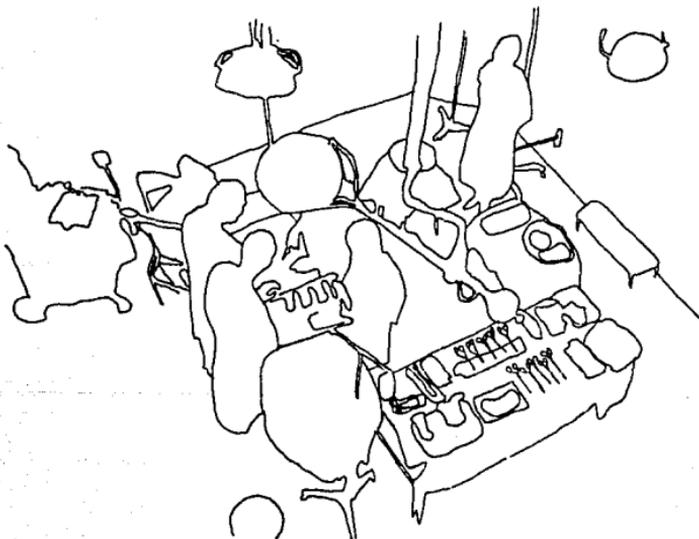
**Operador**

**Enfermeras**

Como podemos darnos cuenta todo el personal, servicios o disposiciones que hemos mencionado, están estrechamente - relacionados con el quirófano, ya que todos operan en colaboración y como complemento de este mismo.

## QUIROPANO

Este bosquejo muestra los detalles más importantes  
en la composición de una sala de operaciones moderna.



## INSTRUMENTAL :

Tanto el futuro cirujano, como la aspirante-instrumentada, necesitan familiarizarse con incontables instrumentos, en constante aumento y perfeccionamiento.

Es condición esencial del cirujano un amplio conocimiento del instrumental. Solamente así podrá formarse un arsenal quirúrgico suficiente y de alta calidad y podrá aprovechar al máximo las cualidades de sus instrumentos, protegiéndolos al mismo tiempo de cualquier deterioro por su uso inadecuado.

No podemos detallar una descripción completa de los miles de instrumentos que existen. Mencionaremos solamente aquellos que sirven para ejecutar maniobras quirúrgicas generales o básicas. De ahí que hemos compuesto la siguiente clasificación:

### INSTRUMENTOS PARA : CORTE O DIRESIS.

#### HEMOSTASIA

#### SUTURA O SINERESIS

### CORTE O DIRESIS :

En cirugía, se denomina a la sección metódica de las partes blandas con instrumentos cortantes :

- Hojas de bisturí

- Tijeras
- Estilete

#### HEMOSTASIA :

Es la maniobra quirúrgica, que se utiliza para detener - sangrado. Todos los instrumentos que ejercen forci-presión -- funcionan como hemostáticos :

- Pinzas (toda su clasificación); por compresión
- Sutura, para ligar arterias; con hilos delgados como : seda, nylon, catgut y algodón.

#### SUTURA O SINERESIS :

Cosido quirúrgico, que se practica en los bordes extre-- mos de una solución de continuidad, con el fin de mantenerlos unidos en tanto se obtiene su cicatrización :

- Catgut crómico 3-0
- Nylon 4-0
- Seda negra 3-0 o 4-0
- Agujas curvas atraumáticas y traumáticas (cortantes)
- Porta agujas

#### INSTRUMENTAL DE CIRUGIA GENERAL O ESPECIALIZADA :

- Mangos de Bard Parker

- Hojas de bisturí
- Tijeras de mayo, rectas y curvas
- Tijeras para sutura
- Grapas de Michel
- Pinzas de campo
- Estilete y sonda acanalada
- Pinzas de curación
- Pinzas de mosquito rectas y curvas
- Portaagujas
- Separadores de farabeuf
- Ganchos o crinas para piel
- Porta ligaduras
- Cánulas o tubos de aspiración con tubos de caucho
- Jeringas Luer con aguja para aspirar

**EQUIPO DE VENOCLISIS :**

- Pinzas pequeñas de campo
- Vasijas graduadas de cristal para venoclisis
- Aguja intravenosa
- Porta ligaduras derecho
- Madeja de seda negra

**INSTRUMENTAL DE USO MAS FRECUENTE UTILIZADO EN CIRUGIA ORAL :**

- Pinzas pequeñas de campo
- Espejo laríngeo

- Abrebocas
- Tijeras de mayo
- Tubos de aspiración
- Pinzas de mosco, rectas y curvas
- Alveolotomo
- Elevadores rectos, curvos, de bandera derechos e -  
izquierdos
- Pinzas de curación
- Lima de hueso
- Legra
- Cucharilla
- Forceps del número que elija el cirujano, según la  
extracción

**MATERIAL DE SUTURA :**

- Seda negra 3-0
- Aguja atraumática
- Porta-aguja

## **CAPITULO IV**

### **PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LA CIRUGIA BUCAL**

PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LA CIRUGIA BUCAL :

DIENTES RETENIDOS : Terceros molares, caninos incluidos, premolares, laterales, dientes supernumerarios, apicectomías --- otros.

Dientes retenidos : Cuando los dientes no han erupcionado normalmente para funcionar en el arco dentario, se consideran retenidos o impactados y salvo raras excepciones deben extraerse.

Los dientes retenidos crean una diversidad de complicaciones tales como: desplazamiento anormal de los dientes, infección y dolor comunmente relacionados a los terceros molares incluidos. Esto es menos probable que ocurra si se extraen tempranamente durante su desarrollo y se pone mucha atención en la realización del colgajo. Así llegamos a la definición que los dientes retenidos son aquellos que su erupción ha sido obstruida parcial o totalmente por hueso o por otros dientes. Es así como el odontólogo debe de crear un orden de evaluación diagnóstica y del trabajo quirúrgico a realizar, -apegandose al procedimiento de inclusión de la cual se trate.

Seleccionando de esta manera el equipo de instrumentos, el tipo de incisión para colgajo de necesitarse este, el ---

tiempo que debe reservar para la cita quirúrgica entre --  
otros muchos factores que adelante mencionaremos.

#### COLGAJO QUIRURGICO :

Es un colgajo de tejido blando que se incide y se re-  
trae de manera que el hueso subyacente pueda ser removido  
para exponer los dientes, las raices o el tejido patológi-  
co. Las operaciones que requieren de un colgajo se denomi-  
nan técnicas abiertas. En tanto que deberán seguir cier-  
tos principios básicos en la planeación, realización y ma-  
nipulación de los colgajos.

#### PRINCIPIOS BASICOS APLICADOS A LA CIRUGIA BUCAL :

- 1.- Aumentar la visibilidad
- 2.- Que la base sea más grande, que el borde libre
- 3.- Que el colgajo sea mucoperiostico cuando se le-  
vante.
- 4.- Que al colocar nuevamente el colgajo en su posi-  
ción original, los bordes del mismo descansen --  
en un buen soporte óseo sano para reducir el --  
acortamiento, la cicatrización y la contracción.

## **CAPITULO V**

### **PASOS DE TODA INTERVENCION QUIRURGICA**

## PASOS DE TODA INTERVENCION QUIRURGICA :

En primer término mencionaremos lo que es el ACTO QUIRURGICO. Se denomina así, al conjunto de disposiciones, tareas y recursos técnicos que realiza un grupo de personas -- con un propósito fundamental y práctico: la intervención quirúrgica.

TECNICA QUIRURGICA : Se refiere a los distintos tiempos operatorios realizados con limpieza, seguridad y suavidad, -- con el instrumental indispensable, se fundamenta en el conocimiento y dominio de la anatomía quirúrgica.

Después que se ha evaluado al paciente, se ha revisado la historia clínica, se han rehabilitado los dientes y tejidos adyacentes, procedimientos previos a la cirugía bucal.

Se selecciona el instrumental, debiendo estar este en su sitio, cubierto con una compresa estéril, cuando el paciente entra al consultorio. Independientemente del procedimiento quirúrgico el cirujano debe tener una rutina bien definida, después del examen preoperatorio, y de haber analizado los estudios de Rayos X. Una vez cumplido lo anterior se sentará al paciente, se ajusta el sillón a la posición -- adecuada para administración del anestésico, estando este -- ya seleccionado de acuerdo a las necesidades requeridas por el paciente y de acuerdo a sus antecedentes patológicos. En

seguida se prepara al paciente, colocandole los campos -- quirúrgicos, de una manera aceptable para todos los procedimientos de cirugía bucal básica, con el propósito de -- aislar las áreas contaminadas, como el pelo y barbas.

Una vez colocados los campos se realiza la asepsia -- de la superficie cutánea y cavidad bucal (mucosa). En este momento ya se administra el anestésico para iniciar la intervención.

Una vez administrada la anestesia bucal, se apaga el reflector bucal y se permite al paciente conversar unos 3 a 7 minutos, con el operador para darle mayor confianza y seguridad, durante la intervención.

#### POSICION DEL PACIENTE :

El sillón generalmente tiene que ser ubicado para -- que quede en una posición satisfactoria para la cirugía.

Cuando se extraen dientes de la mandíbula (inferiores), es mejor tener el plano oclusal aproximadamente paralelo -- al piso.

Para extracciones del maxilar (superiores), el plano oclusal es mejor retenerlo a un ángulo de 45 grados con -- respecto al piso. De esta manera el paciente estará como-

do al igual que el operador.

#### INICIO DE LA INTERVENCION :

Realización de la INCISION : Corte o diéresis en cirugía, es la selección metódica de las partes blandas con instrumentos cortantes.

La incisión debe diseñarse de modo tal que el suministro sanguíneo del colgajo sea adecuado. El colgajo debe contener todas las estructuras que recubren el hueso, incluyendo la mucosa, la submucosa, el periostio en el colgajo. Este debe ser lo suficientemente grande como para permitir una adecuada visión y espacio para la remoción de hueso, sin dañar los bordes de los tejidos blandos. La incisión siempre debe hacerse sobre hueso que no se va a remover, de manera que las incisiones suturadas estén soportadas por él. Es decir la incisión se realizará con la amplitud y forma necesaria a la profundidad requerida y con soporte óseo sano.

#### TIPOS DE INCISION PARA COLGAJO MAS COMUNES :

- 1.- Incisión de Arco de Parstch: Se usa para el tratamiento de quistes de los maxilares.



- 2.- Incisión Newman: para el tratamiento de paradentitis de los focos apicales.



- 3.- La incisión de festón de la bóveda palatina: Para la extracción quirúrgica de los caninos retenidos.



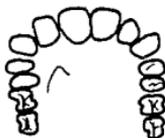
- 4.- La incisión de Wasmond: Cavidad ósea para la eliminación de quistes.



- 5.- La incisión angular para la extracción de terceros molares retenidos inferiores.



6.- La incisión Lineal de la mucosa: Para el drenaje de abscesos.



Las incisiones se deben realizar tomando en cuenta las siguientes indicaciones :

- Con un bisturí filoso
- Deben realizarse de un solo trazo, evitando así líneas secundarias; con la amplitud y forma necesaria a la profundidad requerida y con un soporte óseo sano.

#### HEMOSTASIA :

Cuando se hace un corte en tejido, mucosa, se produce sangrado de mayor a menor cuantía; la maniobra quirúrgica que se utiliza para detener este sangrado se llama hemostasia.

Hay dos tipos de Hemostasia: La provisional, que busca detener de modo inmediato un sangrado, mientras se puede aplicar el medio definitivo para su corrección. Se hace básicamente por compresión, ya sea directa o indirecta, manual o instrumental. Cuando el cirujano efectúa la incisión, los planos anatómicos interesados comienzan a sangrar; el ayudante y el cirujano colocan una compresa en cada uno de los lados de la

incisión, con el objeto de exponer los planos y realizar la hemostasia provisional por compresión directa.

La definitiva, que se logra después de haber obliterado en forma directa y permanente el vaso o vasos sangran--tes o reconstruido la solución de continuidad de las paredes, se logra por medio de una ligadura o cuando se trata de un vaso pequeño por coagulación; los grandes vasos que tienen importancia para la nutrición de un territorio de--terminado deben de ser reconstruidos. Cada uno de los vasos sangrantes se identifican y se toman con las pinzas hemostáticas, siguiendo un orden de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Se aplican las ligaduras para hacer hemostasia definitiva; se sigue para ello el mismo orden y los cabos de los hilos utilizados deben ser cortos para evitar dejar exceso de material extraño en los tejidos. De igual manera se puede realizar la ligadura a distancia, -- cuando no se localiza el punto exacto de una arteria san--sagrante, se pinza el tronco de la misma y se liga. Y la ligadura en la zona que se esta operando.

#### DISECCION :

Es el levantamiento del colgajo mucoperióstico.

La elevación del colgajo mucoperióstico se inicia en

el tejido interdentario libre, trabajando con el periostotomo. Apoyandose debidamente contra el hueso, con suaves movimientos de lateralidad, se gira el periostotomo sobre su eje mayor, se desprende el colgajo de su inserción en el hueso, elevando fibromucosa y periostio.

#### MOTIVOS DE LA OPERACION :

**OSTEOTOMIA** : Es la parte de la cirugía que consiste en abrir hueso.

**OSTECTOMIA** : Es la extracción del hueso que cubre el objeto de la operación, se realiza con la pieza de alta velocidad y fresas con pinza gubia o escoplo.

La pinza gubia actua como socabado y es cortante por lomo o por la punta de sus ramas, con fresa se desgasta el hueso siempre bajo un chorro de agua esterilizada o -- suero fisiológico, para evitar el recalientamiento del hueso.

En seguida se realiza la **ODONTOSECCION** : La sección puede ubicarse a nivel del cuello del diente por extraer, separando así la corona de la porción radicular (dientes retenidos), o dividir el órgano dentario en dos o más -- fragmentos de acuerdo al número de raíces que tenga, una

vez seccionado el diente se realiza la extracción de este. Para dar paso a el tratamiento de la cavidad.

#### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD :

Una vez que se ha extraído el diente debe hacerse una limpieza cuidadosa del alveolo, la cureta debe emplearse primero como un instrumento de exploración para asegurarse de que el alveolo se encuentra limpio. Puede utilizarse en la irrigación para eliminar partículas de hueso y esquirlas. Puede requerirse de una lima para alisar las zonas interseptuales u otros bordes óacos.

Se impide el sangrado y el colgajo es reinstalado y suturado en caso de ser necesario. Antes de colocar el apósito de presión, la base del colgajo debe presionarse de abajo hacia arriba para asegurarse de que no existe acumulación de sangre o saliva por debajo de este

Debe tomarse una radiografía postoperatoria y dar las indicaciones postquirúrgicas.

#### SUTURA :

Actualmente la sutura ha sido reemplazada por la colocación de apósitos quirúrgicos. Solo se utiliza en casos en que la cirugía bucal lo amerite, de acuerdo a la incisión realizada para el colgajo. Se le da el nombre de sutu

ra al cosido quirúrgico que se practica en los bordes o extremos de una solución de continuidad, con el fin de mantenerlos unidos en tanto se obtiene la cicatrización. Para hacer la sutura, el cirujano utiliza aguja, hilo y porta-aguja.

**TIPOS DE SUTURA :**

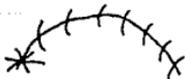
a) Sutura de puntos aislados.



b) Sutura continua.- Se emplea en alveolectomías.



**Surgete continuo**



**Surgete discontinuo**



**Sutura Festoneada**

Con respecto al hilo se divide en dos :

Material absorbible y Material no absorbible.

Lo fino del hilo o su delgadez se desconoce según los -  
ceros que tenga marcados, un cero es grueso, dos ceros es más  
delgado, tres ceros aún más delgado, cuatro ceros es fino y  
así sucesivamente.

En cuanto a los nudos; el nudo más sencillo debe ser --  
firme, no debe de ser voluminoso evitando la fricción, para  
evitar desbridamiento del material, las suturas y nudos no -  
deben hacerse a demasiada tensión, para no lesionar los teji  
dos por estrangulación y evitar la ruptura de los mismos. --

Llegamos así a la última responsabilidad del cirujano,  
después de la intervención, discutir con el paciente las se  
cuelas que se esperan. Por ejemplo (dolor, edema, equimosis),  
dando explicaciones apropiadas prescribiendo medicamentos y  
concertando la próxima cita.

## **CAPITULO VI**

### **POSTOPERATORIO**

## POSTOPERATORIO

Se entiende por posoperatorio el conjunto de medidas, precauciones y técnicas que se realizan después de la operación con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, reparar los daños que surjan -- con motivo del acto quirúrgico, colaborar con la naturaleza, en el logro del perfecto estado de la salud.

El tratamiento posoperatorio es la fase más importante de nuestro trabajo. Tanto es así, que la vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente, una vez termina da la operación, pueden modificar y aún mejorar los inconvenientes surgidos en el curso de la intervención quirúrgica.

### TRATAMIENTO POSTOPERATORIO INMEDIATO :

La cavidad bucal será irrigada con una solución -- (suero fisiológico), que limpiará y eliminará sangre, saliva, restos que eventualmente pueden depositarse en los surcos vestibulares, debajo de la lengua, en la bóveda palatina y en los espacios interdentarios. Se le colocará la gasa en el sitio de la intervención indicándole el momento de su eliminación. En caso de sentir dolor, tomar el analgésico indicado, repitiendo la dosis a las 4

horas, si el dolor no cesa.

#### INDICACIONES AL PACIENTE :

Después de la operación (aún una simple extracción dentaria) conviene guardar reposo por algunas horas con la cabeza en alto.

No escupir, la secreción que siente es la saliva y ayuda a que la garganta no se inflame.

Durante las primeras horas no hacer colutorios con ninguna solución. No fumar, retirar la gasa media hora después de que se coloco.

Si tuviera una salida de sangre mayor que lo normal, el paciente puede realizar un taponeamiento de urgencia colocándolo sobre la herida un trozo de gasa esterilizada, sobre la cual deberá morder durante 30 minutos, si no cesa llamar a su médico para pedirle las indicaciones respectivas.

#### FISIOTERAPIA POSTOPERATORIA :

Se ha mencionado mucho el empleo de agentes físicos para mejorar y modificar las condiciones de las heridas en la cavidad bucal nos referimos al empleo de calor y frío.

#### FRIO :

Empleamos con frecuencia el frío como tratamiento postoperatorio, aconsejamos bolsas con hielo o toallas afelpadas mojadas con agua helada, que se colocan sobre la cara frente al sitio de la intervención. El papel del frío es múltiple; evita la congestión y el dolor postoperatorio, previene los hematomas y las hemorragias, disminuye y limita los edemas postoperatorios. El frío se usa por período de 15 min., seguido por periodos iguales de descanso y durante no más de los primeros 3 días. El frío produce extravasación celular y vasoconstricción.

#### CALOR :

Solo empleamos calor, después del tercer día; puede aplicarse para disminuir alveolalgias y dolores postoperatorios. El calor produce vasodilatación.

#### CUIDADOS DE LA HERIDA :

Si evolucionan normalmente las heridas en la cavidad bucal, no necesitan terapéutica.

Se recomienda enjuagues de manzanilla, cuando la mucosa interna está inflamada.

## DIETA :

La alimentación en los primeros 6 horas deberá ser líquida (té, leche, jugos, caldo tibio), después de estas horas -- deberá continuar con dieta blanda. Evitando los irritantes y las grasas.

## MEDICACION POSTOPERATORIA :

En la medicación debemos de comprender las propiedades - físicas y químicas, asociación y efectos bioquímicos y fisiológicos, mecanismos de acción, absorción y distribución; biotransformación y excreción de los fármacos para su utilización terapéutica.

Tomando en cuenta los antecedentes patológicos y no patológicos del paciente a medicar.

De esta manera mencionaremos la utilización de antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios, relajantes musculares y otros.

## ANTIBIOTICOS :

Aún no se ha encontrado el antibiótico ideal, si alguna vez se obtiene deberá de cumplir numerosos atributos.

En primer término será antimicrobiano y terapéuticamente

efectivo in vivo en concentraciones inocuas para el huésped.

Debe tener un valor terapéutico constante, no debe impedir la actividad fagocítica, ni la producción de anticuerpos. No debe inducir fácilmente el desarrollo de microorganismos resistentes.

Su eficacia no debe disminuir en presencia de otros --- agentes terapéuticos que puedan administrarse simultáneamente. Debe ser estable y fácil de administrar.

Ha de ser barato; lo más usual en odontología es lo siguiente :

**PENICILINAS :** Penicilina G, Ampicilina, Binotal, -- Pentrexil, Benzetacil, Penprocilina, - entre muchas otras.

**TETRACICLINAS :** Este producto deberá usarse bajo estricto control médico en mujeres embarazadas y en niños menores de 2 años, en padecimientos renales y hepáticos. Entre estas tenemos a : Tetraciclina-Atlantis, Acromicina, Declomicin, etc.

**ERITROMICINAS :** En pacientes alérgicos a la penicilina, algunos de ellos non : Ilosone, -

Pantomicina, Eritrocarnot, Brismycin, etc.

**LINCOMICINAS :** Medicamento que mejor se absorbe y es más activo, tenemos al Lincomocin, siendo un derivado de este el DALACIN C, entre otros.

Todos estos están indicados en odontología, en pacientes tales como : abscesos gingivales, parodontales, periapicales, alveolitis, pericoronitis, celulitis, infecciones bucales, en el pre y postoperatorio de extracciones dentales traumáticas y cirugía bucal, y como medidas profilácticas.

**ANALGESICOS :** Para el alivio de procesos dolorosos y fébriles. Entre estos encontramos los siguientes : -- Acetaminofén, (Winasorb, Tempra, Panadol), Dimetil pirazolona, - Prodolina, Neo-Melubrina, Acido acétilsalicílico, Disprina, Berserol 500 etc.

**ANTIINFLAMATORIOS :** Refuerzan los mecanismos antiinflamatorios fisiológicos, proporcionando alivio de la Sintomatología

gía, con reducción de edema; -  
tenemos los siguientes : Fla--  
nax, Febrax, Lonax, Motrin, Ta  
balón 400, Dibilán, entre otros.

Del grupo de los nitroimidazoles tenemos al : Metroni-  
dazol.

**METRONIDAZOL :**

Por muchos años se utilizó para tratar infecciones por  
protozoarios. Es conocido el hecho de que era utilizado en -  
la gingivitis ulceromembranosa (gingivitis de vincent).

Actualmente el Metronidazol fue introducido para su ---  
aplicación extensa, como agente capaz de destruir bacterias-  
anzerobicas. También como agente profiláctico cuando las in-  
fecciones por aerobios dejan secuela de algún procedimiento  
quirúrgico. Esta contraindicado en enfermedades del Sistema  
Nervioso Central, en el Embarazo, en discrasia sanguínea.

No ingerir alcohol durante el tratamiento.

## **CAPITULO VII**

### **COMPLICACIONES OPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS**

## COMPLICACIONES OPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS

Durante la odontectomía pueden producirse varios accidentes como : HEMORRAGIA; se produce por varias causas : por la lesión accidental de la arteria dental inferior, es la causa más común de hemorragia arterial masiva, que suele ocurrir si el diente llega hasta el conducto dental o si este pasa entre las raíces de aquél. Una vez originada la hemorragia, se colocará una torunda con adrenalina, lo que hará contraer las paredes de la arteria y con frecuencia cohibirá definitivamente la hemorragia de este origen.

Si se lesiona la ARTERIA PALATINA, con un instrumento o por fractura en el curso de la odontectomia, está indicando - un taponeamiento con gelfoam, saturado con trombina en la zona de donde procede la sangre. Las lesiones del NERVIO DENTAL INFERIOR, se producen por el empleo imprudente de instrumentos, por apalancamiento inapropiado. Una buena radiografía indicará el lugar menos peligroso para la elevación por medio - de esos instrumentos. Cualquiera fuerza que aplaste las paredes óseas del conducto dental, comprimirá el nervio, lo que - se manifiesta por anestesia o parestesia en la zona inervada por él, particularmente labio inferior y mentón.

### EL NERVIO LINGUAL :

No suele lesionarse durante la odontectomia de un tercer

molar, aunque el accidente puede ocurrir si es necesario extraer un diente que brota en la cara lingual del maxilar inferior por debajo de la línea de inserción del miloideo. Esta lesión solo ocurrirá por grave negligencia, resbalamiento del escoplo o empleo del elevador con desmedida y no regulada fuerza. El nervio lingual se regenera si sus extremos se unen adecuadamente.

#### FRACTURA DE LA RAIZ :

Cuando durante de la odontectomía se llegan a fracturar las raíces por distintas causas, el operador tendrá la capacidad suficiente de extraer con un elevador de raíces, (bandera), sin causar ninguna lesión, los restos radiculares.

LESION INSTRUMENTAL : (rotura de instrumentos). Sucede por lo general cuando no se ha hecho la apropiada preparación para la odontectomía, ejerciendo más fuerza de la apropiada cuando el diente no cede, y el instrumento se quiebra. En ocasiones se rompen las fresas mientras se divide un diente, esto no tiene gran importancia, una nueva fresa aplicada al lado de la otra, ayuda a extraer ésta.

#### PERDIDA DE UN DIENTE EN EL SENO MAXILAR :

En particular, sucede en personas jóvenes. Cuando esto

sucede, el diente se extrae a través de la fosa canina; por lo general se practica la operación de Caldwell-Luc, después de haber abierto el seno maxilar, se inspecciona minuciosamente con frecuencia, no puede verse el diente, aunque es posible determinar su situación por radiografías, tomadas en planos frontal y sagital, a causa de que se encuentra por debajo de la mucosa del seno y la prominencia que origina, solo se percibe con el nasofaringoscópio, haciendo se una incisión en la mucosa para que el diente pueda atravesarla, hacer presa en él y extraerlo. Después de hacer la ordinaria abertura násoantral, se sutura la herida de la fosa canina.

#### FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR :

En la odontectomía de tercer molar superior retenido, se produce cuando es necesario aplicar gran fuerza para que el diente franquee la protuberancia de la corona del segundo molar. En estos casos la tuberosidad no suele separarse de los tejidos circundantes y se suelda facilmente. La sutura de la herida contribuye a mantener en posición el fragmento óseo.

#### FRACTURA COMPLETA DEL MAXILAR INFERIOR :

Es un accidente raramente observando. Aunque puede ocasionarse por el empleo impropio de elevadores, por au-

mento de fragilidad alveolodentaria, posición del molar, ---  
edad del paciente, y en particular por anquilosis alveoloden  
taria.

#### COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS :

Toda operación puede ser seguida de complicaciones loca-  
les o generales de distinta índole, el afán del operador debe  
ser prevenirlas.

Durante la cirugía bucal pueden producirse varios acci--  
dentes, como hemorragia, alveolitis, celulitis, entre otros -  
muchos más, que adelante mencionaremos.

#### HEMORRAGIA :

Consideramos a la hemorragia como accidente posextracción  
clasificándose de la siguiente manera :

**Hemorragia Intermedia :** Siendo el sangrado que se presen  
ta un poco después de la cirugía, cuando aparentemente había  
sido controlado.

**Hemorragia Secundaria :** Es de mayor importancia y se pre  
senta después de que el coágulo inicial se ha desorganizado,  
de 24 hrs. a 10 días postquirúrgico.

## TRATAMIENTO :

Se realiza en cirugía bucal por dos procedimientos, uno instrumental y el otro mecánico; el primero tiene su aplicación en la ligadura o el aplastamiento del vaso que sangra, - la ligadura tiene escasas aplicaciones.

El segundo se realiza por taponeamiento con un trozo de gasa y su compresión. Si la hemorragia no cede y continua -- brotando sangre entre los labios de la herida se impregna -- una gasa con medicamentos, adrenalina, trombina, tromboplastina, evitando que la gasa se adhiera.

Según la cantidad de sangre perdida, el estado del paciente estará mas o menos comprometido. Por lo general las - hemorragias en cirugía bucal no son mortales, aunque se llegan a conocer casos alarmantes.

Siendo este el caso se mejorará el estado general del - paciente (pulso, tensión), administrando analépticos (aceite alcanforado), y ante pérdidas considerables se tratará de -- normalizar la volemia, mediante la infusión de líquidos indicados (soluciones, sueros, expansores del plasma) y en casos muy graves, sangre. En ocasiones deberá completarse la medicación con coagulantes (vitamina K, calcio).

## ALVEOLITIS :

Alveolitis (osteitis localizada al tercer o cuarto -- día), es decir la infección pútrida del alveolo dentario - después de una extracción, interviniendo diferentes factores, siendo el principal, el traumatismo operatorio, el -- cual debe actuar junto con el operador.

Entre los factores traumáticos mencionaremos :

- El paciente que fuma después de una extracción
- Excesiva presión sobre las trabeculas óseas
- La violencia excesiva sobre las tablas alveolares
- La elevación de la temperatura del hueso, debido al uso sin medida y sin control de las fresas.

## TRATAMIENTO :

Cuidadosa irrigación del alveolo con solución tibia, -- (suero), lavando perfectamente este, (provocando el sangrado del alveolo y la nueva formación del coagulo); posteriormente se moja una gasa con líquido de eugenol introduciendo esta en el alveolo, retirandola unos minutos después, inmediatamente el paciente sentirá alivio del dolor, siendo esto en algunas ocasiones suficiente, eficaz y único tratamiento a -- seguir. De no ceder el dolor se colocará un apósito quirúrgico en la superficie del alveolo con el medicamento indicado

citando al paciente al tercer día para retirar dicho apósi-  
to y checar la afección, en caso de que la molestia conti-  
nue se colocará nuevamente el apósito hasta que la afección  
este controlada.

Los factores bacterianos tienen importancia en la al-  
veolitis, siendo los principales invasores, los del tipo -  
anaerobio (bacilos fusiformes y espiroquetas), siendo es-  
tos los productores del dolor alveolar, debido a que el --  
hueso está expuesto, por el desalojo o desintegración del  
coágulo después de la extracción.

Siendo la causa del dolor postoperatorio la presencia  
de trozos de hueso que irrita e inflaman el alveolo.

En cuanto a localización, se dice que en el maxilar -  
inferior es más frecuente, que en el superior. Su sintoma-  
tología es variada e intensa (dolor); el alveolo donde se  
presenta la infección se encuentra con bordes tumefactos,  
las paredes bucal y lingual edematizadas.

El alveolo está cubierto en su superficie con magma -  
gris verdosa, maloliente.

#### HEMATOMA :

La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame de  
intensidad variable, sobre la región inyectada. Este acci-

dente es común en las inyecciones a nivel de los agujeros -- infraorbitarios y mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo y tarda varios días para su resolución, tal como los hematomas quirúrgicos, con los que comparte la ausencia de consecuencias, excepto la infección del hematoma. El tratamiento consiste en la aplicación de hielo sobre el lugar de la inyección.

#### ABCESO SUBCUTANEO :

- Odontología
- Deformidad Facial
- Fiebre
- Ataque al estado general
- Deshidratación
- Trismus
- Dolor facial

#### TRATAMIENTO :

Apoyo general, antibióticos de elección, fisioterapia, incisión, drenaje, eliminación de la causa.

#### CELULITIS :

El paciente con celulitis de la cara o cuello, la cual es

originada por una infección dental, que por lo regular el paciente se siente moderadamente enfermo, tiene fiebre, existe una hinchazón dolorosa de los tejidos blandos afectados, la cual es firme y fuerte; la piel está inflamada, algunas veces de color púrpura.

#### TRATAMIENTO :

La celulitis se trata mediante la administración de antibióticos y la eliminación de la causa de la infección.

Aunque este trastorno es extremadamente grave, por lo general la resolución es rápida.

#### COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL POR INFILTRACION Y REGIONAL TRONCULAR :

Durante la realización de la anestesia local o troncular, o después de ella, pueden ocurrir una serie de accidentes o complicaciones.

#### DOLOR :

Al realizar una inyección, la aguja puede interesar un nervio y provocar dolor de distinta índole, intensidad y localización, irradiación y persistencia; el dolor subsiguiente a la inyección se puede deber, a la introducción demasiado rápida de las soluciones anestésicas o a que estas no sean isotónicas.

o que estén muy calientes o muy frías. El desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo del periostio es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable.

#### ROTURA DE LA AGUJA EN LA INTIMIDAD DE LOS TEJIDOS :

Accidente raro en nuestra práctica, con carácter de relativa frecuencia sobre todo en el curso de la anestesia troncular; la prevención del accidente se realiza utilizando agujas de buen material, agujas de acero (carpule). Se consideran dos razones para la ruptura de agujas; movimientos intempestivos del paciente y contracción repentina del pterigoideo interno; como su fascia externa es rígida, esta actúa como punto de apoyo para doblar y romper la aguja.

#### PARALISIS FACIAL :

Este accidente ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso y se inyecta la solución en plena glándula parotídeo. Tiene todos los síntomas de parálisis facial de Bell: caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular y proyección hacia arriba del globo ocular, además y desviación de los labios. Es sin duda alguna un accidente alarmante, del cual el paciente por lo general no se percata, pero lo advierte el profesional, la parálisis es temporaria y dura el tiempo que persiste la anestesia, no requiere ningún

tratamiento.

#### ISQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA :

En algunas ocasiones, a raíz de cualquier anestesia, se nota sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez, debidas a isquemias sobre la región. Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina en la luz de una vena. La adrenalina ocasiona vasoconstricción isquemante. No requiere ningún tratamiento.

#### INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS A ORGANOS VECINOS:

Es un accidente no muy común. El líquido puede inyectarse en las fosas nasales, durante la anestesia del nervio maxilar superior no originando inconvenientes. La inyección en la orbita, durante la anestesia de los nervios dentarios anteriores o maxilar superior puede acarrear diplopía (visión doble), exoforia (desviaciones oculares), que duran lo que el efecto anestésico. No requiere ningún tratamiento.

#### LIPOTIMIA, Sincope :

La etiología de este accidente es compleja, en algu-

nas ocasiones es neurogénico y el miedo la causa principal.

La adrenalina de la solución anestésica, tiene un papel importante entre o no en juego la patología cardiaca del paciente. Con frecuencia, durante la realización de la anestesia o algunos minutos después el paciente ofrece el siguiente cuadro clínico: palidez, taquicardia, sudores fríos, respiración ansiosa. De este estado puede recuperarse en pocos minutos o entrar en un cuadro más serio, el cuadro puede producirse durante la administración de cualquier tipo de anestesia local, pero es más común en el curso de la troncular. La inyección del líquido anestésico en un vaso sanguíneo hace más importante la gravedad del cuadro.

#### TRATAMIENTO :

Se consideran dos tipos de tratamiento: el preventivo y el del accidente.

El preventivo, nos hará tomar en cada paso las medidas precautorias necesarias: sentar comodamente al paciente, aflojar sus prendas, favoreciendo así su circulación, comprobar antes de la inyección, que la aguja no ha penetrado un vaso, inyectar lentamente. Todo esto pensando en la posibilidad que se produzca el accidente.

El tratamiento del accidente, por su parte, depende del -- grado de lipotimias fugaces; desaparecen recostando al paciente con su cabeza más abajo que su cuerpo, posición de trendelen--- burg, o con la cabeza forzada entre sus rodillas, administrando una taza de café, unas gotas de amoníaco, posición todo haciéndole aspirar sales aromáticas.

Los casos graves requieren inyectar cafeína, aceite alcanforado o niketamida (coramina). La administración de cualquier tipo de anestesia infiltrativa debe hacerse con toda lentitud,-- vigilando las reacciones del paciente. Ante pacientes alergicos a la novocaína; que presenten tras la inyección de la aneste--- sia, urticaria, edema, angioneurótico (urticaria gigante), bron coespasmo, asmático, se administrará adrenalina y antihista-- minicos y aún corticoides.

#### SHOCK :

Es considerado como un estado que afecta a la circulación sistemática, en el cual el gasto cardíaco es demasiado reduci-- do para proporcionar las necesidades nutritivas normales de -- los tejidos del cuerpo, incluso cuando el sujeto este en repo-- so. Siendo única característica común en todos los casos de -- shock, es una perfusión tisular adecuada.

Las manifestaciones clínicas del shock aunque pueden va-- riar son : Hipotensión, aumento de la frecuencia respiratoria,

cianosis de labios y lechos ungueales, sudor frío, sed, intranquilidad e incapacidad para comunicarse, debilidad y -- pulso rápido.

Los factores etiológicos del shock provocan una disminución de la presión arterial y el flujo sanguíneo sistémico, debido a lo cual disminuye la nutrición de los tejidos.

El resultado es una disminución del retorno venoso - al corazón y posteriormente una disminución del gasto cardíaco.

Este ciclo empeora de manera progresiva a menos que a tiempo se instituyan medidas tendientes a revertir el proceso. Por lo tanto el tratamiento del shock debe ser dirigido a corregir la causa y ayudar a los mecanismos compensatorios fisiológicos a restaurar un nivel adecuado de perfusión tisular. El diagnóstico de shock implica tener y poder usar un esfigmomanómetro y un estetoscópio.

Además la utilización del oxígeno y el equipo para suministrarlo bajo presión son indispensables. El odontólogo debe tener conocimientos adecuados de la técnica para resucitación cardíaca y respiratoria. En general los siguientes procedimientos deben ser realizados una vez reconocido el - shock:

- Actuar en el mismo lugar del accidente.

- Eliminar o evitar o controlar los factores causales.
- Registrar o vigilar de manera continua la presión, y el pulso arterial
- Colocar al paciente en posición supina.
- Mantener las vías aéreas permeables, proporcionando oxigenación adecuada.
- Mantener al paciente confortable y caliente a temperatura ambiente o ligeramente por arriba de esta.
- Favorecer la circulación mediante la administración de líquidos y/o agentes vasopresores.
- Administrar analgésicos cuando el dolor o la tensión psicológica sea un factor precipitante, pero utilizarlos con precaución.

Si estas medidas se han aplicado y el estado de shock no se resuelve o el paciente no responde de manera satisfactoria, está indicada una interconsulta.

#### OBSERVACIONES :

La presencia de muchas personas durante el acto operatorio puede crear una diversidad de complicaciones, generalmente nadie realiza su mejor trabajo con un gran auditorio.

Ya que en caso de presentarse una complicación no se podrían llevar a cabo las medidas necesarias, si se encon-

trasesen terceras personas en el consultorio, ya que restarian movilidad al cirujano y/o auxiliares, para llevar a cabo estas medidas.

Muchos dentistas que solo ocasionalmente extraen un tercer molar retenido dan un suspiro de alivio por ellos mismos y por el paciente, después de la intervención creyendo que su misión ha concluido con la obtención del tercer molar, o después de una apicectomía, o caninos incluidos, en la intervención de dientes supernumerarios u otros. Sin preveer alguna complicación posterior. En tanto que es bueno contar con un plan debidamente preparado y equipo auxiliar indispensable para manejar todas las emergencias que pueden ocurrir durante la intervención y posterior a ésta, así como una lista de personas con las que se pueden contar si es necesaria una interconsulta.

## CONGLUSIONES

En esta y en todas las épocas desde el origen del hombre, éste a estado expuesto al ataque de enfermedades; siendo una de sus principales metas el deseo de superarias y -- vencerlas ; en base a los conocimientos adquiridos, científicos, tecnológicos y practicos que se han ido desarrollando cronológicamente con el avance de la medicina.

Siendo la cirugía una de las ramas más interesantes y completas de la medicina. Encontramos que un buen Cirujano es aquél que esta conciente de que la atención al paciente, empieza en el momento mismo que se presenta al consultorio, hasta su ingreso a la sala de operaciones, en caso de así requerirlo.

Elaboramos una historia clínica completa y analizamos una serie de datos detallados que por medio del interrogatorio, inspección general, inspección física y exámenes de laboratorio obtenemos del enfermo.

Solamente a partir de un estudio preoperatorio de este tipo se puede decidir con propiedad durante la intervención, la conducta a seguir; así mismo el plan de tratamiento.

En caso de realizarse la intervención quirúrgica, no debemos olvidar que para obtener buenos resultados, contaremos con ciertos requisitos, siendo algunos de estos :

- Que el profesionalismo del médico y la comprensión del enfermo se compenetren bien.
- Siendo la sala de operaciones una unidad de trabajo, - esta nos debe brindar un medio de trabajo óptimo en -- condiciones de asepsia, para el paciente como para el cirujano mismo.
- Cumplir con los principios básicos aplicados a la cirugía bucal, en cuanto, a su realización en el acto operatorio.

Todo esto tratando de evitar complicaciones pre, trans y postoperatorias.

La responsabilidad quirúrgica continúa en el periodo --- postoperatorio, luchando por la recuperación del paciente evitando o combatiendo las complicaciones en caso de presentarse y contando con un plan debidamente preparado y equipo auxiliar indispensable, para manejar todas las emergencias que -- pueden ocurrir durante la intervención o posterior a esta.

Para invariablemente lograr el éxito en los aspectos téc

nicos de la Cirugía bucal, es importante desarrollar buenos hábitos de trabajo, adquiridos a base de repetición y caracterizados por la facilidad con que se realicen asegurando - una buena atención al paciente.

Como podemos darnos cuenta, la cirugía es una rama sumamente importante de la medicina, que ha ido avanzando paralelamente con la tecnología, sin alterar los principios - básicos aplicados a la Cirugía Bucal.

En sentido amplio se puede decir que la cirugía es una manera más de servir al hombre.

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

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA           | SALVADOR LERMAN<br>Editorial Buenos Aires<br>Mundi<br>1964                                |
| EVOLUCION DE LA CIRUGIA              | SANTIAGO TRIANA CORTES<br>Editorial Litográfica-<br>Colombia, S.A.<br>1945                |
| EFEMERIDES DE LA CIRUGIA<br>MEXICANA | MELIODORO RAFAEL VALLE<br>Editorial Sag. Uruguay 79<br>Junio 20 México, D.F.<br>1942      |
| CIRUGIA MEXICANA                     | FRANCISCO FERNANDEZ DEL<br>CASTILLO<br>Editorial Squibb & Sons.<br>Nueva York.            |
| TRATADO DE PATOLOGIA<br>QUIRURGICA   | DAVIS CHRISTOPHER SABISTON<br>Editorial Interamericana<br>Edición 10 <sup>a</sup><br>1954 |

CIRUGIA BUCAL

THOMA

Editorial Salvage

1983

PRINCIPIOS DE CIRUGIA Y  
CUIDADOS QUIRURGICOS

SELWIN TAYLOR

Editorial Acribia

1974

ENFERMERIA DE QUIROFANO

ELIASON FERGUSSON SHOLTIS

Editorial Interamericana

Edición 10<sup>a</sup>

ENFERMERIA QUIRURGICA

G.D. LEMAITRE

J.A. FINNEGAN

Editorial Interamericana

Edición 4<sup>a</sup>

1983

ENFERMERIA DE QUIROFANO

SHIRLEY M. BROOKS

Editorial Interamericana

Edición 1<sup>a</sup>

ODONTOLOGIA PRACTICA

PETERSON SHAILER ALVAREY

Editorial Mundi

Edición 3<sup>a</sup>

1977

CIRUGIA BUCAL

GUILLERMO RIES CENTENO

Editorial El Ateneo

Edición 7<sup>a</sup>

1968-1975

INTRODUCCION A LA TECNICA Y  
EDUCACION QUIRURGICA

SANCHEZ SILVA

Editorial Francisco Méndez

Edición 1<sup>a</sup>

1978

TRATADO DE LA CIRUGIA BUCAL  
PRACTICA

DANIEL E. WAITE

Editorial Continental

1980

CIRUGIA BUCCO-MAXILO-FACIAL

GUSTAVO O KRUGUER

Editorial Médica Panamericana

Edición 5<sup>a</sup>

1986

MANUAL PERSONAL SALA DE --  
OPERACIONES

ELIZABETH J. FISH

Editorial Continental S.A.

Edición 1<sup>a</sup>

1980

EL ODONTOLOGO Y SU ASISTENTE

SHAILER PETERSON

Editorial Mundi

Edición 1<sup>a</sup>

1977

PRINCIPIOS DE CLINICA ODONTO  
LOGICA

JOSEPH E. CHASTEEN

Editorial El Manual Moderno

México, D.F.

Edición 2<sup>a</sup>

1986

DICCIONARIO ODONTOLOGICO

DURANTE AVELLANAL CIRO

Editorial Mundi S.A.L.C. Y F

Edición 1<sup>a</sup>

Julio 1977

DICCIONARIO ODONTOLOGICO

FRIEDENTHAL MARCELO

Editorial Panamericana

1981

DICCIONARIO TERMINOLOGICO

L. CARDENAL

DE CIENCIAS MEDICAS

Editorial Salvat S.A.

Edición 6<sup>a</sup>

**VADEMECUM ACADEMICO DE  
MEDICAMENTOS**

**RODOLFO RODRIGUEZ CARRANZA**  
Editorial Programa del libro  
Universitario  
Facultad de Medicina  
1984

**DICCIONARIO DE ESPECIALI-  
DADES ODONTOLOGICAS**

**EMILIO ROSSENTEIN**  
Editorial P.L.M.  
Edición 1<sup>a</sup>  
1986