

Universidad Autónoma de
San Luis Potosí
Facultad de Estomatología



**CRITERIOS QUIRÚRGICOS GENERALES
Y CIRUGÍA BUCAL, EN EL CONSULTORIO
DE PRÁCTICA GENERAL.**

TRABAJO RECEPCIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

LAURA VALADEZ GUERRERO

SAN LUIS POTOSÍ
MAYO DE 1993

EX-LIBRIS



CANCELADO

No. Adg. _____
Fecha _____
Volumen ES
_____ 1993
Precio _____

CRITERIOS QUIRÚRGICOS GENERALES Y CIRUGÍA BUCAL EN EL CONSULTORIO DE PRÁCTICA GENERAL



ASESOR:

DR. FCO. JAVIER PRATTS GONZALEZ

 Mi agradecimiento y respeto por su ayuda y participación para la realización de mi Trabajo Recepcional, así como de la formación profesional que me brindó a lo largo de mi educación académica de CIRUJANO DENTISTA.

Mi agradecimiento a todos los compañeros, amigos y maestros de la Facultad de Estomatología que participaron en mi formación profesional.

**A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
SAN LUIS POTOSI.**

A MIS PADRES:

SR. ANTONIO VALADEZ FLORES
SRA. GUADALUPE GUERRERO GARCIA

A quienes agradezco, dedico y entrego con mucho amor este trabajo, así como mi vida entera.

A MIS HERMANOS:

SR. ANTONIO VALADEZ GUERRERO
SR. OSCAR VALADEZ GUERRERO

Por su amor y el apoyo que siempre me han brindado y saber que siempre estarán conmigo.

A DIOS:

Por ser testigo de todo lo que mi vida representa.

A MI NOVIO: SERGIO SALAS ZARATE (+)

Mi amor y agradecimiento, así como una dedicación especial de éste trabajo, por haberme brindado su amor y su vida, pero sobre todo por enseñarme a vivir con plenitud, quien me inspiró para seguir viviendo y no sacrificar uno de los sueños que compartimos y donde quiera que esté sabe que lo llevo en mi corazón.

INDICE

● ANTECEDENTES HISTORICOS	3
● ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LA CIRUGIA	9
● CIRUGIA GENERAL ACTUAL	13
Esquema Descriptivo del Estado Actual de la Cirugía General	15
● ESTADO DE LA CIRUGIA PARA EL FUTURO	18
● CIRUGIA BUCAL, ARTE O CIENCIA	21
Requisitos Básicos del Buen Cirujano	23
● PRINCIPIOS CIENTIFICOS DE LA CIRUGIA	25
Bacteriología Quirúrgica	26
Anatomopatología Quirúrgica	27
Principios Fisiológicos	27
Factores Nutricionales en Cirugía	28
Contribución de la Química a la Cirugía	29
Principios Locales en la Cirugía	30
● PRINCIPIOS DE LA TECNICA QUIRURGICA	33
Asepsia, Antisepsia y Esterilización	34
Instrumental y Empleo del mismo	37
Quirófano	42
Incisiones (Extraorales e Intraorales)	45
Pasos y requisitos para elaborar un Colgajo	48
Ventana Osea	49
Suturas	50
Suturación	51
Sangrado	53
Cicatrización	55
● ENFOQUE Y CARACTER QUIRURGICO DE LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS	58

● CIRUGIA BUCAL (EXODONCIA) EN EL CONSULTORIO DE PRACTICA	
GENERAL	64
Introducción a la Exodoncia	65
Indicaciones y Contraindicaciones en Exodoncia	66
Consultorio	69
Instrumental	69
Esterilización	71
Procedimientos Básicos en el Tratamiento de Exodoncia	71
Exodoncia Complicada	74
Alveoloplastias	74
Colgajo Quirúrgico	76
Extracciones de Raíces	77
Por Técnica Cerrada	77
Por Técnica Abierta	78
Restos Radiculares	79
Dientes Retenidos	80
Clasificación de los Dientes Retenidos	80
Canino Superior Retenido	88
Dientes Supernumerarios Retenidos	89
Consideraciones Especiales en Exodoncia	91
Complicaciones de la Exodoncia	95
● CONCLUSIONES	98
● BIBLIOGRAFIA	99

ANTECEDENTES HISTORICOS



ANTECEDENTES HISTORICOS.

La evidencia de una patología dental, oral y maxilo-facial anterior a los tiempos históricos está actualmente fuera de toda discusión, restos paleontológicos de todas las épocas y culturas muestran alteraciones estomatognáticas idénticas a las actuales por ejemplo, encontramos en los papiros egipcios de 37 siglos antes de Jesucristo, se hallaron referencias a dolores y abscesos de encías en incisivos y prescripciones para su cura.

La enfermedad periodontal es la patología más encontrada en las momias embalsamadas por los egipcios hace 4000 años.

Los chinos encontraron 9 clases de enfermedades dentales y 7 prescripciones para curarlas así como 20 puntos de sangría que debían expulsar los humores y curar el dolor de muelas.

El 14% de los cráneos de la edad de piedra dinamarquesa tenían cavidades de caries; en los cráneos de las cavernas de Francia muestran síntomas en decadencia los órganos dentarios.

En las grandes tumbas de las pirámides de Gizeh encontraron cerca de 500 esqueletos que tenían signos de caries y de enfermedad periodontal.

En todos estos antecedentes históricos encontramos que la patología oral más común y con mayor prevaencia hasta nuestros días es la CARIES, sin embargo, hay que tomar en cuenta que ésta es el problema de civilizaciones, culturas, geografías y sobre todo de la resistencia individual de los órganos dentales de cada ser humano.

Hay que tomar en cuenta que en nuestro reducido concepto de caries, patología dirigida en actitud lógica al hombre estamos cayendo en un error de apreciación, encerrando la caries al hombre olvidando que ésta la presentan diferentes especies de animales y de todas las épocas; sobre todo aquellos animales que presentan órganos dentales, en muchas ocasiones las especies de animales que presentan mayor incidencia de la caries son aquellos que son alimentados por el hombre por ejemplo, el perro, caballo, gato, etc., es decir aquellos que estén relacionados con las civilizaciones.

Sin embargo la caries entidad patológica bucal se remonta muchos siglos antes de la aparición del hombre sobre la tierra.

Algunos maxilares prehistóricos se caracterizan por una mala dentadura, esto se puede atribuir a la impurificación de los alimentos con arena lo que desgastaba la superficie masticatoria de los dientes, además usaban los dientes como herramientas de ésta manera se descubría la pulpa dental traduciéndose en abscesos y fistulizaciones.

La referencia más antigua que se tiene de la caries la encontramos en el hervívoro dinosaurio que se cree existió hace un millón de años, el examen atento de los restos fósiles, prueba la existencia de esa afección desde los tiempos inmemoriales.

Por las características propias de los primeros hombres o de aquellos más parecidos a los actuales, y por la peculiaridad de sus formas de vida encontramos que una base de su existencia es la alimentación y con ello los órganos dentales, su alimentación era impura como la de los animales salvajes es decir, con arena o arcilla llevándolos al desgaste de los dientes exponiendo la pulpa dental provocando abscesos, fistulizaciones, edema, dolor, etc., en otras palabras la existencia de patologías, en éste caso de tipo dental, por instinto, ante una necesi-

dad de sufrimiento físico el hombre trató de mitigar o desaparecer de alguna forma su malestar físico, a partir de ese momento nace un procedimiento, rudimentario, traumático pero sobre todo salvaje con fines terapéuticos; si entendemos desde el punto de vista que la terapéutica es parte de la Medicina que tiene por objeto el tratamiento de las enfermedades en éste caso dentales; entonces podríamos cuestionarnos ¿es aquí cuando nace un hecho terapéutico de tipo quirúrgico?, en parte sí, no como ciencia (CIRUGIA) pero sí como un paso mecánico con un fin quirúrgico, la diferencia de aquella cirugía a la de nuestra época es la evolución en los principios que la rigieron, sin embargo, el principal objetivo es el mismo, el devolver la salud. Lo que la originó en aquella época fué por un hecho instintivo, y actualmente se rige en hechos científicamente comprobados con ayuda de la tecnología moderna y con todo aquello que requiere un procedimiento quirúrgico, la ventaja la determina la evolución que se rige en el padre o factor tiempo.

Otro aspecto que podemos mencionar es tratar de entender la vida de los primeros hombres cuando dieron el paso importantísimo del concepto de sociedades y se unieron en las primeras sociedades, cuando se preocuparon del bienestar y de la satisfacción de las necesidades de sus comunidades, empezaron a tener mayor grado de inteligencia, su ociosidad los llevó a desarrollar su exhaustiva imaginación por tener demasiado tiempo libre, comenzaron a idear situaciones sociales de tipo cultural o religioso, llevándolos al sacrificio de ellos mismos o de algunas partes de su cuerpo, como un hecho estético o sagrado, de ésta forma sacrificaron sus dientes o incluso desgastándolos para darles alguna forma específica con un objetivo especial, por lo que podemos decir que también nace una cirugía estética o incluso prótesis con principios quirúrgicos.

Lo que tenemos que establecer es ¿nace el procedimiento quirúrgico por una necesidad de emergencia ante un sufrimiento físico como dolor o por un aspecto de tipo social? Por lógica creemos que fué el primero, es cuestión de necesidades, de prioridades, es decir instinto de supervivencia y conservación; ya que un hombre enfermo no puede pensar en situaciones de tipo social.

Como ya mencionamos anteriormente las alteraciones estomatognáticas han existido siempre y son idénticas a las actuales.

Si bien la incidencia en la presentación de sus diversos tipos ha variado con el tiempo, como consecuencia de una evolución en la alimentación fundamentalmente, y de algunas influencias culturales y sociales. En mucha menor cuantía la traumatología maxilofacial se ha incrementado notablemente durante las dos guerras mundiales.

La ciencia Odontológica nace con la Medicina científica en la Grecia clásica del siglo VI a.c.

Las observaciones referentes a enfermedades bucales, dientes, anatomías dentarias y fisiología bucal se hallan dispersas por todos los libros del "CORPUS HIPPOCRATICUM" como anotaciones marginales de las diversas historias clínicas con su único tratamiento monográfico en el libro "DE DENTITIONE".

Durante toda la antigüedad y edad media el quehacer Odontológico está en manos de artesanos y charlatanes en lo concerniente a extracciones dentarias, practicando los Médicos de aquellos días una Odontología científica no operatoria por razones de posición social ya que lo consideraban denigrante y el emplear sus manos en tratamientos dentales como extracciones por ejemplo. Esta división subsiste hasta la constitución de los estudios de

Odontología a finales del siglo pasado. Un paso previo fué la obtención de certificados para poder practicar la Odontología, formalidad que se implantó en Europa a lo largo de toda la edad moderna, los primeros tratados de Odontología tratan del renacimiento:

ZABNARZNEY, FRANCFORT 1536 sobre higiene dental destinado a la ilustración del lector más que al médico.

1557 en España de Francisco Martínez Castrillo coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca.

Valladolid 1557 "RECHERCHE DE LA URAYE ANATHOMIE DES DENTS"

En Inglaterra CHARLES ALLEN "THE OPERATOR FOR THE TEETH"

A pesar de todos estos personajes no aparece una auténtica profesión Odontológica hasta "PIERRE FAUCHARD" cuyo texto es "LE CHIRURGI EN DENTISTE OU TRAITE DES DENTS" en París en 1728 y se señala el comienzo de la Odontología Científica Moderna.

Es en Norte América donde la Odontología Científica Moderna nace con mayor ímpetu y prioridad:

Primera Asociación Profesional "LA AMERICAN SOCIETY OF DENTAL SURGEONS" en el año de 1837.

Primera Revista "THE AMERICAN JOURNAL OF DENTAL SCIENCE" en 1865 2 años más tarde primera escuela dental en la Universidad de HARVARD en 1867.

La técnica quirúrgica en especial la de la Exodoncia ha evolucionado desde la antigüedad en forma lenta y progresiva, practicada en forma empírica, agresiva y salvaje; desde tiempos indeterminados data el instrumental más antiguo conocido de la Grecia clásica: unos Forceps Odontológicos de hierro, de unos 6 cms., tras, las observaciones clínicas de Celio, Aureliano, y Celso; de una precisión notable, debemos citar a Abulcasis cima del saber Odontológico medieval, con un instrumental tosco, sus indicaciones para una extracción dentaria correcta sorprenden por su actualidad: a) certeza de la pieza a extraer, b) descarnado de la pieza dentaria mediante un instrumento especial, c) obturación previa para evitar fracturas, d) sujeción de la cabeza del paciente, f) coerción de la hemorragia.

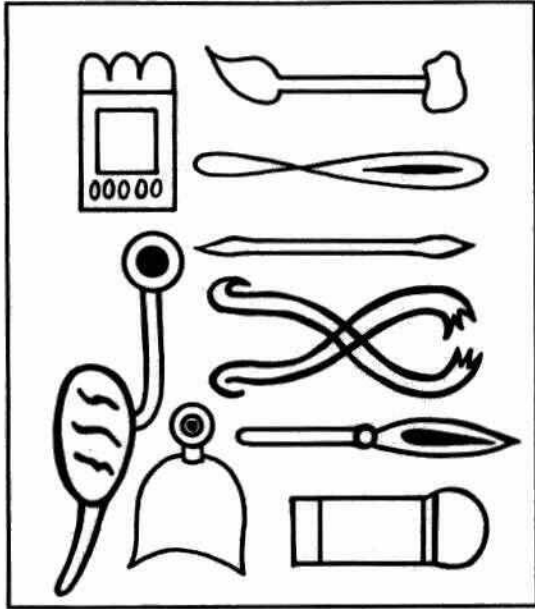
Los tratadistas medievales del occidente cristiano aportan escasas novedades.

Durante el renacimiento se renueva el instrumental para extracciones, Francisco Martínez del Castrillo diseña un material de instrumentación más perfecto que el de sus coetáneos europeos y estas mejoras continúan durante el siglo XVIII desplazando a los instrumentos más primitivos como el Pelicano y la Dentuza. Los Forceps que presenta el libro de Pierre Fauchard son los instrumentos más parecidos a los actuales. No fué hasta 1828 cuando J.F. Flagg diseña la primera serie de Forceps Anatómicos contruidos para cada clase de dientes; con la creación de las primeras industrias dentales aparecen en el mercado series completas de Forceps, ideados por EVRARD en 1852 y se encuentran al alcance de todos los profesionales, con el empleo de la Anestesia local, regional o total y de los principios de la Cirugía Antiséptica, las extracciones empezaron a facilitarse notablemente, posteriormente aparecen nuevos instrumentos como elevadores, osisectores, periostotomos, etc., se adaptan fresas quirúrgicas a los recién aparecidos tornos dentales, se introduce el uso del martillo y del escoplo, sustituidos en nuestro siglo por los escoplos intercambiables en sus puntas y últimamente se dispone de fresas quirúrgicas para los tornos de Ultravelocidad.

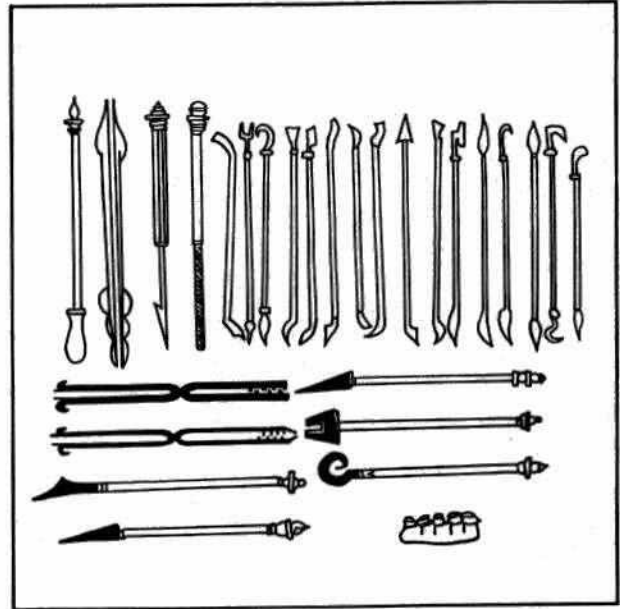
La traumatología maxilo-facial nace con la medicina científica, en el "Corpus Hippocraticum" está explicada la forma de reducir las fracturas mandibulares, mediante ligaduras interdientarias y la contención con vendaje pericefálico, dispositivo empleado también en la luxación temporomandibular; otros tratadistas de la antigüedad periodo Bizantino y de la Edad Media, adoptan idéntico proceder terapéutico durante el renacimiento; Ambrosio Paré postuló el tratamiento de fracturas mediante ligaduras interdientarias y contención exterior a base de mentoneras y casquete, dando como signo de correcta reducción la alineación de la arcada dentaria a un mismo nivel, describió también los obturadores palatinos, Invención de Amato Lusitano.

El advenimiento de la Cirugía a estudios de carácter superior, la práctica de operaciones Anatómicamente regladas durante el siglo XVIII, la aparición de la Cirugía Antiséptica, la Anestesia y la Hemostasia durante el siglo XIX y de transfusión Sanguínea del siglo XX posibilitaron el desarrollo de la Cirugía en el Macizo Facial; cuyas grandes intervenciones tipo han sido realizadas por Cirujanos; destacan como iniciadores de la especialidad el Dentista Americano Simón P. Hulliem considerado padre de la Cirugía oral y James E. Garretson primer Cirujano Oral.

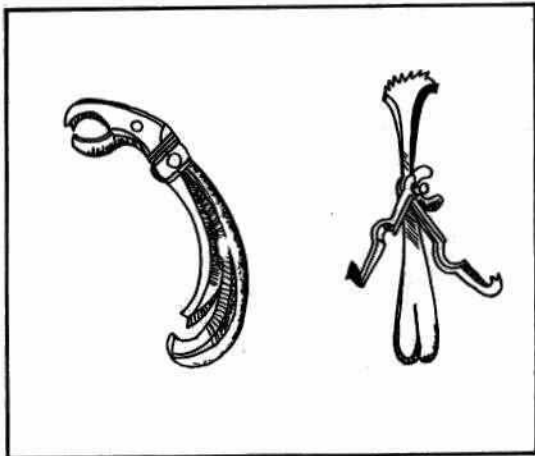
La Cirugía Maxilo-Facial se constituyó después de la primera guerra mundial como especialidad y es una de las más delimitadas dentro del campo de la Odontología, abarca toda la Patología Maxilo-Facial tributaria del tratamiento quirúrgico.



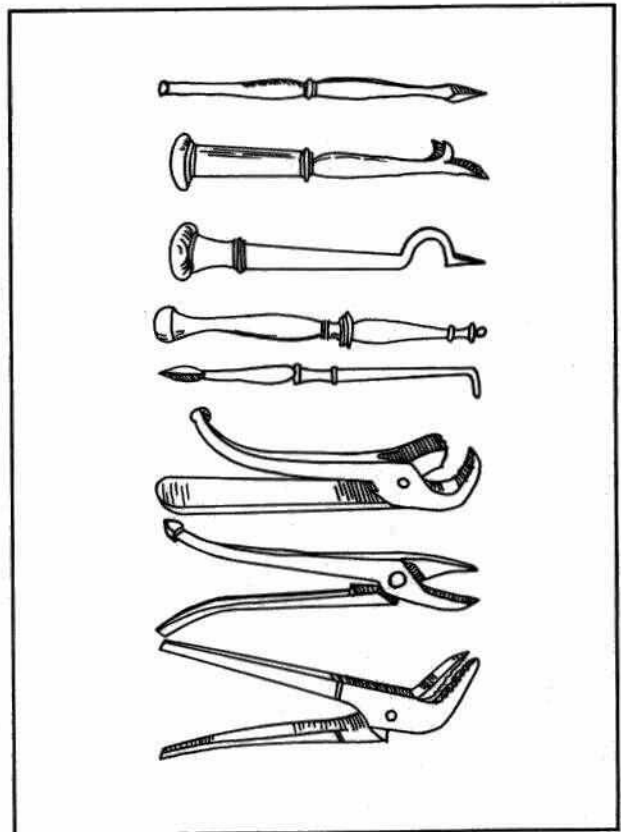
Instrumental odontológico, grabado en una losa sepulcral de la antigua Grecia. (Arqués).



Instrumentos para la Cirugía Dental de la Chirurgia Albucasis, Siglo XI.

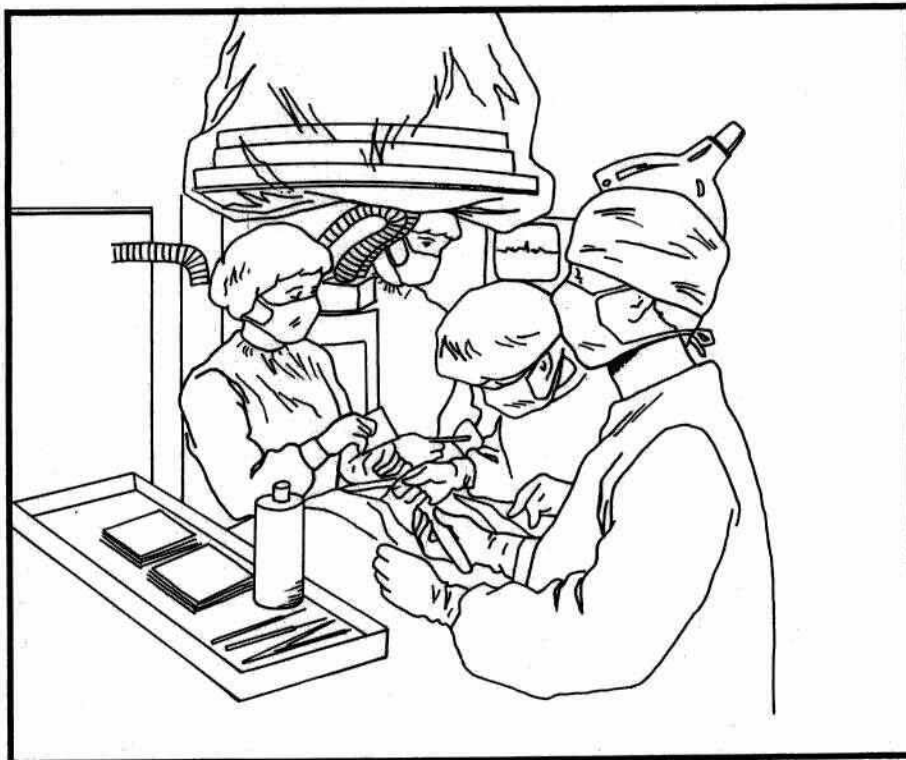


Pelicano y Pinza de extracción del Siglo XVI, del libro Medicus et chirurgus, de Walter Ryff, de Estrasburgo, 1500.



Instrumentos dentales del Doctor Martinez.

ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LA CIRUGIA



ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LA CIRUGIA.

Para poder determinar qué es evolución y hacer un verdadero análisis de ésta, hay que comprender con exactitud, que es historia y la diferencia que determina ésta con la evolución; no podría ocurrir y presentarse una clara evolución sino no estuviera respaldada por una historia o un hecho histórico; al reflexionar y discernir con una seguridad y aplicación correcta, podemos colocarnos en el tiempo y en el espacio, es hablar de conocimientos y acontecimientos anteriores, es decir hablar y comprometernos en el tiempo, en el pasado, ya que la historia puede determinar y dar pauta a una evolución o no, pero una evolución no podría presentarse sino hay historia, o un pasado, un presente y un futuro.

Hay que tener muy en cuenta que la historia, son los hechos y sucesos que se han presentado en el pasado, en el ayer, puede ser de unos años o de varios siglos, todo lo que sea anterior "a" es historia y siempre determinado por la comprobación o la seguridad respaldada por la veracidad de los hechos, y la veracidad o credibilidad la presentarán muchos medios, que pudieran ser físicos ó materiales (visualmente comprobable) verbales (voces, lenguaje a través de generaciones) Representaciones gráficas (libros, escritos, etc..) expresiones de cualquier otro tipo comunicación. Todo lo que pudiera presentarse, comprobarse o determinarse a través del tiempo, del espacio y de las generaciones. La historia la determina el hombre y su medio ambiente a través de las generaciones en todas las culturas y civilizaciones, ya que lo que hoy es presente pasará a ser pasado y en algún determinado momento fué futuro.

Y la evolución es un hecho o un acontecimiento no únicamente de presencia, de existir, de involucrar un hecho monótono sucesivo encadenado al tiempo y al lugar, la evolución es un cambio, es modificación, es mutación, que no tiene una secuencia establecida y ésta no siempre la determina el tiempo, es decir, que no sea una secuencia de cambio únicamente, ya que ésta pudiera ser intermitente o irregular.

La evolución es un cambio, con un movimiento, con un desarrollo que transformará el concepto y determinará si ha evolucionado o no, ejemplo, el hombre no es materialmente o físicamente igual su origen, al de un feto, un niño, un hombre, etc., ya que evoluciona como un ser mismo, sin embargo aquí estamos hablando de una entidad con un nacimiento, desarrollo y un fin, pero no todo lo que evoluciona tiene que establecer un fin, en el caso del hombre es un ejemplo de esto, pero no todo tiene que ser forzosamente así, aunque el hombre determina los acontecimientos, no es determinante dentro del universo, pero en éste caso estamos tratando la medicina y una rama de ésta, la Cirugía, de no existir el fin no se establecerían las circunstancias, es decir, de no existir el hombre, no existiría la medicina y obviamente la Cirugía.

Sin embargo, al pensar que el hombre tiene un principio y un fin es por que el hombre nace, crece, se desarrolla y muere, pero la realidad es otra, ya que desde que el hombre hizo su aparición sobre la tierra ha evolucionado y sobre todo se ha conservado dentro del universo, por instinto de conservación el hombre seguirá existiendo; es uno de los seres dentro del universo que tiene la capacidad e inteligencia necesaria para seguir preservándose y no extinguirse, y por ello mismo han acontecido situaciones que le podrán determinar seguir existiendo como el nacimiento de las ciencias ejemplo, la medicina.

Aunque en muchas ocasiones, él mismo puede estar provocando su exterminio, y se encuentre encadenado o esclavizado a un tipo de situaciones que le deteriore en su escen-

cia, pudieran ser estas, internas (en él mismo), externas (en su medio ambiente) o combinación de ambas.

El hombre ha quedado enclaustrado en muchas circunstancias, desde su origen hasta la actualidad, que le han provocado una autodestrucción y ciertos cambios evolutivos y por lo que se ha transformando, estos cambios no necesariamente han sido o tienen que ser en progreso a una mayor perfección como ser mismo.

Dentro de todo el estudio y análisis de esto, podemos encontrar muchos acontecimientos, retrocesos, circunstancias que han determinado un efecto de rebote, pero en éste largo caminar tiene que existir necesariamente cambios desiguales e intermitentes hacia lo que podríamos llamar una perfección o plenitud del mismo; sin embargo, creo que esto es relativamente subjetivo, es decir, ¿qué es y cómo se determina lo perfecto?, si lo analizamos en diferentes puntos de vista, lo que para alguien es perfecto no lo es para otro, por el simple hecho de tener el hombre la capacidad y la inteligencia, lo que lo determina a ser libre y encaminarse a lo que le satisface, por lo mismo, su propia naturaleza le obliga a ser transformador o cambiar y por lo tanto ser un organismo, polifacético multiestructural, y todo cambio implica transformación. Como parte de éste universo si el hombre pudiera dejar de cambiar, quedarse como un organismo estático, creo entonces que podría acontecer su exterminio; el hombre por su propia naturaleza le obliga a ser protagonista y espectador dentro de todo nuestro universo.

El hombre presenta muchos aspectos que han evolucionado con él dentro de todos éstos y por la gran diversidad de éstos, el análisis sería muy largo y monótono si tratamos de estudiarlos todos; pero uno de los principales es su bienestar físico y mental, que le proporcionan diferentes aspectos, y el bienestar físico ésta respaldado por la salud, es decir, a falta de salud presencia de enfermedad y a la ausencia de ésta el concepto único y deseado por todo ser vivo que es el de la salud.

La ciencia y arte que se encarga del estudio de la salud del tratamiento y prevención de la enfermedad es la medicina y dentro de sus ramas una importantísima la Cirugía.

Como ha evolucionado la Cirugía, es decir, ¿Hacia qué tiene que evolucionar, hacia la perfección?, ¿Cómo podemos entender y conceptuar lo que tiene que ser necesariamente perfecto?, ¿La Cirugía tiene que ser perfecta dentro de su método aplicativo?, ¿Al existir más hechos quirúrgicos es más perfecta?, ¿O su fin u objetivo es más perfecto?, ¿La evolución es perfección o es cambio simplemente?.

Todas éstas interrogantes son situaciones que no son contestadas adecuadamente, por el simple hecho de que diferentes hombres y diferentes pensamientos podrán determinarlas.

Sin embargo, al viajar en el tiempo y encadenarnos a la historia, podemos darnos cuenta que no es lo mismo, la Cirugía mutilante, salvaje, realizada por métodos brutales y agresivos en el pasado, mucho se ha avanzado desde aquéllos días, esos cambios han sido determinados por diferentes factores y circunstancias, de tipo social, cultural, religioso, sobre todo por los hombres que se han preocupado de elevar día con día la medicina por el bien de todos los hombres.

La Cirugía ha evolucionado en el aspecto de sus principios operatorios basados en principios científicamente comprobados, pero hay que contemplar que lo que determinaba la Cirugía de aquellos tiempos, eran aspectos de tipo terapéutico y actualmente es igual, es de-

cir, los métodos y principios eran diferentes pero el objetivo y el fin principal era y es regenerar y devolver la salud.

¿El objetivo principal es únicamente terapéutico?. No el 100% ya que antiguamente algunos hechos quirúrgicos tenían un carácter de tipo social y actualmente nos llevamos a la Cirugía a tener un aspecto minuritario con un carácter de tipo social, por que dentro de la Cirugía también existen aspectos de corrección y perfeccionamiento estético-funcional, entonces, ¿cómo podemos determinar exactamente la evolución de la Cirugía?, ésta ha evolucionado al proporcionar un bienestar y un tratamiento quirúrgico confortable, hacer perfecta la forma de devolver lo que debería ser normal, sin tener que ser más perjudicial para nuestros pacientes que su padecimiento en sí, disminuir los tratamientos quirúrgicos, incluso previniendo con el tratamiento quirúrgico un tratamiento quirúrgico más extenso o peligroso que comprometa la vida del paciente, en todo esto si creo que ha surgido un cambio; por que la técnica, el instrumental que ha existido a lo largo de la historia como su nombre lo indica son históricos, y lo que tratamos de analizar es la evolución de la Cirugía, donde hay una gran diferencia, sin embargo sin la historia y los factores determinantes no habría evolución, y la evolución es tratar de llegar a la plenitud y perfección hacia el hombre, nuestros pacientes, por que si recordamos los hechos quirúrgicos de la antigüedad era peor la maniobra operatoria que el padecimiento o la enfermedad en sí. Al tratar la perfección de la Cirugía y al decir que ésta ya no puede ser mejor es tener mentalidades mediocres ya que día con día, surgen nuevas necesidades y retos científicos que se superan día con día, siempre en beneficio de los pacientes y en ellos está sentir la perfección de la Cirugía y no buscar la perfección en cosas materiales como un instrumental por ejemplo, ya que lo perfecto lo determina un ser humano (el Cirujano) en otro ser humano (el Paciente).

El pensar que desaparezca la maniobra quirúrgica es llevar a la medicina a tener una terapéutica conservadora y descartar su uso, esto no podría determinarse nunca, por que el pensar esto, es imaginar un hombre perfecto, en la absoluta concepción de la palabra, un hombre sin enfermedades, un hombre que su naturaleza propia sea la salud, y para eso el hombre tendría que ser inmodificable, estático y en realidad su naturaleza no lo permitiría, ya que el hombre es un organismo en equilibrio, donde tiene un crecimiento y desarrollo, así como procesos degenerativos normales, es una ley natural y estos procesos degenerativos se traducen en enfermedades originando un tratamiento y la medicina utiliza a la Cirugía como un recurso para su aplicación.

Podríamos pensar que la Cirugía está como recurso y ser siempre vigente, pero no como único recurso para la reintegración de la salud, ya que la medicina se supera y se modifica continuamente y cuenta con muchos recursos para restablecer la salud, la perfecta situación sería que con los avances científicos y tecnológicos que la ciencia tiene, sin ser agresivos con una maniobra quirúrgica, se devolviera la salud, de no ser así las maniobras quirúrgicas son justificadas para la regeneración de la salud y la Cirugía estará en espera de ser utilizada en mayor o menor proporción para auxiliar a la terapéutica y poder rescatar la salud perdida, aquí entra la persona del Cirujano que debe de tratar por todos los medios posibles de perfeccionar a la Cirugía, con el único objetivo de aplicarla a nuestros pacientes con mayores garantías de vida, con una calidad hacia la perfección, si es que en nuestras manos está determinarlo y tener el don de proporcionar la vida a quien pudiera perderla, no como dios, pero si como un ser humano que se preocupa por sus semejantes, ya que lo más importante en la existencia del hombre es poseer una garantía de vida con todo lo que con ello implica.

CIRUGIA GENERAL ACTUAL



LA CIRUGIA GENERAL ACTUAL.

Desde las más remotas épocas de la Historia hasta los decenios finales del siglo XIX la actitud quirúrgica del médico ha tenido cuatro objetivos principales: La Exeresis (ablación de un miembro gangrenado de un tumor), La Evacuación (de un empiema o abertura de un absceso), La Restauración (reducción de una fractura, ligadura de una arteria, sutura de una herida) y La Corrección Anatómica (plastias diversas).

El rápido progreso de las técnicas quirúrgicas a partir de ese último y decisivo momento en la evolución del arte de curar (Anestesia, Antisepsia, Hemostasia, cuidados operatorios y postoperatorios) ha permitido llevar hasta límites antes no sospechados las posibilidades contenidas en esos cuatro aspectos.

En la actualidad no hay un sólo rincón del cuerpo que sea un terreno desconocido para el bisturí del Cirujano y han llegado a ser alentadoramente bajas las cifras de mortalidad en las intervenciones quirúrgicas que todavía durante los primeros tiempos de éste siglo eran más arriesgadas.

Erraría, sin embargo quien esos únicos aspectos antes mencionados, viese la grandeza y la peculiaridad de la Cirugía actual porque en pleno siglo XX hay que añadir una meta nueva a las cuatro antes mencionadas. Con las intervenciones vasculares logran e intentan lograr el establecimiento de una circulación funcional nueva, ese grado de salud se ha llamado con cierta intención técnica "Ikanos" "Suficiente" este método es una intervención quirúrgica destinada a crear en la circulación sanguínea y en el metabolismo de una región del organismo del paciente, un orden funcional capaz de actuar benéficamente sobre su estado anterior se podría mencionar casos cómo: una simplicectomía periarterial de Leriche, Leucomía Cerebral de Egas Monis, trasplantes de órganos. Con todo esto podemos decir que el Cirujano aspira a remodelar el orden funcional de un organismo para ayudarlo a vivir mejor, incluso más radical y elementalmente para permitirle que siga viviendo, no parece inadecuado decir que así entendida y practicada, la Cirugía se convierte en arte de esculpir en la naturaleza de un individuo enfermo, una vida orgánica más favorable que la anterior; con lo cual el médico más que "servidor de la naturaleza como hablan enseñado los Hipocráticos y galeno, llega a ser inteligente "escultor o remode'ador" de ella.

Ha sido posible esto por que el Cirujano, elevado a verdadero patólogo de las afecciones quirúrgicas desde su originaria condición de sanador osado y mandiestro.

Ha sabido concebir su intervención en el quirófano como un auténtico experimento fisiopatológico; serán en verdad fisiopatológicas las mentalidades de los Cirujanos y su conducta.

Las exeresis, la evacuación, la restauración y la corrección de deformidades no son ya en efecto las intervenciones meramente Anatómicas, que antaño fueron, y son también actos de los que metódica y deliberadamente se considera la próxima consecuencia funcional.

Con su ritual indumento operatorio, con su actuación en el cerrado y sacral recinto del quirófano, con sus intervenciones a vida o muerte con la posible exactitud de su bisturí en el seno del organismo, el Cirujano es hoy la punta de la vanguardia del prestigio social del médico, junta su eficaz acción remodeladora de la naturaleza humana con la que sus fármacos, sus dietas y sus recursos fisioterapéuticos puede lograr el internista ¿hasta dónde llegará por éste camino la medicina del futuro? cuando la operación del médico lejos de conformarse

con ser curativa y preventiva, aspira a la mejora de la naturaleza humana, ésta es la interrogación que plantea el fabuloso desarrollo de la Cirugía contemporánea.

De un modo esquemático, la descripción del estado de la Cirugía actualmente puede ser reducido a los ocho siguientes puntos:

1.- El relevante **saber científico del Cirujano**. Al Cirujano actual no le basta un diagnóstico nominativo; necesita un diagnóstico global, establecido por él mismo o en colaboración con el internista, su actitud ante la intervención ha cambiado a la que se tenía en siglos anteriores, la Cirugía era entonces principalmente Exerética, se aspiraba a suprimir la lesión hoy en cambio procede con un criterio fisiopatológico y el tratamiento quirúrgico procede a ser continuación del tratamiento médico, más aún el cirujano ve al paciente como un hombre enfermo con un accidente de su biografía y se convierte en guía, en consejero; el Cirujano se ha hecho así en un verdadero médico.

2.- La exquisita **atención a la preparación preoperatoria y al tratamiento postoperatorio**. Se prepara al paciente orgánica y psíquicamente para la operación con una serie de recursos (mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico, antibioterapia, movilización precoz del paciente, tratamiento de cuidados intensivos) se han reducido las complicaciones postoperatorias y acelerado la rehabilitación para incorporar al enfermo a una sociedad en condiciones satisfactorias.

3.- El **trabajo en equipo**. La creciente complicación del acto quirúrgico y la consecutiva división del trabajo han hecho imprescindibles el equipo entre los auxiliares del Cirujano se hallan el Anestésista, el Reanimador, el Radiólogo, el Anatomopatólogo, el Técnico en máquinas cardiopulmonares y tantos más así, el riesgo quirúrgico y la mortalidad han descendido así considerablemente y actuando con tal convicción como director de equipo el Cirujano, aunque menos divo que antaño, opera con mucha más seguridad.

4.- El fraccionamiento de la Cirugía por **Especialidades**. Más que la topografía Anatómica el módulo de la especialización ha sido la función somática.

Antigua es ya la autonomía de la Otorrinolaringología y la Oftalmología; más reciente la Urología, Ginecología, enteramente actual la Ortopedia y la Traumatología, la Cirugía Estética y la Neurocirugía, añádase a ésta la reciente aparición de los numerosos especialistas técnicos que exige la actual realidad del acto quirúrgico con todo, la Cirugía general seguirá teniendo justificación en el diagnóstico y en el tratamiento de las afecciones quirúrgicas clásicas, en los procesos pendientes de orientación diagnóstica en la síntesis y unificación integral de toda medicina operatoria.

5.- Los grandes progresos de la **Anestesia**, la lucha contra la **Infección** y la **Transfusión Sanguínea**.

En cuanto a la anestesia los avances han sido incesantes desde 1925 hasta nuestros días, en 1926 se introdujo la preanestesia con medicación sedante previa (morfina, barbitúricos, etc.), en 1928 Magil ideó la anestesia en circuito cerrado, con regulación precisa del agente empleado y crear una presión intrapulmonar positiva. De 1930 data el empleo del pentotal sódico y desde 1950 se viene usando el monitor anestésico pues registra gráficamente el pulso, la presión arterial, la presión yugular, y el electrocardiograma a partir del quinquenio 1955-1960 los Cirujanos chinos dicen haber conseguido notables resultados con la Anestesia-Analgésia más bien porque el paciente conserva la sensibilidad táctil por acupuntura es

decir anestesiar por métodos de acupuntura, algunos Cirujanos occidentales lo han confirmado, pero en realidad se desconocen muchos aspectos de estos procedimientos.

Acerca de la lucha contra la infección, nada hay que añadir a lo antes mencionado sobre las sulfamidas y los antibióticos, la transfusión sanguínea, en fin, ha dejado de ser una curiosidad de laboratorio desde la guerra de 1914 (invención de jeringas especiales, y del citrato sódico como anticoagulante) la segunda guerra mundial y de la de Vietnam han potenciado la práctica de las transfusiones de sangre conservada y de las infusiones de plasma en polvo, súmese a todo esto el empleo de anticoagulantes para prevenir las embolias y trombosis desde que Maclen y Howel (1916) descubrieron la acción de la Heparina.

Merced a todo esto, en cincuenta años ha cambiado notablemente el aspecto de la Cirugía, la actual medicación antiinfección ha sustraído al Cirujano muchas dolencias (las supuraciones más diversas, tuberculosis, etc.). La Cirugía abdominal de urgencias se ha hecho más precoz, fácil y favorable, pero por paradoja, todo ello ha determinado una gran sobrecarga del trabajo del Cirujano, el incremento de la duración de la vida ha aumentado enormemente el número de las enfermedades degenerativas y tumorales susceptibles de tratamiento quirúrgico los accidentes de tráfico han dado auge creciente a la traumatología, la ortopedia y la cirugía plástica, el aumento del bienestar y la mayor preocupación por la belleza han favorecido el desarrollo de la Cirugía estética; el avance de las técnicas han permitido, en fin, la Cirugía cardiovascular y los trasplantes de órganos en conjunto, no puede decirse que el papel de la cirugía haya disminuído durante nuestro siglo.

6.- La paulatina conquista del factor **tiempo**. La introducción de la Anestesia no quitó el hábito de operar con la rapidez máxima aún cuando con tras la instauración de la Cirugía Aséptica se supiera que la manipulación delicada y cuidadosa de los tejidos disminuye el riesgo de infección Doyen en el París de comienzos de siglo, Albert Haston Bery y John Erdman en 1917 en Nueva York, seguían proclamando las ventajas de la Cirugía Plástica; por que decían si la lenta delicadeza de la mano quirúrgica rebaja el peligro de la infección, la prolongación del acto operatorio hace que el campo se halle más tiempo expuesto a los posibles agentes contaminantes.

Dos escuelas: la de la rapidez y la de la lentitud, con todo esto, el método lento y metódico no se impuso hasta que Kocher y Hasteld de Suiza, en Norte América hicieran ver sus grandes ventajas, Halsted (1852-1922) empleó además material de sutura y ligaduras muy finos, y con todo ello logró dar suma precisión a la hemostasia, reduciendo al mínimo la cantidad de los cuerpos extraños abandonado en los tejidos y practicar una disección que evitaba desgarros, hemorragias y desvitalizaciones, poco a poco el procedimiento de Halsted, sin el cual Harvey Cushing (1889-1939) su gran discípulo, no hubiera podido dar a la Neurocirugía el poderoso impulso que de él recibió fué difundíéndose por todo el mundo entero, a veces hay que reconocerlo, con exageración y rigidez notorias, por que el Cirujano movido por un afán de virtuosismo inverso al viejo de la rapidez, operaba como si el cuerpo del enfermo fuese una pieza del laboratorio y no un organismo viviente y personal "operadores químicos" llamaron a los cultivadores de tal actitud en rigor, el dilema "rapidez o lentitud".

Debe ser resuelto teniendo en cuenta dos normas básicas: que el fin primero del Cirujano debe ser la curación del enfermo, y que la operación, para ser correcta, debe atenerse a una serie de principios técnicos fundamentales. "La máxima perfección con la mayor rapidez" tal es la regla óptima y tal parece ser la actitud hoy dominante.

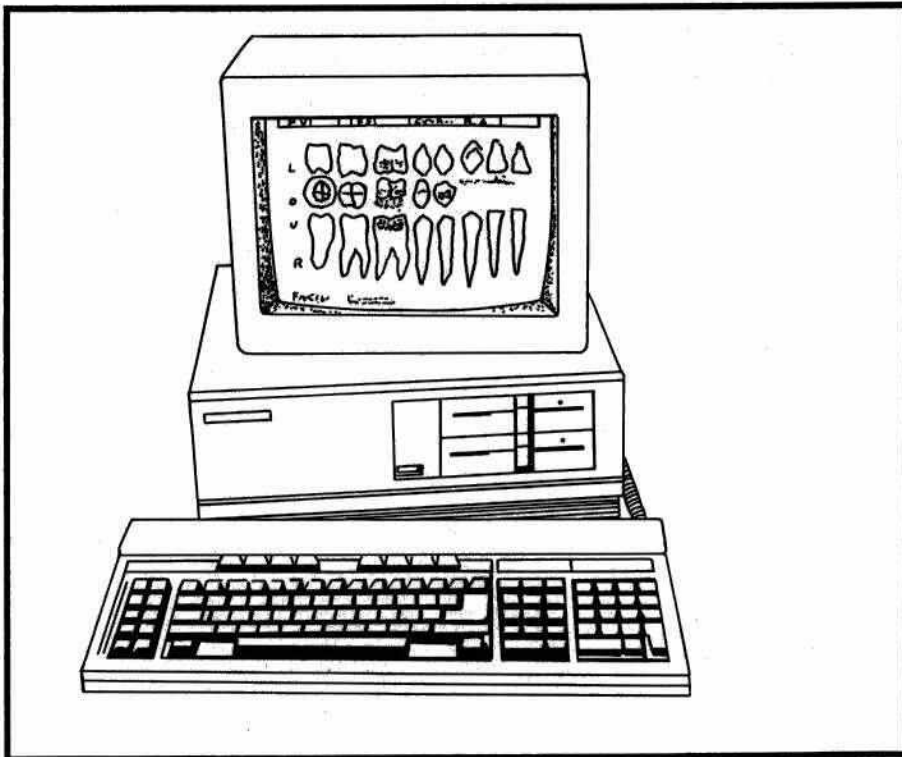
Hay que evitar el apresuramiento, pero no renunciar a la rapidez; la cual debe ser el resultado de un aprendizaje regido por el cumplimiento riguroso de las reglas metódicas que hacen verdaderamente correcta la intervención del Cirujano.

7.- La creciente importancia del **momento socioeconómico en la Práctica de la Cirugía**. El presupuesto de ésta ha llegado a cifras hiperbólicas en los Estados Unidos por ejemplo, se calcula que el presupuesto del paciente quirúrgico se ha duplicado cada año, hecho dependiente ante todo de la creciente cantidad de máquinas que la técnica operatoria actual requiere, la Socialización de la Asistencia Médica se hace así inevitable, y pronto la práctica quirúrgica privada quedará reducida, incluso en los países no socialistas, a un pequeño número de Cirujanos altamente calificados.

8.- La regulación técnica y deberes del progreso de la Cirugía.

- a) El problema planteado comienza a estudiarse en el laboratorio de Cirugía experimental.
- b) Se enseñan diferentes técnicas para resolver alguna patología se elige la que parece más eficaz y menos peligrosa y se le practica en una larga serie de animales, cuidadosamente observadas luego durante un largo periodo.
- c) con la aprobación expresa del enfermo, el acuerdo con el internista, y con el anestesista, se lleva a la clínica humana la técnica quirúrgica elegida, la preparación operatoria deberá ser llevada a cabo conjuntamente por el internista y el Cirujano.
- d) El enfermo es luego atentamente examinado a los 3, 6 12 meses sólo entonces podrá hablarse de los primeros resultados de la operación en las sociedades científicas y en la prensa médica a los 10 años el cirujano ya puede formarse un juicio razonable acerca de la utilidad de la operación y después de 20 años de efectuada la técnica podrán definirse sus limitaciones y se sabrá si el procedimiento puede ser incorporado al acervo quirúrgico general.

ESTADO DE LA CIRUGIA PARA EL FUTURO



ESTADO DE LA CIRUGIA PARA EL FUTURO.

Con el siglo XX la Cirugía se levanta sobre sólidos fundamentos Científicos-Naturales. La técnica de la Narcosis se desarrolla y se perfecciona de un modo sistemático, es introducida la Hibernación.

La Asepsia queda ya ampliamente garantizada en el terreno operatorio, el dominio de la hemorragia parece estar asegurado por los métodos de investigación de los grupos sanguíneos, de la inmunología y de la técnica de sustitución sanguínea, el diagnóstico físico se afina merced a los nuevos métodos radiológicos y a las posibilidades endoscópicas, la elaboración de datos electrónicamente dirigida, sirve de apoyo a las medidas de técnicas quirúrgicas.

La radioterapia y la quimioterapia amplían más y más en el terreno de la terapéutica; en el interior del quirófano, la fisiología y la farmacología, la química clínica y la Cirugía experimental, al igual que otras disciplinas auxiliares, ofrecen inmensas posibilidades técnicas. Las máquinas que sustituyen el corazón-pulmón en la circulación extracorpórea, y los procedimientos de diálisis pasarán muy pronto a ser práctica rutinaria en cualquier clínica quirúrgica.

Cabe esperar que hacia los próximos años la sustitución de órganos artificiales sea una intervención rutinaria de todos los hospitales, incluyendo en los trasplantes de corazones, riñones, miembros y vasos de sustancias plásticas; se planeará la remodelación de un órgano por razones puramente profilácticas.

Desempeñan ya un papel creciente los problemas normativos de una ética médica en los terrenos de reanimación y del trasplante. La Cirugía se halla en vía de tránsito entre la técnica estaticoquirúrgica y el total de servicio dinámico-funcional en el cual la preparación preoperatoria y el tratamiento postoperatorio adquieren importancia creciente, en realidad con la operación misma, el vigoroso desarrollo de los servicios técnicos-auxiliares y la incrementada función del asistente médico, permiten esperar la aparición de grandes organizaciones quirúrgicas. Sale al encuentro de esta evolución el hecho de que, a partir del año 1950 se venga produciendo una gran floración y una creciente subdivisión en el campo de las especialidades tales como las Cirugías torácicas, cerebrales y vasculares, la traumatología y la medicina del tráfico, la urología y la Cirugía cardiaca, renal. En cada equipo el Neurocirujano trabaja teniendo a su lado al Neurólogo; el Urólogo al Nefrólogo; el Cardiocirujano al Cardiólogo; los especialistas en Cirugía infantil, a los pediatras y a los psicólogos.

Cabe esperar que en años venideros llegue a planificarse un proceso de integración pluriestratificada en el que habrán de destacar, como especialidades integrantes, la documentación médica y la Cirugía experimental, la Anestesiología, la Inmunología, la Radiología y la Química Clínica; importancia decisiva adquirirán los centros de documentación, así como la ordenación de los estudios de perfeccionamiento del médico; la Cirugía se servirá en grado creciente de los métodos racionales; elaboración electrónica de los datos de exploración clínica, automatización de los laboratorios, vigilancia del estado del paciente por medios electrónicos (monitoreo). Realización de las tareas administrativas en los departamentos clínicos, instalación de planes terapéuticos por medio de computadores, que encuentren un crecimiento empleo.

También como auxiliares, en los campos de la enseñanza y de la documentación bibliográfica, para poderse actuar por el bien del paciente de acuerdo con sus propios planes, de ahí que se halle hoy en discusión el eventual montaje de sistemas de vigilancia por telemetría

que, a su vez, tenga por objeto ocultar a los ojos del paciente el arsenal técnico, y es que el enfermo libre de tutelas, espera que la técnica sea puesta a su servicio, pero sin apremios, sin que su habitación muestre el ajetreo del laboratorio.

El Cirujano más que cualquier otro médico, corre el peligro de chocar en su quehacer práctico con la problemática fundamental antropológica, de una medicina que sólo puede actuar partiendo de la teoría, pero con esta integración de la Cirugía dentro del esquema de asistencia de una medicina total al servicio de la sociedad; la Cirugía del futuro se reintegra al esquema clásico de una terapéutica donde la cirugía aparecía al lado de la Farmacología y la Dietética, y en la indiscutible validez del tratamiento operatorio estriban en el hecho de ser culminación y último lugar de la intervención médica.

CIRUGIA BUCAL, ARTE O CIENCIA



LA CIRUGIA BUCAL ARTE O CIENCIA.

La Cirugía como rama de la medicina representa día con día una de las variadas formas, o de otra alternativa para poder realizar y llevar a cabo una terapéutica, restituir la salud en todos los aspectos, cumpliendo con ésto uno de los principios y objetivos de la medicina, curar y devolver la salud.

Dentro de la Cirugía y como parte de ésta, la Cirugía bucal que concierne a la extracción dentaria (Exodoncia) y sus relaciones craneofaciales (Cirugía-Maxilofacial).

Siempre ha existido desde tiempos inmemoriales la interrogante y cuestionarse en diferentes ocasiones si el acto quirúrgico es un hecho artístico por realizarse éste manualmente o, si es un hecho científico, inteligente auxiliado por las manos hábiles de un buen Cirujano, hombre, persona que emplea y aplica todos sus conocimientos ayudándose de sus valiosas manos, éstas como un instrumento de su cuerpo para obedecer lo que su inteligencia le ordene, es decir ¿qué aspecto involucra la Cirugía? ¿un aspecto artístico, o un aspecto científico?. La Cirugía incluye ambos aspectos, ya que ésta es ciencia y es arte.

La interrogante a continuación es, hasta donde es lo artístico y donde se encuentra lo científico. Esto es por demás obvio ya que lo artístico y el arte lo entendemos como un acto mediante el cual, valiéndose de la materia, la imagen o el sonido se expresa una concepción o un hecho y se modifica algo, para ser estético o perfecto; dentro de la Cirugía los tejidos, órganos, etc., se modifican para devolver en ellos la salud, estado o situación que se ha perdido y poder regenerarse; mediante un acto manual utilizando diferentes instrumentos desde unas manos hábiles hasta ciertos instrumentos quirúrgicos especiales.

Para qué algo sea artístico que debe tener ciertas normas o conjunto de reglas para ello, donde entra cierta habilidad y destreza que caracteriza a la persona del Cirujano.

El aspecto científico incluye el principio y el conocimiento para poder realizar el acto manual o artístico es decir, si no entendemos como hacer algo no podemos emplear lo manual para realizar algo, y todo hecho quirúrgico incluye un concepto científico ayudado con un concepto artístico o manual.

Si el cirujano conoce y posee los instrumentos adecuados y conoce sus habilidades quirúrgicas, pero no es capaz de emplearlos eficazmente sobre sus pacientes; su conocimiento y capacitación serán inútiles para él.

Al aplicar el dentista sus conocimientos al cuidado y necesidades de sus pacientes se encuentra desempeñando un Arte, y esa habilidad o actitud deberá ser reconocida por lo que es, la ciencia es el conocimiento de hechos, especialmente aquellos relacionados con fenómenos naturales del mundo físico.

El arte es la aplicación de estos conocimientos para su utilización por el hombre, en un sentido más fino, el arte de ejercer denota Fineza, Fluidez, Oportunidad, Ritmo, Visión, y Comprensión con relación a como se presta la atención profesional.

Al igual que en todas las formas un Arte bien ejecutado, la Cirugía bucal no deberá ser una secuencia de pasos mecánicos sino una serie de acciones integradas y fluidas ajustadas a las necesidades de los pacientes.

Nunca debe olvidarse el hecho que la Cirugía es tanto un arte como una ciencia, a veces se piensa que el arte de la destreza manual que el Cirujano debe tener o adquirir es nece-

saría para llevar a cabo su función, es un aspecto importante pero no completo ya que el arte también incluye tomar decisiones importantes durante el hecho quirúrgico por ejemplo. desperdiciar tiempo en detalles sin importancia o reducir el procedimiento a costa del cuidado y traumatismo hacia el paciente, el hacer un arte del hecho quirúrgico es establecer un equilibrio tomándose el tiempo de hacer con cuidado las cosas importantes, sin malgastar en lograr la perfección de los detalles que no tienen sentido para el bienestar del paciente.

Otro aspecto importante dentro del arte quirúrgico, es la manera de dirigirnos a nuestros pacientes y a sus parientes para poder decir las palabras necesarias, precisas y exactas que dependerán de toda percepción que todo Cirujano debe tener, percepción del medio del paciente, de sus dudas, de las relaciones de estos y de otros factores, se modificarán según la gravedad y el tipo de enfermedad y las condiciones psíquicas y emocionales del paciente para aceptar el tratamiento.

Unos de los requisitos iniciales más importantes del éxito, es desearlo con bastante fuerza y luchar continuamente para mejorar día con día, hay que saber escuchar a nuestros pacientes y familiares para percibir y comprender sus reacciones y poder estar determinado para ello, pero ante todo conocernos nosotros mismos.

Por lo que podemos deducir es que la Cirugía no sólo es una ciencia sino un arte, aplicando 3 aspectos locales artísticos muy importantes o partes esenciales en un hecho quirúrgico para convertirlo en un hecho artístico e individual de cada Cirujano.

- 1.- La manera de evitar el dolor o Anestesia.
- 2.- El medio de prevenir la infección o asepsia.
- 3.- Los medios de contener o evitar la hemorragia o hemostasia.

Es decir, algo artístico es tratar de llegar hacer algo estético, perfecto y dentro de la Cirugía podemos aplicar estas actitudes, no para el reconocimiento de que el Cirujano es un artista sino llegar a lograr la perfección, pero siempre en beneficio de nuestros pacientes ya que todo Cirujano se debe a estos precisamente y por los que debe tratar siempre ser más perfecto, ser más artístico día con día y nunca convertirse en un mecánico de la Cirugía.

REQUISITOS BASICOS DEL BUEN CIRUJANO.

La mayor parte de los Cirujanos modernos especialmente los profesores, concuerdan en que las mínimas cualidades necesarias para el perfeccionamiento de un buen Cirujano incluyen las siguientes:

1.- **CONOCIMIENTO PERSONAL.** Conocerse así mismo y ser sincero con uno mismo, el Cirujano deberá conocer sus propias limitaciones y ser capaz de trabajar con otros en forma de equipo, con completa honestidad profesional.

2.- **MADUREZ DE PENSAMIENTO.** Lo que debe aplicarse al tomar decisiones con frecuencia sometido a tensión, al cuidar al paciente dentro y fuera del quirófano el buen Cirujano deberá ser reconocido por su buen juicio quirúrgico. No hay dos Cirujanos que puedan lograr el mismo grado de calidad, más bien algunos nunca lo logran, sin embargo aquellos que enseñan esperan que todos los estudiantes procuren alcanzar su máximo potencial.

3.- PROFUNDO RESPETO POR LA VIDA. Algunas veces expresado con humanismo esto implica la posesión de una cualidad humana que nos provoca un genuino interés por el enfermo, no solamente en su enfermedad sino también como persona, junto con su familia y el medio en el que se desenvuelve, debemos mostrar al paciente nuestra preocupación.

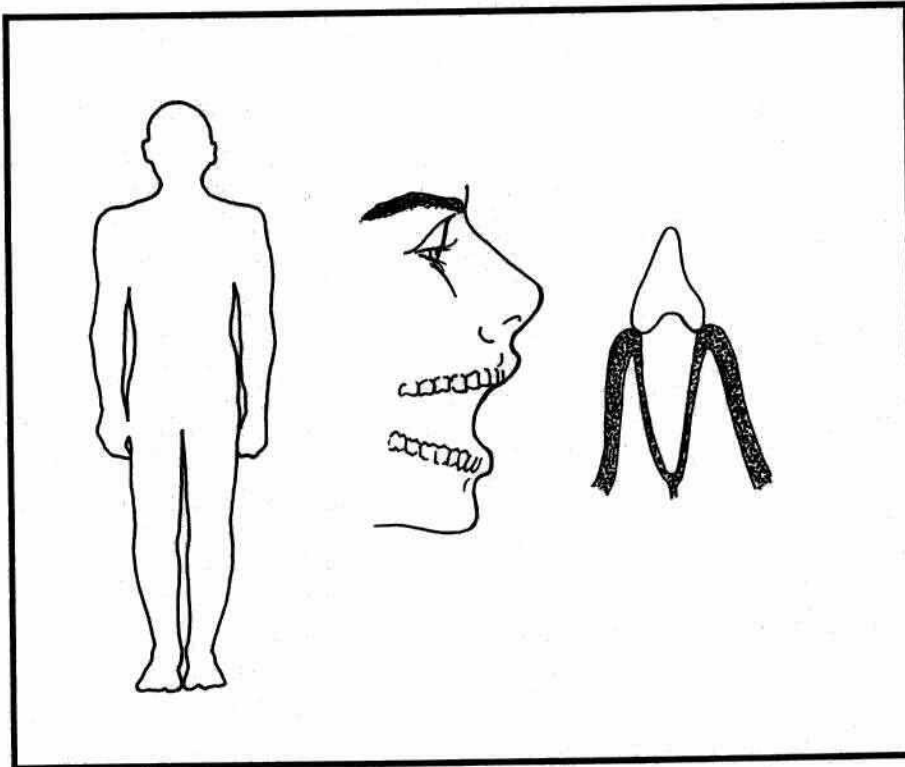
4.- RESPETO PARA LOS TEJIDOS VIVOS. Una cualidad profunda e importante, no hacer daño, nuevamente recordemos que el Cirujano provoca un traumatismo justificado durante una operación, aunque debe proceder con cuidado al eliminar enfermedades, manejar tejidos o corregir deformidades, ya que la reacción del paciente después de la operación será casi en proporción directa.

5.- SER HONESTO. Es decir tener la capacidad de entendimiento y comprensión por las características peculiares de todos los pacientes, valorar y estudiar sus condiciones sociales, culturales, económicas, para poder ejercer un juicio de comportamiento Cirujano-Paciente y un presupuesto de las necesidades económicas de todos y de cada uno de los pacientes, no entender a la Cirugía como un medio lucrativo personal sino de un beneficio social por nuestros pacientes.

6.- IR A LA VANGUARDIA DE LA CIRUGIA. Todo médico y especialmente el Cirujano tiene la oportunidad y la obligación de conocer, estudiar y analizar todos los alcances científicos, técnicas quirúrgicas, tecnología en sistemas computarizados, etc., de la actualidad para adoptarlos en todas sus acciones quirúrgicas para proporcionarles todos los beneficios que ello implica en el paciente quirúrgico.

7.- SER ARTISTICO EN UN HECHO QUIRURGICO. El darle un aspecto artístico a un hecho quirúrgico es proporcionar a éste un carácter individual de cada Cirujano, es decir, el realizar una técnica específica en múltiples ocasiones para dar una terapéutica ya establecida, no debe convertirse en una secuencia de pasos y acciones mecanizados, ya que cada maniobra quirúrgica debe ser única, artística con amor, para ser mejores.

PRINCIPIOS CIENTIFICOS DE LA CIRUGIA



PRINCIPIOS CIENTIFICOS DE LA CIRUGIA.

La Cirugía en sí y en cualquier parte en que se desarrolle ésta debe tener sólidas bases científicas, el buen Cirujano debe ser un estudioso de las enfermedades y tener dominio de la terapéutica, un buen Cirujano dependiendo de la especialidad que tenga, debe valerse de su inteligencia como de sus diestras manos, el Cirujano que sólo utiliza la habilidad manual como base de sus tratamientos quirúrgicos se puede decir que éste se dedica como un operario que practica un arte manual, ya que olvida las razones científicas.

Uno de los primeros fundamentos científicos de la Cirugía fueron los estudios de Anatomía, el Cirujano debe ser un perfecto conocedor de la región que esté tratando, posteriormente se suma a ésta la Bacteriología, dictándose reglas sólidas e indispensables de la Asepsia llegando a ocupar un terreno importantísimo dentro del hecho quirúrgico, evitando de ésta manera las grandes infecciones que eran tan comunes y la principal complicación de las primeras Cirugías.

En los últimos años ha ocurrido que con el advenimiento de la Anatomía Patológica se ha convertido ésta en otra base científica importantísima de la Cirugía, ya que de las Patologías dependerá el tipo de tratamiento y poder reconocer los factores causales que en muchas ocasiones son locales o generales por que la base de un buen tratamiento es desaparecer la causa del padecimiento.

El Cirujano Bucal debe ser un buen Anatomopatólogo y un buen Diagnosticador, para poder hacer un estudio microscópico de los tejidos y establecer un buen diagnóstico final, o en su defecto remitirlo con el Patólogo Bucal; la Bacteriología y la Anatomopatología no son las únicas ciencias que den bases y que se apliquen a la práctica quirúrgica, los descubrimientos Fisiológicos, Nutricionales, Químicos y Biológicos entran en acción para modificar procedimientos quirúrgicos; sin duda se harán mayores descubrimientos en beneficio de la Cirugía, por lo que no debemos cerrarnos a conocer y actualizar día con día las bases científicas.

BACTERIOLOGIA QUIRURGICA.

Ninguna boca es estéril, y en consecuencia toda herida quirúrgica en la cavidad bucal, está expuesta a la invasión bacteriana durante la operación o después de ella, por eso hay que tomar todas las medidas necesarias para preparar el campo operatorio a efecto de reducir al mínimo el problema bacteriológico, aún en la boca normal exenta de inflamación gingival, puede almacenar bacterias en el espacio subgingival y en las papilas interdentarias, aunque la existencia de bacterias no significa que haya manifestaciones clínicas de infección; sin embargo algunas investigaciones al tomar un frote del espacio subgingival alrededor de un diente, muestra que la infección existe potencialmente incluso en la boca más sana.

Hay diferentes factores que normalmente evitan la infección, se crea una inmunidad regional contra bacterias endógenas, el epitelio tiene una acción fagocítica y la superficie de la mucosa se libra de los microorganismos, por la continua descamación cargada de bacterias; los tejidos profundos sólo pueden ser atacados, cuando pierde su integridad la superficie, también interviene el abundante riego sanguíneo de los tejidos bucales y la defensa se determina por la infiltración de leucocitos en el tejido invadido por las bacterias o cualquier otro tipo de microorganismos. Por otra parte, se cree que la saliva tiene cierta acción bacteriostática, éste efecto es más notable contra microbios que de ordinario no se hallan en

la cavidad bucal, y el efecto bacteriostático es leve contra los que constituyen la flora bacteriana normal de la boca, se reducen las defensas naturales cuando se hace una incisión o se produce una herida de extracción y muchos otros factores pueden intervenir aumentando el peligro como por ejemplo, los fragmentos de hueso o de dientes, material de obturación que penetre en el alvéolo, un borde gingival traumatizado, un colgajo mal nutrido, un colgajo traumatizado por instrumentos, los coágulos de sangre en descomposición todo esto contribuye a la multiplicación de bacterias y a la presencia de infecciones.

ANATOMOPATOLOGIA QUIRURGICA.

Los sólidos conocimientos de Anatomopatología son requisitos indispensables para el buen Cirujano Bucal; la circunstancia de que las enfermedades son progresivas y no estacionarias, se comprueban por el estudio de la patogenia y el curso del padecimiento.

La Anatomopatología enseña al Cirujano a representar en mente las alteraciones y los medios por los cuales se han efectuado; gracias a las investigaciones experimentales de procesos patológicos podemos tener un amplio conocimiento de todas las enfermedades, y saber más día con día para poder reconocer e identificarlas, al conocerlas y reconocerlas podemos determinar exitosos tratamientos.

También es muy importante el tratamiento experimental, el diagnóstico y el examen microscópico de los tejidos extirpados, sirve de guía para la correcta interpretación de los hallazgos clínicos, y con ello la Biopsia constituye una importancia para el diagnóstico y el tratamiento de los neoplasmas.

El tratamiento quirúrgico dependerá del examen microscópico del tejido en algunas ocasiones, ya que aún en la lesión quística más inofensiva puede tratarse de un neoplasma progresivo y peligroso, cuyo tratamiento sin la investigación histopatológica pueda ser perjudicial y erróneo, aún con la vasta experiencia clínica del profesional éste puede equivocarse, las variables reacciones de los tejidos humanos son impredecibles y por ello nunca debe prescindirse del minucioso examen histopatológico.

PRINCIPIOS FISIOLÓGICOS.

Los descubrimientos del laboratorio han cooperado mucho en el progreso de la Medicina y de la Cirugía.

Los conocimientos de la deshidratación y de la acidosis se obtienen por el descubrimiento de los mecanismos que mantienen el metabolismo hídrico y mineral y comprender por ejemplo que el choque, la hemorragia, la hipertemia, el vómito, la diarrea y otras enfermedades del metabolismo, ocasionan problemas del agua y de electrolíticos, hay diferentes métodos del laboratorio para determinar la acidosis y la alcalosis, pero la deshidratación la reconoce el clínico, por sus diversos signos y síntomas, que por pruebas del laboratorio, por ejemplo, sequedad de la lengua, pérdida del lustre de los dientes, arrugas de los labios, hundimiento de los ojos, falta de elasticidad de la piel y particularmente por la sed insaciable; sin embargo estos signos y síntomas deben ser evaluados y evitados por el Cirujano, por consiguiente después de accidentes y operaciones quirúrgicas prolongadas con Anestesia General y sobre todo de grandes hemorragias, es necesario la administración de líquidos de soluciones fisiológicas, como cloruro sódico, solución de 5 a 10% de dextrosa, las soluciones

de dextrosa son particularmente útiles para combatir la acidosis, el azúcar disuelto en solución isotónica de sal restablece el volumen del plasma, permitiendo a los riñones la retención y la excreción del material suministrado por la sal y combate la cetosis.

El estudio de la circulación sanguínea nos permite reconocer las reacciones que se efectúan en los traumatismos y en las infecciones, es útil en el tratamiento de las heridas e inflamaciones; un hecho fisiológico para el tratamiento muy interesante es que por ejemplo, la circulación en los músculos y en la piel reaccionan de diferente manera a los diversos estímulos, el calor local es muy eficaz para aumentar la circulación cutánea pero produce poco efecto en la circulación de los músculos, el ejercicio aumenta la circulación en los músculos pero no en la piel; es un dato importante en los casos en que el trismo muscular impide al paciente abrir la boca.

También de manera similar, el conocimiento de la circulación linfática y de los vasos linfáticos es importante para el tratamiento de traumatismos e infecciones, por ejemplo, la utilidad de los capilares linfáticos depende de la permeabilidad de sus paredes, y la alteración de la permeabilidad es parcialmente la causa de la acumulación local de los líquidos, a diferencia de los vasos sanguíneos, los linfáticos se mantienen permeables después de un traumatismo hasta por espacio de 48 Hrs. y vierten líquido en la herida, esto explica el edema después de los traumatismos, la secreción linfática obra como diluyente de las toxinas bacterianas, podríamos decir que es un lavado mecánico y un mecanismo de defensa para combatir y reducir la infección; el edema linfático puede ser molesto para el paciente, pero a caso sea una consecuencia deseable del traumatismo de los tejidos.

FACTORES NUTRICIONALES EN CIRUGIA.

El estado nutricional de los pacientes es de vital importancia y es uno de los principios básicos para determinar las condiciones en el que se encuentran nuestros pacientes, ya que ésta tiene una relación importante para la rápida reparación de las heridas y la optimización de las cicatrices, el estado nutricional de una persona no es únicamente importante para el terreno de la Cirugía, éste es por demás obvio, la nutrición de una persona representa la calidad de vida en un organismo vivo y por ende un estado óptimo para la representación de la salud.

El estado nutricional de una persona nos ha llevado a la comprensión de las causas de la cicatrización rápida en algunas personas y de la cicatrización lenta en otras, como consecuencia de heridas de los hechos quirúrgicos, los factores y las condiciones determinantes para un restablecimiento ligado a una cicatrización en un estado físico normal depende en un porcentaje muy alto el estado nutricional.

Existen muchos trastornos dentro de la Nutrición, pero existen unos muy importantes que deben ser corregidos previamente a una operación de cualquier tipo y de ésta manera aumentar las garantías de bienestar a nuestros pacientes, esto debe tomarse como criterio natural en todos los hechos quirúrgicos, y en nuestro caso en Cirugía Bucal, por ejemplo; en las deshidrataciones como consecuencia de hemorragias o choques etc., debemos administrar agua, sal, glucosa, en anemias agudas realizar transfusiones de sangre y en anemias crónicas administrar hierro y otro tipo de nutrientes como proteínas, ya que en las operaciones se reducen las concentraciones de proteínas en el suero y cuando exista la hipoproteinemia crónica tomar las debidas precauciones, esto puede ocurrir por la restricción de alimentos en

pacientes con traumatismos, dolor, o secuelas postoperatorias, sin embargo en algunas otras ocasiones la deficiencia de proteínas puede deberse a trastornos en los órganos productores de proteínas particularmente en el hígado.

Debe atenderse la ingestión y el régimen alimenticio postoperatorio y contener abundantes proteínas, minerales y vitaminas, ya que la función de todos éstos elementos principalmente es la restructuración y formación de tejidos para el mantenimiento y reparación del organismo así como de regular las funciones y reacciones químicas para la realización de algunas funciones específicas, por ejemplo; está comprobado que la deficiencia de ácido ascórbico y de ácido nicotínico influyen en la presencia de infecciones, alterando el proceso de cicatrización de las heridas, así como en la reparación en algunas fracturas, si nuestro paciente presenta ésta deficiencia hay que administrarle el factor o nutriente faltante, recordando que la hemorragia, la infección, la hipertemia aumentan las necesidades que tiene el organismo de ácido ascórbico.

Otro aspecto muy importante es la vitamina K, que desempeña un papel relevante en la formación de protombina, siendo ésta precursora de la trombina, coagulante activo de la sangre, aunque la ingestión de vitamina K es deficiente, ésta es elaborada en el intestino por bacterias de putrefacción, por lo que su deficiencia se debe en la mayoría de los casos a enfermedades que impiden su absorción como por ejemplo, la diarrea intensiva, la colitis, la disentería, las lesiones de hígado o la obstrucción de vías biliares, por lo que la bilis se torna importantísima para la absorción de esta vitamina liposoluble, por lo que se recomienda que cuando se administre ésta vitamina también administrar sales biliares.

Además de la deficiencia de vitamina K pueden existir otras deficiencias vitamínicas cuando administramos antibióticos o bacteriostáticos. Irracionalmente abusando de éstos, con ello solo logramos destruir la flora bacteriana normal del intestino, impidiendo la absorción y la producción de algunas vitaminas, por ejemplo del grupo vitamínico del complejo B, por lo que se recomienda administrar vitaminas en aquellos pacientes que se encuentren sometidos bajo tratamiento prolongado de antibióticos, como en el caso de osteomielítis de los maxilares, fracturas, etc.

CONTRIBUCION DE LA QUIMICA A LA CIRUGIA.

Existe una relación importante de algunas sustancias químicas para las infecciones, dolor, el edema, etc., han tenido progresos notables en el presente siglo, teniendo uno de los principales orígenes en el tratamiento de la sífilis (1906), el ácido mandélico para infecciones de vías urinarias en (1937), el Prontosil dando comienzo a la preparación de sus valiosas sustancias químicas conocidas con el nombre genérico de Sulfonámidas, aún la acción de estas drogas continúa teniendo algunos aspectos desconocidos a pesar de las muchas investigaciones que se han realizado en los últimos años, aunque sabemos que son de gran utilidad en el tratamiento de muchas infecciones, por que penetran con mucha facilidad en la mayoría de los tejidos y líquidos orgánicos, son eficaces a ciertas concentraciones produciendo efecto bacteriostático contra los microorganismos susceptibles, pero no matan las bacterias en el tejido óseo necrótico ni en tejidos blandos traumatizados o necrosados, impidiendo de ésta manera ser drogas efectivas en una infección localizada, sin embargo, impiden que se disemine la infección por la sangre circulante (bacteremia o septicemia) gracias al mecanismo de acción de éstas drogas algunos Cirujanos han recomendado su aplicación local en la Cirugía

Bucal para prevenir el dolor subsecuente a la extracción y evitar la infección de la herida, incluso en el alvéolo seco, éste es un ejemplo de el efecto químico de algunas drogas en el organismo, de la misma forma todo tipo de drogas tienen una relación muy importante dentro del campo de la Cirugía; entre las diferentes drogas que existen tendríamos mucho material que podríamos comentar en cuanto a su efecto y acción química dentro del organismo, pero dentro de las más relevantes en relación con la Cirugía tenemos a los antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios, etc., su acción y efecto químico detallado lo desconocemos, conocemos sus resultados, sus mecanismos de acción, pero aún falta mucho por investigar sobre éste tema que es de mucha importancia para el estudio y el terreno de la Farmacología y de sus ramas.

Dentro de las investigaciones biológicas sabemos de algunas sustancias producidas por algunos microorganismos y son antagónicas de otros microbios y cuando Fleming descubrió la Penicilina, se aplicó a la práctica éste conocimiento.

Para que toda sustancia química incluso antibiótica sean útiles es necesario que tengan ciertas características o propiedades, que sean estables, que tengan poca toxicidad, bastante solubles y potencia específica y la Penicilina presenta todas éstas propiedades para el tratamiento de las infecciones, desplazando a las sulfonámidas; actualmente el antibiótico más fácil de conseguir, es la Penicilina ya que se produce en gran escala, su empleo como profiláctico y como agente terapéutico ha sido de gran utilidad a la medicina y en especial a la Cirugía.

PRINCIPIOS LOCALES EN LA CIRUGIA.

Dentro de todas las especialidades quirúrgicas, la Cirugía Bucal es la que se identifica fundamentalmente con la Odontología.

Como un conocimiento necesario e importante puede decirse que un Odontólogo bien calificado y el que dicte de llamarse como tal, tiene que ver y entender a la Cirugía Bucal como uno de sus pilares, dentro de todos sus conocimientos, ya que la Odontología con todas sus especialidades forman una estructura esencial científica dentro de las ramas médicas; todas las especialidades que integran la Odontología son muy importantes y no pensar que una sea más o menos relevante que las demás en este caso trataremos a la Cirugía Bucal de una forma independiente tratando de enfocarla de una manera distinta, sencilla y practica.

La Cirugía Bucal dentro de todas las especialidades quirúrgicas, no es menos quirúrgica que la Urología por ejemplo, la relación común entre estas especialidades es que aplican los mismos conocimientos y los mismos principios dentro del tratamiento quirúrgico, así por ejemplo el Cirujano General se guía de los mismos principios en una Apendicitis que el Cirujano Dentista en el tratamiento de una Celulitis Odontogénica, lo que sucede en la mayoría de las ocasiones, es por la peculiaridad de los factores locales que difieren entre sí y por ello la aplicación de los principios quirúrgicos; por lo que se ensombrese ésta relación, lo que determina tener canones y preceptos que le son propios a cada especialidad quirúrgica.

Uno de los factores locales distintos es el principio de la Asepsia, debido a que la técnica aséptica es distinta para una operación abdominal que para una bucal, la técnica se modifica por la diferencia de respuesta de la herida en cada zona, pero en realidad el principio general de asepsia es el mismo, lo que debe tomar en cuenta cada especialista quirúrgico, es no sólo conocer los principios de la Cirugía, sino saber también como se aplican dichos co-

nocimientos o principios a una zona en particular de interés, en éste caso como se aplican estos principios quirúrgicos a la cavidad bucal y a sus relaciones craneofaciales.

Otro de los factores locales es el "enfoque analítico" del tratamiento quirúrgico, lo importante del enfoque analítico ante un cuadro clínico, es separar los distintos problemas y sus relaciones entre ellos; en algunas ocasiones la solución del tratamiento es a menudo evidente o en algunos casos, solución posible en algún tratamiento que puede probarse.

En primer lugar en cualquier análisis es obtener datos precisos, que se pueden obtener por medio del exámen histórico físico y del laboratorio del paciente, hay que tener habilidad para obtener datos precisos, con frecuencia se presentan diagnósticos tentativos y precoces en la evaluación histórica de un paciente y se formulan preguntas dirigidas en un esfuerzo por apoyar el diagnóstico inicial, hay que formular preguntas abiertas para obtener información más precisa, aunque en algunas ocasiones es más difícil para el profesional que busca apoyar su primera impresión en el diagnóstico; por lo que un exámen físico completo y cuidadoso de un paciente nos permite proporcionar datos que en un exámen apurado y menos ordenado se manifestaría.

Los más famosos Cirujanos se han destacado por los exámenes cuidadosos sin apuros y completos que realizan.

La información obtenida además de precisa debe de ser pertinente, es decir, conocer las prioridades en los diferentes cuadros o estados clínicos en los diferentes pacientes, ya que lo que es importante para un paciente no lo es para otro y hay que saber determinarlo según al criterio del profesional. El análisis de un paciente puede darnos fácilmente el diagnóstico si se establece por medio de un sistema con un listado de problemas y tiene más ventaja que un sistema prematuro y rápido, el método de registrar datos nos permite identificar los problemas y sus relaciones entre si y es muy útil en la resolución de situaciones complejas.

Así el Cirujano Dentista competente no sólo es cuidadoso y completo en la recolección de datos a través de la evaluación del paciente, sino que también organiza estos datos de un modo que aliente a la evaluación analítica de los problemas y por lo tanto a un enfoque más racional del tratamiento quirúrgico.

El enfoque analítico es también aplicable a todos los aspectos del tratamiento quirúrgico, la evaluación cuidadosa de los problemas del paciente y el planeamiento meticuloso de las maniobras quirúrgicas generalmente eliminan cualquier sorpresa en el curso del tratamiento, sin embargo, los hallazgos ocasionales o sucesos no previstos son inevitables, unos pocos momentos de análisis de la situación sugieren el mejor curso de acción, un enfoque cuidadoso y completo es más importante que la velocidad.

Los Cirujanos por obligación mejoran el tratamiento progresando en el conocimiento quirúrgico, de lo contrario es el paciente el que sufre nuestras carencias, para mejorar el conocimiento de la Cirugía en algunas ocasiones, es probando hipótesis en el laboratorio experimental y evaluar los resultados del tratamiento, también podemos aprender de los tratamientos que prestamos a nuestros pacientes.

Otros de los enfoques o factores locales tomados en consideración es "la respuesta del organismo al traumatismo" los Cirujanos a diferencia de otros profesionales tratan pacientes que tienen traumatismos que pueden ser causados por diferentes medios, bisturí, accidentes, etc.

El conocimiento de las características de éstas respuestas del organismo al tratamiento, provee al Cirujano un medio para evaluar la evolución del paciente después de dar una operación y dar pautas para el tratamiento. En general la respuesta parece estar dirigida al mantenimiento del medio interno por un proceso denominado Homeostasia es decir, una operación activa los mecanismos autorreguladores que aumentan la capacidad de una persona para soportar el traumatismo, y una agresión que provoca esta respuesta es la hemorragia, hay que tomar muy en cuenta los factores locales y los factores sistémicos del organismo al traumatismo.

Los principios quirúrgicos locales pueden agruparse en 3 áreas principales: ASEPSIA, EL ENFOQUE ANALITICO DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO, y la formulación del tratamiento quirúrgico basándose en la RESPUESTA DEL ORGANISMO AL TRAUMATISMO.

Los mejores Cirujanos no solo basan sus conocimientos en estos principios sino que también los utilizan con una preocupación humana y compasiva por el paciente.

PRINCIPIOS DE LA TECNICA QUIRURGICA



PRINCIPIOS DE LA TECNICA QUIRURGICA.

ASEPSIA, ANTISEPSIA Y ESTERILIZACION.

ASEPSIA. Es el término que se emplea para designar los métodos que tienen por objeto evitar o destruir los microbios patógenos vivos y **ANTISEPSIA**, los medios de que se puede uno valer para eliminar o inhibir una infección declarada o susceptible de declararse.

ESTERILIZACION. Son los métodos que se emplean para eliminar aquellos agentes que pueden producir infección.

La asepsia y antisepsia, descubiertas por Pasteur, son importantes para asegurar la esterilidad del material o instrumental en todo procedimiento quirúrgico y para reducir al mínimo las complicaciones.

La esterilización puede llevarse a cabo por medios físicos y químicos.

MEDIOS FISICOS:	Calor seco
	Calor húmedo
	Ebullición
	Flameado
MEDIOS QUIMICOS:	Alcohol etílico
	Halogenados
	Mercurocromo
	Methapen
	Peróxido de hidrógeno
	Otros

MEDIOS FISICOS.

Calor seco. Los esterilizadores de aire seco son cajas que tienen un sistema de resistencia eléctrica que elevan la temperatura interior, pudiéndose graduar ésta y un reloj para mantener la temperatura deseada en determinado tiempo. Se llaman estufas de Poupinol, nombre de quien primero las utilizó.

La ventaja de dichos esterilizadores es que eliminan la humedad y no permiten la oxidación de los instrumentos.

Para instrumentos cortantes, tales como tijeras, bisturíes, etc., son muy prácticos pues no les afecta; el inconveniente es que la esterilización debe programarse con tiempo antes de la intervención pues debe esperarse a que se enfríen los instrumentos.

Calor húmedo. Por medio de un aparato metálico cerrado herméticamente provisto de manómetro, válvula de seguridad y termómetro, se esterilizan por vapor saturado a una presión de 20 libras a 130 grados C., medio eficaz para destruir bacterias, hongos y esporas. El aparato para este sistema se llama Autoclave.

Ebullición. La esterilización de instrumentos por medio de ebullición del agua, Perkins suele llamarla desinfección.

Lavando el instrumental, eliminando de ellos el resto de sangre, aceite, etc.; cuidando de que queden completamente sumergidos en el agua, se someten a la ebullición. El tiempo suficiente es de 20 minutos a partir del momento en que se inicia la ebullición.

Este tipo de esterilización tiene el inconveniente de oxidar y destruir el filo de los instrumentos cortantes y dejar depósitos de calcio en las bisagras y en las superficies. En algunos casos, es necesario esterilizar instrumentos metálicos con engranes que requieren de grasa, tales como contrángulos, piezas de mano, etc. Esta puede realizarse en esterilizadores de aceite caliente que funciona durante 30 minutos a 25 grados. El inconveniente de éstos es la dificultad para eliminar el aceite del instrumento.

Flameado. Este método no es conveniente pues resulta difícil estar seguro de la desinfección. Su inconveniente también es que mancha los instrumentos y los deteriora.



1. Esterilizador de aire caliente, 2. Autoclaves empotrados en la pared; al frente mesa de trabajo, 3. Autoclave no empotrada, 4. Esterilizador de ebullición.

MEDIOS QUIMICOS.

Las sustancias químicas para desinfectar instrumentos y materiales que no pueden esterilizarse por el calor son muy útiles.

La acción de estas sustancias debe considerarse de acuerdo con las indicaciones de la casa productora ya que tiene importancia conocer el tipo de gérmenes que pueden combatir y el tiempo que se requiere para ello; en ningún momento actuarán los ya conocidos contra esporas.

Es necesario que el instrumental esté completamente limpio de sangre, grasa, pus, etc., para que la acción desinfectante sea completamente correcta.

Las sustancias químicas antisépticas pueden clasificarse en: alcoholes, fenoles, creoles, compuestos de amonio cuaternarios, compuestos alogenados y derivados del furano.

Alcohol etílico. Los alcoholes actúan sobre gérmenes precipitando las proteínas protoplasmáticas pero no sobre los esporulados. Eliminan las grasas superficiales de la piel per-

mitiendo que el poro quede abierto y las sustancias medicamentosas ejerzan mayor penetración.

El alcohol etílico tiene alto poder antiséptico limitado a la piel, no se recomienda en heridas abiertas ya que causa dolor.

Halogenados. Las sustancias halogenadas, como el yodo, tienen alto poder antiséptico; su mecanismo no está completamente aclarado pero sí su acción antimicrobiana potente y rápida ante hongos y virus. En concentraciones del 1 al 200,000 in vitro y en ausencia de materia orgánica, el yodo es capaz de matar a las formas vegetativas de las bacterias en un minuto y a las esporuladas en quince minutos, su inconveniente es que causa dermatitis e irrita las mucosas.

Compuestos de Amonio. El cloruro de dimetil-bencil-amonio, es un antioxidante útil para la antisepsia en frío del instrumental quirúrgico, con la indicación de no utilizarlo en instrumentos de aluminio, cobre o con sistemas de lentes.

El cloruro de Benzalconio es un útil germicida para la desinfección en frío del instrumental quirúrgico y que puede utilizarse en piel y mucosas incluyendo heridas.

Derivados del Furano. El más común es la nitrofurazona para la administración cutánea en pomada, generalmente usada para apósitos quirúrgicos.

Mercurocromo. Antiséptico no tan eficaz como el yodo pero con la ventaja de que no irrita.

Methapen. En soluciones de 1:5000 es eficaz germicida, atóxico y penetrante; también puede utilizarse para esterilizar los instrumentos.

Peróxido de Hidrógeno (agua oxigenada). De acción bactericida aunque en forma muy lenta; en Cirugía se le usa para curación de heridas, favoreciendo separar membranas falsas. Los apósitos que se adhieren a la herida se liberan, humedeciéndolos.

Los medios químicos se utilizan para hacer la antisepsia en el lugar donde se va a realizar la intervención, debe en principio, estar limpia la zona. La limpieza puede realizarse con un jabón estéril y agua, si es zona con pelos, éstos deber ser cortados y afeitados; la aplicación de la solución antiséptica debe hacerse partiendo del centro de la periferia con amplitud suficiente. Recuérdese que el Cirujano no es culpable de la infección instalada sino de la que puede introducirse en la herida. Las operaciones se clasifican en no asépticas o asépticas; las primeras son aquellas que se realizan en zonas contaminadas como el recto o la boca, y las que se realizan con pacientes con enfermedades infecciosas, tales como la tuberculosis, etc.

Operación aséptica será aquella que se realice en piel intacta; se acepta que es imposible la esterilización de la boca, pero es conveniente poner todo lo que esté de nuestra parte para evitar el riesgo de la infección.

INSTRUMENTAL Y EMPLEO DEL MISMO.

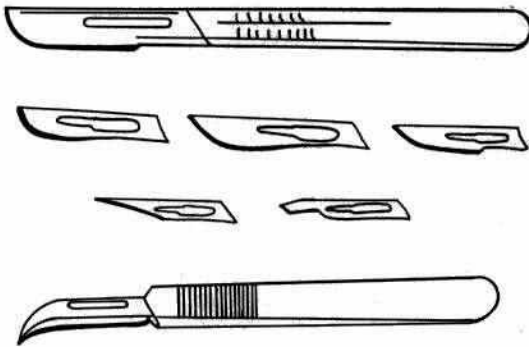
Hemos de considerar en esta sección la forma, modelo, características y empleo de los instrumentos más empleados en la técnica quirúrgica; existen formas diferentes a lo que llamaremos tipo clásico, pero la finalidad es la misma.

ESCALPELO. Bisturí quirúrgico, largo y estrecho, recto o curvo con una hoja cortante, que se usa para la incisión de tejidos el más usado es el de tipo Bard-Parker. Este es de mangos números tres o cuatro y la hoja cambiabile, que viene también por números de acuerdo con la forma de la misma.

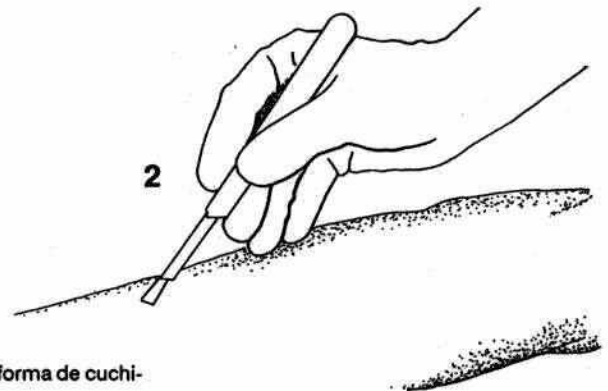
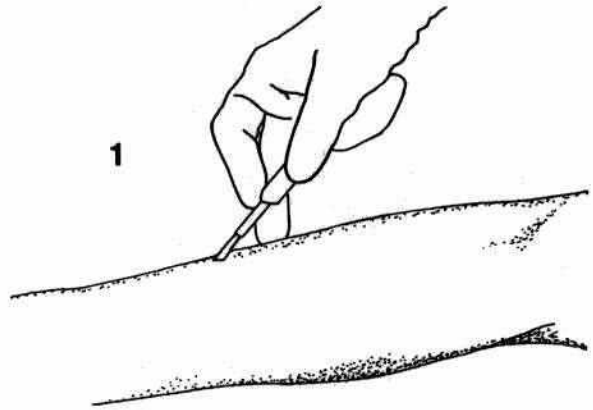
USOS. Para incidir se tomó como lápiz, mientras que el meñique y el anular sirven de apoyo; también puede asirse como cuchillo de mesa, tomándose el mango con la palma de la mano vuelto hacia abajo, entre el pulgar, mientras el índice modera la presión el lomo de la hoja y el medio sirviendo de apoyo.

Cuatro pueden considerarse los principios para ejecutar la incisión:

- Mentalmente calculada la incisión, ésta debe realizarse de un solo trazo con una longitud determinada.
- Mantener a lo largo de la incisión una presión constante.
- Perpendicular al plano que se incide.
- Al realizar la incisión mantener inmóvilizado o puesto en tensión el tejido.



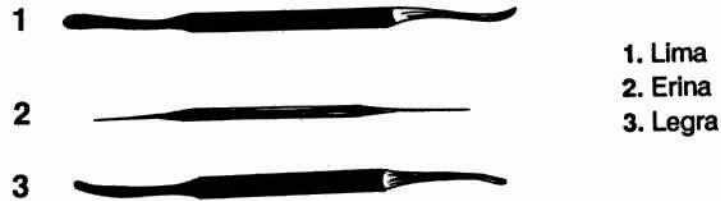
Mangos de bisturí Núms. 3 y 4 con hojas cambiabiles. Algunas formas de hojas Núms. 21, 22, 23, 11, 15, 12.



Formas de tomar el bisturí, 1. En forma de cuchillo, 2. En forma de Lápiz.

LEGRA. Este instrumento tiene una área de trabajo filosa en bisel. Existen formas diferentes pero en Cirugía bucal la más común es parecida a la espátula de cera número 7.

USO. Partiendo de la incisión, mediante movimientos de impulsión pegado al hueso, sirve para levantar tejido mucoperióstico e inserciones musculares, debe tenerse cuidado de no perforar la mucosa, debemos recordar que el periostio es fundamental para la regeneración ósea sobre todo cuando existen o hacemos grandes mutilaciones maxilares.



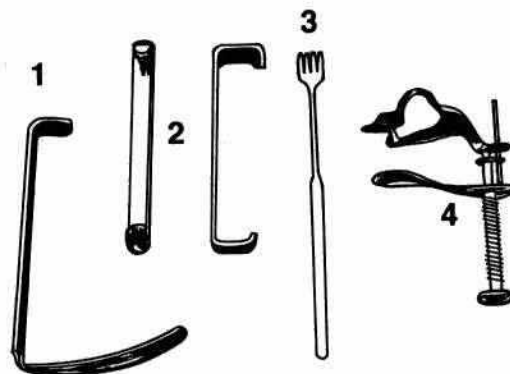
SEPARADORES. Elaborando el o los colgajos, nos valemos de los separadores para mantenerlos confinados y así tener buena visión del campo operatorio; además los protege de traumas con otros instrumentos.

USO. Si se cuenta con ayudante, éste rechaza los tejidos valiéndose de una o dos manos, según el caso; el Cirujano tiene amplia libertad de trabajar sin molestias. Al faltar el ayudante, el Cirujano separará los tejidos auxiliándose de la mano izquierda mientras que con la derecha interviene quirúrgicamente.

Requisitos:

- El apoyo prolongado del separador en ángulos de reflexión puede ocasionar trombosis de vasos nutricios del colgajo.
- Debe preferentemente apoyarse el separador sobre el tejido óseo y en caso que sea sobre tejidos blandos, soltar éstos, de tal modo, que su circulación sanguínea no se interrumpa por largo tiempo.
- Los separadores pueden tener en su zona de trabajo zonas lisas o dentadas.

Generalmente se les ha puesto nombre según su inventor y así tenemos los de: Du Friedy, Black, Farabeuf, Austin, etc., el depresor de lengua y el espejo dental pueden, en determinado momento, ser suficientes para separar carrillos.



1 y 4. Depresores de lengua, 2. Separador de Farabeuf, 3. Separador de garra.

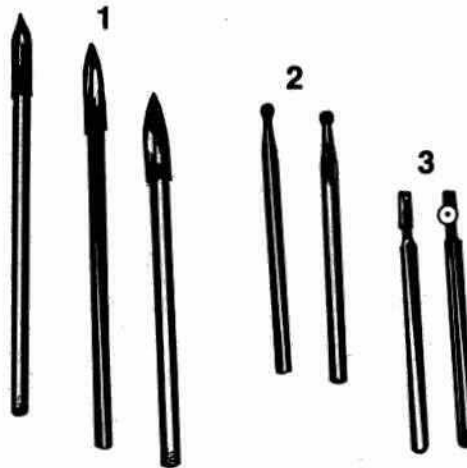
FRESA QUIRURGICA.

Es un instrumento que tiene puntas anfractuosas cortantes de múltiples formas.

USO. Estos pueden adaptarse a un motor eléctrico o a un manual que al girar, corta hueso o tejidos dentarios.

Requisitos:

- a) Los tejidos deben mantenerse alejados y protegidos para que la fresa, al girar, no los arrolle con mutilantes efectos.
- b) Al tiempo que se gire sobre hueso, aplicar un chorro de agua estéril o solución salina tibia para evitar el sobrecalentamiento de los tejidos y de la fresa.
- c) Procurar siempre un buen punto de apoyo para evitar que se corra la fresa.
- d) Las fresas quirúrgicas pueden ser en forma de flama, pimpollo, bola, fisura, etc.



Algunas formas de fresa quirúrgica para hueso.
1. Flama; 2. Bola;
3. Fisura.

LIMA PARA HUESO. En su extremo presenta un rallado con filo que puede compararse a la lija y a la escofina utilizada en carpintería.

USO. Mediante movimiento de tracción corta el hueso, logrando con esto su alizamiento y regularización; recuérdese como norma, cuando hemos trabajado hueso, lavar muy bien una vez terminado el acto quirúrgico; un fragmento que quede suelto puede originar el fracaso de la operación o dificultad en la cicatrización.

PINZAS HEMOSTATICAS. Las pinzas son instrumentos que presentan un mecanismo de cierre y fijación en las orejas además, sus bocados son largos y finos, con mordimientos rugosos, para evitar su deslizamiento al tomar y comprimir el vaso sangrante; algunas veces la presión del instrumento es suficiente para obtener el vaso; otras hay que ligarlo para poder quitar las pinzas. Las hay rectas y curvas.

USOS. Los principales son los siguientes:

- a) Para pinzar vasos.
- b) Para disección roma.

- c) Para tomar pequeños fragmentos óseos.
- d) Para tomar puntos de sutura y luego cortarlos.
- e) Para tomar el tejido y hacer tracción.

PINZAS DE ALLIS. Estas pinzas tienen sus bocados como si fueran sierras y generalmente sirven para tomar tejidos, no los machaca pero sí los sostiene perfectamente.

PINZAS PORTAGASA. Son instrumentos cuyos mordientes lisos no permiten la permanencia de hebras de la gasa atrapada.

TIJERAS. Existen una gran variedad de estos instrumentos, su punta puede ser roma o aguda o combinación de ambas.

La zona cortante puede ser amplia o corta, existen varios que llevan el nombre de su inventor o fabricantes así tenemos de tipo de: Dean, Metzen, Baum, etc.

USOS. Los principales usos que se le dan son los siguientes:

- a) Regularizar bordes.
- b) Disección roma.
- c) Para abordar abscesos.
- d) Cortar suturas.

PINZAS PORTAAGUJAS. Instrumentos diseñados especialmente para asir las agujas de sutura curvas.

ASPIRADOR. El sistema de aspiración puede ser por un sistema general que llega al quirófano por tubería o directamente a un aparato portátil en el mismo quirófano, la manguera que puede ser de hule o de plástico, llega al campo operatorio obviamente estéril, en cuyo extremo colocamos la cánula metálica, cuando se percibe la obstrucción parcial del aspirador debe inmediatamente ser destapado, esto puede lograrse con algún alambre estéril removiéndolo, ayudado con la aspiración de agua estéril.

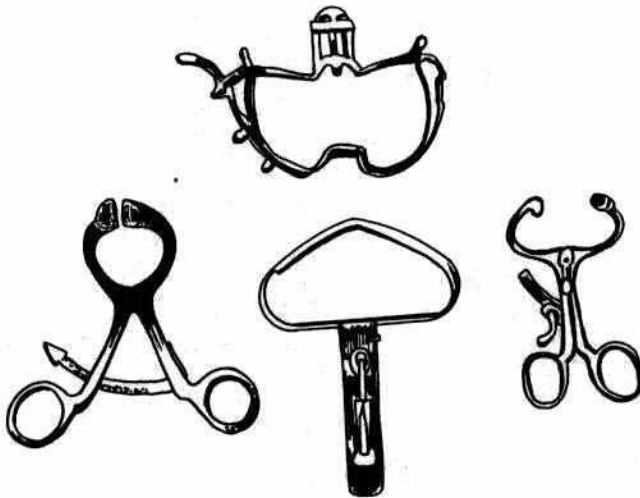
USO. Generalmente éste sistema es manejado por el ayudante, el cual debe vigilar que el campo operatorio tenga visibilidad para el operador sin obstaculizar su labor, procurando situar su cánula en el área de mayor declive; las áreas que metódicamente deben mantenerse libres de saliva, sangre, etc. son:

- a) Campo operatorio.
- b) Triángulos retromolares.
- c) Parte posterior de la lengua, istmo de las fauces.
- d) Piso de la boca.

En determinado momento, el aspirador que cumple su función específica, puede hacerlo de separador.

El tubo del aspirador queda sobre los campos que cubren al enfermo y se fija a ellos por medio de unas pinzas de campo que lo aprisionan, también puede pasar el tubo por la pechera de la bata del ayudante evitando que resbale y caiga al suelo y se contamine.

ABREBOCAS. Son instrumentos que sirven para mantener la cavidad bucal abierta, teniendo como puntos de apoyo las arcadas dentarias existiendo diferentes formas con apoyo unilateral o bilateral.



Algunos tipos de abre bocas. Bajo anestesia general, facilitan al operador mantener abierta la boca y visualizar mejor el campo operatorio.

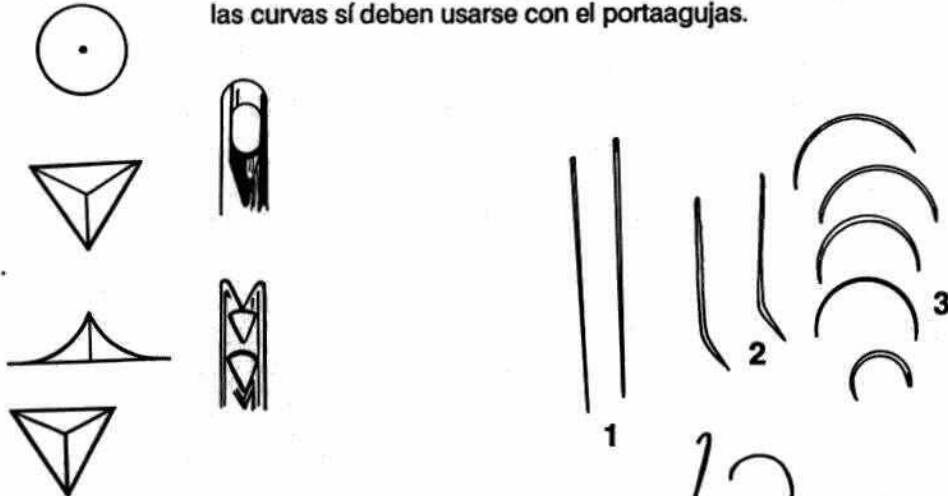
OSTEOTOMOS. Como su nombre lo indica sirven para regularizar hueso reciben otras designaciones, tales como cizalla, alveolótomo, gubia o pinzas de Rongeur, su finalidad es la misma; cambiar la forma de sus bocados, que pueden ser rectos o curvos, con punta aguda o roma deberán considerarse también a los cinceles en sus diferentes formas.

AGUJAS QUIRURGICAS. Requerimientos. El temple de una buena aguja es importante resultante de una combinación de materiales y fabricación; debe ser fuerte, suficientemente rígida para no doblarse fácilmente y que al hacerlo no se quiebre, diseñada de tal forma que pueda tomarse con el portaagujas y que no se voltee y pase los tejidos con un mínimo de resistencia.

TIPOS. Estas se clasifican por su ojo, eje y punta y llevan el nombre del Cirujano que las inventó o las hizo famosas. Mayo, Keith, Ferguson, etc.

- a) **Por su ojo.** Estas pueden tenerlo o carecer de él, las primeras pueden ser de ojo único o de costurera, o doble como las llamadas a la francesa o de ojo hendido, las que carecen de ojo, desde su elaboración, el hilo va unido al extremo del cuerpo de la aguja; se les llama atraumáticas porque al pasar por los tejidos no los fuerza ni los levanta, ya que el diámetro del hilo de sutura no excede al calibre del cuerpo de la aguja, cuando la aguja de ojo se enhebra, el hilo de sutura queda doble, éste doble hilo causa mayor trauma al pasar por los tejidos que el hilo único.
- b) **Por su eje.** Pueden ser curvas o rectas o combinación de ambas, las curvas pueden ser de medio círculo de 1/8 y semicurvas.

- c) **Por su punta.** Se clasifican en cortantes y no cortantes; las primeras tienen una punta triangular y bordes cortantes que pueden extenderse por el cuerpo de la aguja, sea por su curvatura interna o externa; las agujas rectas suelen usarse para piel sin usarse el portaagujas, en tanto que las curvas sí deben usarse con el portaagujas.



Formas de puntas de agujas quirúrgicas: redondas, triangulares, cortantes. A su derecha, ojos de agujas: único en el superior y hendido, o a la francesa en el inferior.

Agujas en Cirugía: 1. Tipo recto, 2. Semicurvas, 3. Curvas, 4. Curva atraumática, mostrando un fragmento de hilo.

RECIPIENTES PARA ASEPSIA.

Los recipientes son generalmente de aluminio o de acero inoxidable, en forma de riñón o de taza, sirven para contener sustancias químicas durante el acto operatorio; sustancias colorantes tales como, el azul de metileno, agua, suero fisiológico para lavar heridas.

GERINGA DE ASEPTO.

Esta recuerda a un gotero grande, que viene en diferentes tamaños, que va a servir para auxiliar e irrigar el campo operatorio.

QUIROFANO.

La sala de operaciones debe ser una habitación con paredes lisas y lavables, ventiladas, con una temperatura entre los 20 y 30 grados centígrados, adaptada para evitar la entrada de polvo, insectos, etc. No debe tener exceso de muebles, alfombras, cuadros, sino solamente el mobiliario mínimo necesario.

Toda sala de operaciones debe tener una mesa de operaciones, equipo para anestesia general, una o dos lámparas, mesa de riñón, mesa pasteur, mesa de mayo, salida para conexiones de oxígeno y sistema de succión, receptáculos para desperdicios, ropa sucia, etc. El sistema de ganchos, o tripiés para colgar frascos para venoclisis.

VESTIDO EN LAS SALAS DE OPERACIONES.

En forma reglamentaria el Cirujano y el ayudante que vayan a intervenir en una operación quirúrgica, necesariamente deben cambiar su ropa de calle por un uniforme quirúrgico no estéril que consta de gorro, saco, pantalón, cubreboca y botas de lona, para pasar en seguida al lavado de manos y antebrazo.

LAVADO DE MANOS EN CIRUGIA.

El lavado de manos debe ser un procedimiento mecánico lo más completo posible de asepsia de manos y antebrazos con el fin de eliminar, hasta donde sea posible, los gérmenes de la piel.

PROCEDIMIENTO: Valiéndose de un cepillo para manos, jabón estéril y agua procedemos al lavado de manos con movimientos rotatorios del cepillo para conseguir limpieza de los espacios interdigitales, uñas, palma y dorso de las manos hasta antebrazos, 5 cms. arriba del codo, se lava con agua teniendo cuidado que ésta escurra hacia el codo; esto se logra teniendo hacia arriba las manos durante este proceso; este primer tiempo debe durar aproximadamente tres minutos en ambos brazos. El lavado con el cepillo se procede al segundo tiempo, repitiendo el proceso hasta tercio y medio del antebrazo. El tercer tiempo consiste en repetir el lavado de manos exclusivamente durante cuatro minutos.

El secado de las manos y antebrazo se hace con una toalla estéril, primero se seca un brazo, luego se dobla la toalla hacia dentro y se seca el otro brazo, no pase la toalla sobre una área que ya ha sido secada.

Recuérdese:

- 1.- Las uñas deben estar cortadas.
- 2.- Se usará de preferencia cepillo de cerdas suaves pero firmes.
- 3.- Se enjuagará en forma suficiente el jabón.
- 4.- Se empleará de preferencia jabón antiséptico.
- 5.- Nunca cerrar las llaves con las manos ya lavadas.
- 6.- El tiempo de lavado mínimo es de 7 a 10 minutos dependiendo del tipo de intervención.
- 7.- Al secar las manos tener cuidado que la superficie de la toalla que haya secado un brazo no seque el otro.

TECNICA PARA PONERSE LA BATA ESTERIL.

Consiste en el procedimiento mediante el cual, se viste con ropa estéril para trabajar en el espacio quirúrgico.

PROCEDIMIENTO: Descubierta el equipo de ropa estéril, se toma la bata con la mano derecha, se desdobla a unos 30 cms. del cuerpo, tomándose por la parte superior. Las batas están dobladas con la parte interior hacia fuera para facilitar su colocación sin tocar la zona exterior, se introducen las manos dentro de las aberturas de las mangas, dirigiéndolas hacia adelante y arriba hasta que salgan las manos por la bocamanga, la enfermera circulante, colocada detrás ajusta la bata por los hombros y la cierra con las cintas a lo largo de la espalda, la espalda se considera como zona no estéril; las cintas que hacen las veces de cinturón, las da el que se viste, inclinándose para que los extremos cuelguen y queden separados de la bata, los toma a unos 20 cms. de su extremo, lugar que va a quedar en la espalda y los entrega a la enfermera, colocando las manos lateralmente al cuerpo, de donde los toma la enfermera en su extremo cuidando no tocar las manos del Cirujano y anudándolos por la espalda.

TECNICA PARA CALZAR LOS GUANTES.

Es el procedimiento mediante el cual, el Cirujano se coloca los guantes estériles para trabajar en el acto quirúrgico y protegerse de la contaminación, los guantes vienen en diferentes números, no deben usarse muy chicos por que impiden la circulación sanguínea ni muy grandes por que dificultan el acto quirúrgico los guantes ya estériles vienen en carteras de tela o de papel.

Los puños del guante están doblados hacia afuera junto con un sobrecito o gasa con talco, para empolverar las manos y facilitar la entrada de las manos en los guantes.

Existen dos técnicas el método abierto y el método cerrado:

METODO ABIERTO:

Primer tiempo. Cuando el Cirujano por sí solo se va a colocar los guantes, toma el primer guante con la mano izquierda por su dobléz con el dedo pulgar e índice y se coloca en la mano derecha dejando el dobléz del puño.

Segundo tiempo. La mano derecha que ya tiene guante, toma el otro guante por la parte interna del dobléz con los cuatro dedos de la mano, exceptuando el pulgar, y lo lleva para calzarlo en la mano izquierda elevando el dobléz del guante para que cubra el puño de la bata.

El dobléz del guante derecho se desdobla con la mano izquierda enguantada y elevándolo para que cubra el puño de la bata.

IMPORTANTE no tocar en ningún momento con la mano desnuda la superficie externa del guante.

Una vez que se ha vestido correctamente es conveniente, sino se tiene nada que hacer de inmediato, colocar las manos bajo una bolsa que cubre el pectoral y disminuir cualquier riesgo de contaminación.

METODO CERRADO.

Procedimiento: se introducen las manos en las mangas de la bata sin que salgan por el puño, con el pulgar y el índice dentro de la bata, a través de la misma, se toma un guante, se lleva a la bocamanga y se desliza la manga dentro del guante, después se toma el otro guante y se hace la misma operación.

Mantenerse a distancia de la mesa de operaciones en tanto se coloca ropa estéril sobre la misma; la porción de la sábana que está abajo del nivel de la mesa de operaciones debe considerarse contaminada; si hay duda de algo que no esté estéril, considérela contaminado; un objeto estéril se contamina cuando toca un objeto no estéril.

La bata estéril si se humedece con el sudor o con otro líquido debe considerarse contaminada.

Se presenta en ocasiones en que el bulto del instrumental sale estéril del autoclave pero húmedo; si no es utilizado de inmediato debe recelarse y lograr su secado.

PREPARACIONES DEL ENFERMO.

La preparación del enfermo que va a intervenir con anestesia general debe tener colocado su venoclisis con la única finalidad de tener una vena permeable que permita administrar los medicamentos por ésta vía.

Si es extraoral la zona que se va a intervenir, debe lavarse y rasurarse si hay necesidad, los pies para evitar que estén desnudos, colocar vendajes no comprensivos en ellos.

Vestido el Cirujano y el ayudante con ropa estéril, colocado su instrumental y el Anestesiólogo haya terminado de realizar sus maniobras sobre el enfermo, se procede valiéndose de sustancias químicas, a esterilizar la zona que se va a intervenir: debe tenerse especial cuidado de no tocar los globos oculares con los líquidos antisépticos, ya que pueden dejar lesiones irreversibles, para evitar estos accidentes se recomienda colocar directamente en ellos jalea, o grasa o una tela de hule fijada con tela adhesiva que los proteja.

Logrado lo anterior se inicia la colocación de lienzos de campo estériles que tienen como finalidad aislar las zonas.

SECUENCIA:

- b) Campo bajo la cabeza del enfermo.
- b) Campo que envuelva la cabeza quedando ésta como turbante.
- c) Tres o cuatro campos que cruzados entre sí dejen una abertura que irá de acuerdo con la extensión de la intervención por realizar, fijados entre sí con pinzas de campo.
- d) Por último puede colocarse un campo hendido, o sea, con una abertura en la tela que va a corresponder con la zona quirúrgica.

INCISIONES

ZONAS DE LA CARA O EXTRAORALES.

Estas zonas tienen como propósito realmente dividir la cara en tres partes sin considerar situaciones anatómicas por su importancia, permitiendo en todo caso situarse.

ZONA FRONTAL O SUPERIOR.

Es aquella que tiene el límite anterior del cuero cabelludo al tragus, sutura frontomalar y sutura frontonasal.

ZONA MAXILAR O MEDIA.

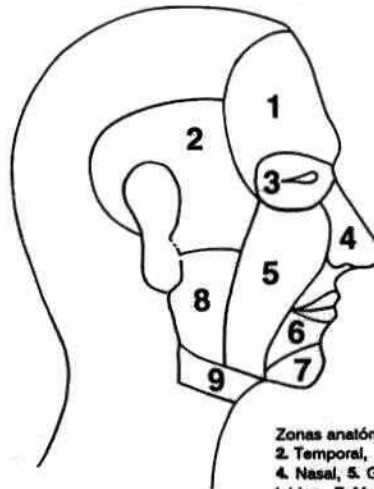
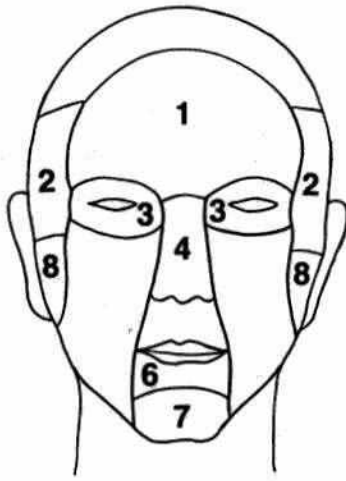
Tiene el límite inferior de la zona frontal y una línea que pasa por el plano de oclusión y se prolonga hasta el borde posterior de la rama ascendente del maxilar inferior.

ZONA MANDIBULAR O INFERIOR.

Limita con la zona maxilar y una línea que pasa por el hueso hioideo.

A su vez, estas zonas se han subdividido en forma clásica, permitiendo situar con mayor precisión un punto.

Estas subdivisiones son impares y medianas. Las primeras comprenden: la región frontal, la región nasal, las regiones labiales, superior e inferior y la región mentoniana. Las regiones pares y simétricas son: la región temporomalar, orbitaria, la geniana y la maseterina.



Zonas anatómicas de la cara, 1. Frontal, 2. Temporal, 3. Orbicular de los ojos, 4. Nasal, 5. Geniana, 6. Orbicular de los labios, 7. Mentoniana, 8. Maseterina, 9. Suprahioides.

INCISIONES.

Las incisiones pueden ser: curvas o rectas o una combinación de ambas.

Cada forma va de acuerdo con el lugar donde se incide, sea para respetar estructuras anatómicas importantes, como el nervio facial, mentoniano, palatino, etc. o bien, por razones estéticas.

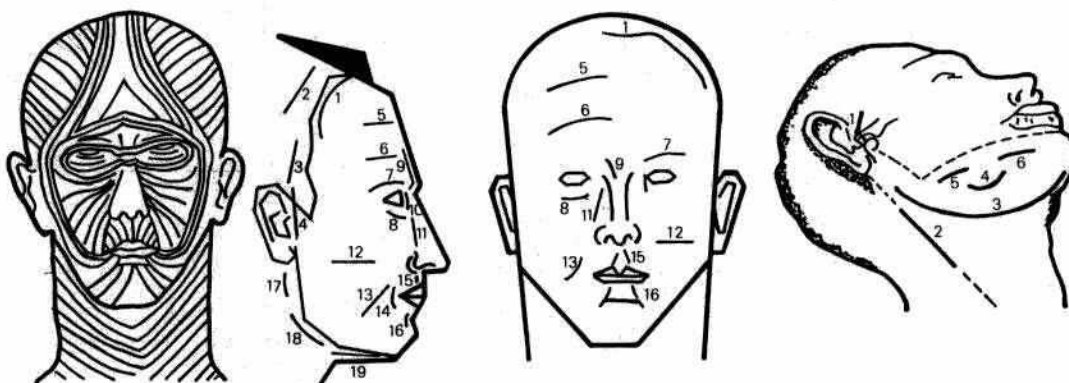
Se obtienen resultados satisfactorios tomando en cuenta las líneas de **Langer** que siguen los fascículos fibrosos del tejido conectivo, lo que permite que la cicatrización sea menos ancha pues no existen piezas que la separen. El factor anatómico es el complemento ideal; la sección de arterias que generalmente no tiene peligro; en cambio, conserva los nervios sí lo es, ya que pueden presentarse parestesias o parálisis. En forma particular en la cara debe respetarse el VII par craneal, el Facial.

La incisión retromandibular. Debe iniciarse 1 cm. abajo del lóbulo de la oreja y a un centímetro atrás del borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula, con una extensión de 1 ó 2 cms., respetando, en esta forma, el VII par craneal y la glándula salival parótida.

La incisión gonial. Debe hacerse a 2 ó 3 cms., abajo del lóbulo de la oreja y a 1 cm. atrás de la rama mandibular, rodeando el ángulo antes de llegar al borde anterior en la inserción inferior del masetero, en esta forma se respeta la glándula parótida, la arteria y vena facial.

Las incisiones supra e infraorbitarias. Las incisiones supra e infraorbitarias se hacen curvas con fines estéticos y para liberar los paquetes vasculonerviosos del supra o infraorbitarios respectivamente.

La incisión preauricular. En una longitud de 2 a 3 cms., partiendo de la base del tragus en la base de la oreja, respetando de ésta forma el nervio preauricular.



Líneas de Langer que siguen los fascículos fibrosos del tejido conectivo.

Esquemas que dan una guía de las vías de acceso, con respeto a la estética y a las estructuras anatómicas importantes, 1, 5, 6. Frontal alta, baja y media, 2, 3. Temporal alta y baja, 4. Preauricular en la base de la oreja, 7. Ciliar, 8. Infraorbitaria curva, 9. Interciliar, 10. Angular del ojo (interna), 11. Paranasal, 12. Zona geniana, 14. Comisura de boca, 15, 16. Incisiones verticales del orbicular de los labios superior e inferior, 13. Pliegue geniano, 17. Retromandibular, 18. Gonial, 19. Basilar.

1. Incisión preauricular, 2. Incisión lineal en el borde anterior del esternocleidomastoideo, 3. Incisión curva para abordar la zona suprahioides, 4, 5, 6. Pequeñas incisiones suprahioides.

Incisiones intraorales. Dentro de las incisiones intraorales podemos mencionar varias pero de las más comunes tenemos por ejemplo:

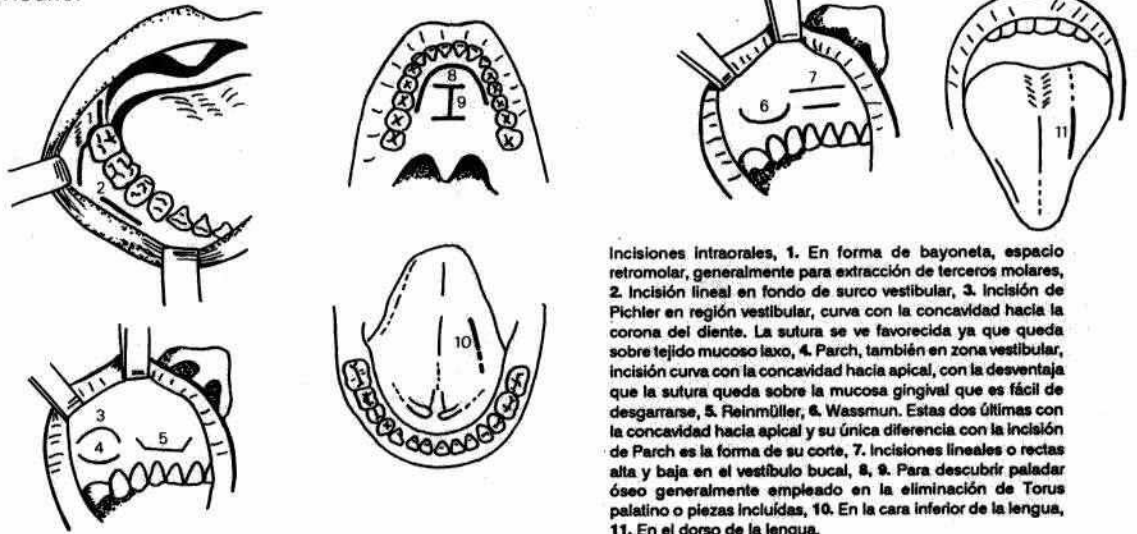
- 1.- en forma de bayoneta en los espacios retromolares para extracciones de terceros molares.
- 2.- Incisión lineal en fondo de surco vestibular.
- 3.- Incisión de Pichler en región vestibular con curva con la concavidad hacia la corona del diente, la sutura se ve favorecida ya que queda sobre tejido mucoso laxo.
- 4.- Parch también en zona vestibular, incisión curva con la concavidad hacia apical, con la desventaja que la sutura queda sobre la mucosa gingival que es fácil de desgarrarse.
- 5.- Reinmuller.
- 6.- Wassmund éstas dos últimas también con la concavidad hacia apical y su única diferencia con la incisión de Parch es la forma de su corte que no es totalmente curvo.
- 7.- Incisiones lineales o rectas alta y baja en el vestíbulo bucal.
- 8.- Incisión palatina semicircular siguiendo la forma del arco dentario superior con longitudes variadas.
- 9.- Incisiones siguiendo la línea media del paladar con pequeñas líneas perpendiculares a la primera incisión de la parte media; estas dos últimas inscisiones regularmente se utilizan para descubrir paladar óseo generalmente empleado para la eliminación de torus palatinos o piezas incluidas.

10.- Incisiones en la cara inferior de la lengua y

11.- Incisiones en el dorso de la lengua.

Elaborando la incisión superficial se puede llegar a los planos más profundos, de modo que se tenga un campo claro, visible. Los planos profundos deben tener una amplitud igual a la de la superficie.

Si la intervención va a interesar tejidos óseos, debe tomarse en cuenta el levantamiento del periostio.



Incisiones intraorales, 1. En forma de bayoneta, espacio retromolar, generalmente para extracción de terceros molares, 2. Incisión lineal en fondo de surco vestibular, 3. Incisión de Pichler en región vestibular, curva con la concavidad hacia la corona del diente. La sutura se ve favorecida ya que queda sobre tejido mucoso laxo, 4. Parch, también en zona vestibular, incisión curva con la concavidad hacia apical, con la desventaja que la sutura queda sobre la mucosa gingival que es fácil de desgarrarse, 5. Reinmüller, 6. Wassmun. Estas dos últimas con la concavidad hacia apical y su única diferencia con la incisión de Parch es la forma de su corte, 7. Incisiones lineales o rectas alta y baja en el vestibulo bucal, 8, 9. Para descubrir paladar óseo generalmente empleado en la eliminación de Torus palatino o piezas incluídas, 10. En la cara inferior de la lengua, 11. En el dorso de la lengua.

PASOS PARA ELABORAR UN COLGAJO.

- Delinear mentalmente el colgajo.
- Incisión.
- Disección.
- Tratamiento del colgajo.
- Limpieza de la herida.
- Canalización en caso necesario.
- Sutura del colgajo.

REQUISITOS Y PRINCIPIOS PARA ELABORAR UN COLGAJO.

El colgajo que hemos levantado debe contar con los siguientes requisitos:

- Antes de incidir, diseñar mentalmente el colgajo con la forma y amplitud requeridas para obtener un campo visual satisfactorio.
- El colgajo debe contar con una base suficientemente amplia para que quede irrigado y se recupere satisfactoriamente procurando que no presenten ángulos agudos. El aporte sanguíneo se logra incorporando una arteria al colgajo o haciendo la base más ancha que se extremo libre.
- El colgajo, al separarse, debe quedar sin estorbar el campo operatorio y volver a cubrir perfectamente el área sin tensiones.

- d) Si hay que destruir hueso, la incisión deberá ser al lado de donde se elabore la ventana ósea, con el fin de que los bordes de la herida tengan un apoyo óseo.
- e) El colgajo debe ser mucoperióstico.

VENTANA OSEA.

- a) Una vez levantado el colgajo mucoperióstico, delinear mentalmente el tamaño y forma de la ventana ósea.
- b) Realizar perforaciones con fresa en los límites que se han delineado, estas perforaciones deberán estar separadas entre sí por lo menos o aproximadamente medio centímetro.
- c) Se únen por medio de escoplo o fresa, las perforaciones para formar la ventana ósea. Recordar los cuidados que se deben observar cuando se emplea la fresa.
- d) Se debe efectuar tratamiento cuando se trate de quistes, piezas dentales incluidas, etc.
- e) Regularizar y pulir los bordes de la ventana ósea.
- f) Lavar la cavidad ósea, el objetivo es arrastrar aserrín o fragmentos óseos, éste descuido puede ocasionar serios problemas en el tratamiento postoperatorio, entorpeciendo el proceso normal de la cicatrización; puede emplearse suero tibio o agua estéril libre de sustancias antisépticas.
- g) Si la destrucción ósea es extensa puede colocarse en la cavidad un material absorbible, algunos Cirujanos utilizan yeso estéril.

La clase de tejido es importante ya que, dependiendo de ello, habrá mayor o menor re-tractibilidad que redundará en la buena readaptación para lograr una buena sutura.

Del cuidado delicado con el que fué tratado el colgajo, depende su recuperación, planeación, ejecución de la técnica, el uso adecuado del instrumental permitirá un postoperatorio satisfactorio libre de dolor, inflamación, hemorragia e incapacidad.

Dependiendo también de la técnica puede colocarse también gasa furacinada y lograr el cierre por segunda intención.

El criterio del Cirujano es el que, en última instancia, va a decidir.

Las opiniones se encuentran divididas respecto en lo que se refiere a suturar o no las cavidades operatorias en hueso. El grupo partidario de no suturar se defiende diciendo que, en esta forma, se puede vigilar la granulación y el posible crecimiento bacteriano.

Respecto a colocar rellenos sistemáticamente en dichas cavidades, unos lo aconsejan, otros no. Dicen que es una ilusión el poder antiséptico del taponamiento siendo su única función la antihemorrágica, retrasando la cicatrización.

Hay que tomar muy en cuenta que si la cavidad sangra y forma un coágulo fuerte y suficiente, debe suturarse. De no ser así, debe colocarse un relleno que pueda retirarse poco a poco, o bien cambiarlo cada tercer día. Algunas veces cierran las cavidades en su entrada, quedando aprisionados líquidos bucales y bacterias que pueden ocasionar problemas serios.

SUTURAS.

MATERIALES Y TECNICAS PARA SUTURAS.

Es el material que se usa para el cosido de tejidos y ligaduras de vasos, brindando apoyo a la herida hasta su cicatrización.

Los materiales de sutura se pueden clasificar en: **absorbibles y no absorbibles.**

SUTURA ABSORBIBLE.

Es aquella que se hace con materiales absorbibles por acción enzimática hasta desaparecer durante el proceso de la cicatrización. Estos materiales, por lo tanto no tienen que ser retirados ya que la hebra, por acción lenta y constante desaparece.

El catgut es el material de sutura absorbible elaborado del colágeno de mamíferos sanos.

Existen dos tipos: el simple que carece de tratamiento para alterar su velocidad de absorción en los tejidos y el crómico que es tratado químicamente para extender el periodo de absorción. El catgut simple tiene un periodo de absorción promedio de 8 a 10 días y el crómico de 15 a 30 días.

Hay factores que pueden alterar el tiempo de absorción y éstos están en razón del calibre de la sutura, clase de tejido, condiciones generales del paciente, etc. se han dado casos que se encuentran suturas de catgut a los 6 meses, cuando por alguna razón se abre de nuevo esa región.

SUTURA NO ABSORBIBLE.

Es la que se efectúa con materiales de sutura que no son absorbibles por los tejidos, quedando permanentemente encapsulados.

A los 40 días presenta una cápsula esclerocolagenada, delgada y densa, a menos que sea retirada quirúrgicamente.

La sutura colocada en la piel debe ser retirada.

Los materiales no absorbibles más importantes son:

- a) Nylon.
- b) Polietileno.
- c) Plata.
- d) Acero inoxidable.
- e) Seda.
- f) Algodón.

TECNICAS PARA USO DEL ENVASE SURGILOPE S. P.

El envase surgilope S. P. para suturas estériles, se compone de dos sobres sellados de plásticos, uno dentro del otro.

El sobre interno contiene la sutura; el sobre exterior, que tiene dos aletas, se abre empleando los dedos pulgar e índice de cada mano, quedando expuesto el sobre interno, al mismo tiempo que se mantiene una presión constante contra la parte baja del sobre con los otros tres dedos.

Este sobre interno, que está estéril, es tomado con la mano enguantada estéril, o bien, la enfermera circulante lo retira con pinzas estériles y lo coloca en el campo estéril. Este sobre interior se abre con tijeras para retirar la sutura.

SUTURACION.

Los colgajos se suturan en posición, la cual variará dependiendo de su localización.

Sin embargo, hay principios fundamentales que no pueden dejarse de mencionar:

- 1.- Los tejidos deben ser afrontados sin tensión.
- 2.- Los tejidos no deben quedar estrangulados por la sutura, ésta debe hacerse suavemente.
- 3.- No deben quedar espacios muertos.
- 4.- Además los hilos de sutura, entre más finos sean, mejor.
- 5.- Hemostasia correcta.
- 6.- Evitar suturar grandes masas de tejido.
- 7.- Uso adecuado de drenaje cuando se sospechen exudados.

La sutura de tejidos pueden efectuarse valiéndose del portaagujas o únicamente con la ayuda de las manos de operador. Esto dependerá de la habilidad de las manos del Cirujano, del tejido por suturar o el tipo de sutura que utilice. La unión de tejidos por planos se llama línea primaria de sutura.

Una sutura no absorbible utilizada para formar una línea de refuerzo recibe el nombre de sutura secundaria, aliviando en esta forma la tensión de los tejidos y formación de cavidades, nichos ideales para acumulación de suero y sangre y, como consecuencia factor de retraso en la cicatrización.

La sutura, a pesar del cuidado con el que se haga, puede safarse causando la dehiscencia que es la complicación indeseable para cualquier Cirujano.

Sin embargo, hay ocasiones en que no está dentro de lo que se puede proveer; las causas más comunes pueden ser:

- a) Infección de la herida.
- b) Deslizamiento de las ligaduras.
- c) Colocación inadecuada de los apósitos o compresas dentro de la boca.

- d) Esfuerzo durante el postoperatorio, vómito, tos, hipo, etc.
- e) Inflamación.

CLASE DE SUTURAS.

SUTURAS INTERRUMPIDAS. Suturas de puntos separados a corta distancia, que se anudan en forma independiente; esta sutura está indicada para la piel.

SUTURA CONTINUA. Sutura que se anuda al principio y al final y en todo su trayecto el hilo sigue sus puntos sin sección del hilo, formando una espiral tomando los bordes de la herida.

SUTURA DE COLCHONERO. Sutura que permite obtener máxima coaptación con el mismo material, cambiando su ángulo de tracción. Inversión de los labios de la herida o eversión; puede tomar figura de 8 continua con inversión o eversión continuas horizontales o verticales.

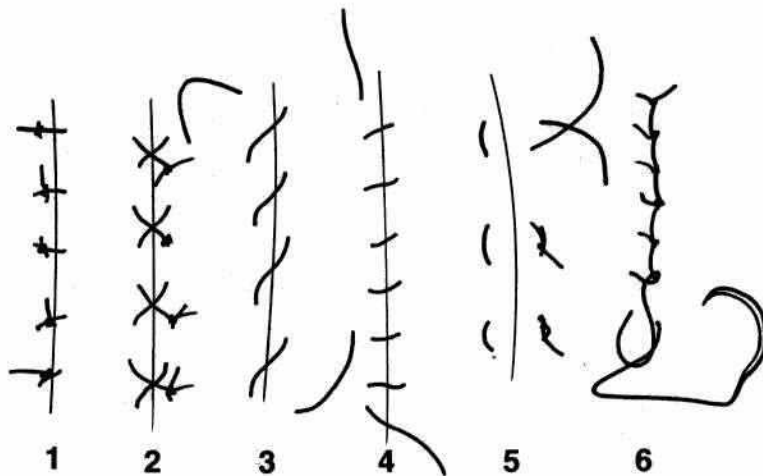
SUTURA EN X. Suturas para estructuras fibrosas como la aponeurosis; el cuidado de estas suturas previene hernias que pueden ser molestas. Se recomienda catgut crómico o seda.

SUTURAS EN U. Estas suturas consisten en una lazada, en forma de U, que se anuda en sus extremos; se emplea particularmente para músculos.

SUTURAS EN BOLSA DE TABACO O DE JARETA. Estas suturas se emplean en el cierre de aberturas de apéndices a las que se rodea con sutura continua y al correr la sutura se logra el cierre; esto recuerda el cierre de las bolsas que usa el comerciante para el empaque de sus artículos.

Toda sutura debe quedar perfectamente repartida, de modo que se calcule cada punto en su distancia y en su tamaño.

Es conveniente que los puntos sobre la piel queden en un lado de la línea de incisión para evitar retenciones de cuerpos extraños y exudados que entorpezcan la cicatrización.



Algunos tipos de sutura más comunes, 1. Puntos aislados, 2. Puntos en X, 3, 4, 6. Diferentes tipos de surgente continuo, 5. Punto en U. Nótese que el nudo no queda sobre la línea de incisión.

SANGRADO.

Ante la lesión vascular se presenta la detención transitoria de la salida de sangre por factores tisulares extravasculares y vasculares que, al no ser realizada normalmente, se reanuda la salida de la sangre en última instancia. Fallas en el mecanismo plaquetario perturban el tiempo de sangrado y retracción del coágulo.

El sangrado asociado a la Cirugía puede clasificarse en tres tipos:

- a) **El sangrado transoperatorio.** Aquel que ocurre en el acto operatorio.
- b) **El sangrado postoperatorio.** Aquel que ocurre dentro de las próximas 24 Hrs. a la intervención quirúrgica.
- c) **El sangrado retardado.** Que ocurre después de las 24 Hrs. de la operación.

Una buena historia clínica puede poner en antecedentes el sangrado que pudiera presentarse durante el acto operatorio.

La habilidad del Cirujano y su capacidad, compensan los riesgos que puedan ocurrir.

SIGNOS PREOPERATORIOS.

- a) **Tipo de la intervención.** Esta puede indicar el problema del sangrado. Rossi informa que 11 a 15 extracciones dentales provocan una pérdida de sangre aproximadamente a la que se pierde en una tiroidectomía, un promedio de 261 ml.
- b) **Zona anatómica.** Dependiendo del área que se va a intervenir, se debe considerar su irrigación, la cual debe localizar, ligar o retraer los vasos antes que puedan ser lesionados. Se entiende por ligadura al hilo o al hecho de ligar o estrangular, por medio de éste, un vaso sanguíneo para evitar una hemorragia. El sangrado de los vasos que salen de agujeros nutricios pueden controlarse por presión digital, quemando o aplastando el hueso. La cera para hueso puede ayudar para estos casos, algunas veces es suficiente la presión de las pinzas hemostáticas para obturar los vasos sin necesidad de ligar.
- c) **Condiciones de la zona.** Cuando se está frente a un problema o un proceso inflamado, se observa una coloración rojiza o azulada, signo de aumento de la vascularidad. El tejido de granulación asociado aumenta esta posibilidad.
- d) **Otros datos preoperatorios.** Los estudios radiográficos pueden hacer suponer un problema transoperatorio con la sangre debido a la cantidad de canales nutricios y a la amplitud de ellos. También el hueso presenta un trabeculado amplio.

La presencia de zonas radiolúcidas pueden hacer suponer tejidos de granulación.

- e) **Estado físico del enfermo.** Este aspecto debe ser valorado en la historia clínica del enfermo. Una discrasia sanguínea puede ser considerada en una historia clínica, la cual tratada, es posible que deje de ser un problema.

Todos los pacientes que tienen una enfermedad la exteriorizan pues saben que redundará en su beneficio, el enfermo diabético, aquellos que están tratados con anticoagulantes, los hipertensos, etc., todos estos casos tienen que ser tratados en una forma especial.

SANGRADO TRANSOPERATORIO.

Si se ha elaborado una historia clínica completa, con análisis de laboratorio y estudios radiográficos correspondientes, los riesgos durante el acto quirúrgico son mínimos.

USO DE SUSTANCIAS QUIMICAS.

Si se considera que la zona puede ocasionar sangrado profuso, puede infiltrarse localmente anestésico con vasoconstrictores y crear así una zona ligeramente isquémica.

La aplicación de gasas y gelatinas absorbibles en alvéolos dentarios o cavidades óseas o maxilares, puede ayudar a la coagulación, debe considerarse que el exceso de estas sustancias puede ocasionar o predisponer a infecciones postoperatorias o retraso en su curación.

Aquellas situaciones imprevistas pueden ser comparadas con la habilidad experiencia del Cirujano y conocimientos del Cirujano.

RECURSOS Y NORMAS.

- 1.- Colocación adecuada de las suturas; seguir los principios básicos para éstas.
- 2.- El pinzado de vasos puede, algunas veces, ser suficiente para obturar el vaso sin ligarlo.
- 3.- Electrocoagulación.
- 4.- Compresas calientes para inhibir el sangrado superficial.
- 5.- Sustancias hemostáticas, celulosa oxidada, especie de gasa tratado con métodos específicos que se aplica directamente en la zona sangrante.
- 6.- Grapas de plata. Mediante un portagrapas se pueden ocluir los vasos.
- 7.- Esponja-Gelatina. Sustancia hecha de gelatina que en la zona sangrante deposita fibrina en sus espacios formando un coágulo eficaz.
- 8.- Adecuada limpieza terminal.

SANGRADO POSTOPERATORIO.

Si éste ocurre, debe localizarse el vaso sangrante.

Si es necesario, debe anesthesiarse sea localmente o general, dependiendo de el tipo de Cirugía. Es importante valorar la pérdida de sangre para determinar si es necesario su reemplazo. La palidez de la cara del enfermo y su temperatura, son signos importantes; debe tomarse el pulso que puede ser débil y frecuente, además su presión arterial puede presentarse baja. Otros síntomas son inquietud y sed.

CICATRIZACION.

El proceso de la regeneración normal de los tejidos en el que predomina el tejido conjuntivo del estroma se denomina cicatrización.

De primera intención.

Esta regeneración se verifica cuando ocurre sin complicaciones.

De segunda intención.

Si hay condiciones que la retrasen, tales como las que se enuncian a continuación, se le llamará de segunda intención.

- a) Infección.
- b) Turgencia excesiva de la herida.
- c) Herida dejada abierta para que cicatrice desde el centro a la periferia.
- d) Unión débil de los tejidos, que determina por la separación de los bordes de la herida.
- e) Áreas ulceradas.
- f) Derrame seroso.

De tercera intención.

Esta ocurre cuando:

- a) Por infección se retrasa, esperando condiciones favorables.
- b) Cuando hay pérdida de áreas extensas de tejido.
- c) Por la técnica misma empleada la infección puede ser la causa más común que retrase la cicatrización de una herida. Las causas que favorecen la infección, se pueden agrupar en tres áreas.

PREOPERATORIAS.

Aquellas que se verifican antes del acto quirúrgico, puede deberse a:

- a) Técnicas incorrecta para cubrir el campo operatorio, dejando expuestas áreas contaminadas. La piel tiene bacterias residentes.
- b) Fallas en la colocación de la ropa estéril.
- c) Partículas tales como talco, polvo, pelusa, etc.
- d) Una esterilización inadecuada del instrumental.

TRANSOPERATORIAS.

Las que ocurren durante la operación, pueden ser causados por:

- a) Manejo inadecuado de los tejidos.
- b) Hemostasia inadecuada.

- c) Sutura inadecuada.
- d) Manejo inadecuado del instrumental.
- e) Técnica quirúrgica inadecuada.
- f) Perforación de guantes.
- g) Limpieza terminal inadecuada.

POSTOPERATORIAS.

Las que se efectúan después de la intervención quirúrgica y son debidas a:

- a) Sangrado postoperatorio y sangrado retardado. Esto permite la formación de pequeños coágulos que pueden separar los bordes de la herida y ser un medio de cultivo para las bacterias. Favorece la inflamación y esto da lugar a la deshidratación de la herida. El estado físico del enfermo es importante, ya que la herida es más fácil que sane en una persona joven que en una de edad avanzada. El estado de salud es indispensable, ya que un enfermo con desnutrición es difícil su recuperación. Las enfermedades generales influyen en la cicatrización, el anémico y diabético tendrán mayor dificultad de sanar. Un foco de infección es una zona circunscrita de tejido infectado por microorganismos patógenos, exógenos y toxinas, las cuales, al diseminarse por vía linfática sanguínea o por pase directo, exacerba diversas enfermedades.

COLECCIONES SUPURADAS.

La infección puede establecerse influida por la virulencia de gérmenes y la resistencia del huésped. Puede hacerlo a nivel del vestíbulo bucal, ser duro al principio, tensa, de coloración más o menos rojiza que tiende a reblandecerse y a tener un punto fluctuante extra o intraoral.

Es preciso para acortar y aliviar su periodo, practicar una incisión y drenar esa colección que aparecerá de color verdusco y fétido, al mismo tiempo que colocar una canalización, ésta puede hacerse de varias maneras:

- a) Por medio de un dique de caucho, de longitud y anchura adecuadas.
- b) Por medio de un tubo de hule biselado en su punta y con agujeros en sus lados.
- c) Por medio de tubos de hule con gasa adentro.
- d) Con gasa furacinada con longitud y anchura adecuada.

Si la colección no es drenada, puede hacerlo espontáneamente, con el inconveniente que deja una cicatriz defectuosa.

Una vez limitada la infección, se localiza el punto fluctuante más bajo. Se hace una incisión aproximadamente a 2 cms. de longitud sobre la piel. Esta puede efectuarse sin anestesia, o bien bajo anestesia general. En seguida valiéndose de unas tijeras, pinzas crillé o de mosco cerrado, se introduce al centro de la colección y se retira al mismo tiempo que se abre; nunca debe cerrarse estando adentro. En este momento drenará la colección purulenta

y se dejará algún tipo de canalización que se señaló. Esta canalización se cambiará diariamente, cuando no se encuentre pus, no hay necesidad de colocar una nueva y se deja que la herida cierre.

Cuando se interviene quirúrgicamente una zona donde existe infección o se sospecha de la formación de colecciones, es conveniente dejar un sistema de drenaje colocado. Hay que recordar que los líquidos retrasan la cicatrización, o bien aumentan la posibilidad de la infección.

No debe confundirse la canalización con el taponamiento, ya que éste último es el apósito que se coloca para cohibir una hemorragia o para mantener abierta una herida hasta que la cicatrización haya prosperado.

Las infecciones crónicas relacionadas con los dientes se inician por lo general, por abscesos alveolodentarios agudos, los abscesos crónicos son asintomáticos y generalmente se diagnostican en la exploración radiográfica.

APOSITOS.

Los apósitos son cojincillos hechos con varias capas de gasa estéril que pueden combinarse con algodón en su interior, los cuales se mantienen en su lugar por medio de tiras de tela adhesiva o con vendaje.

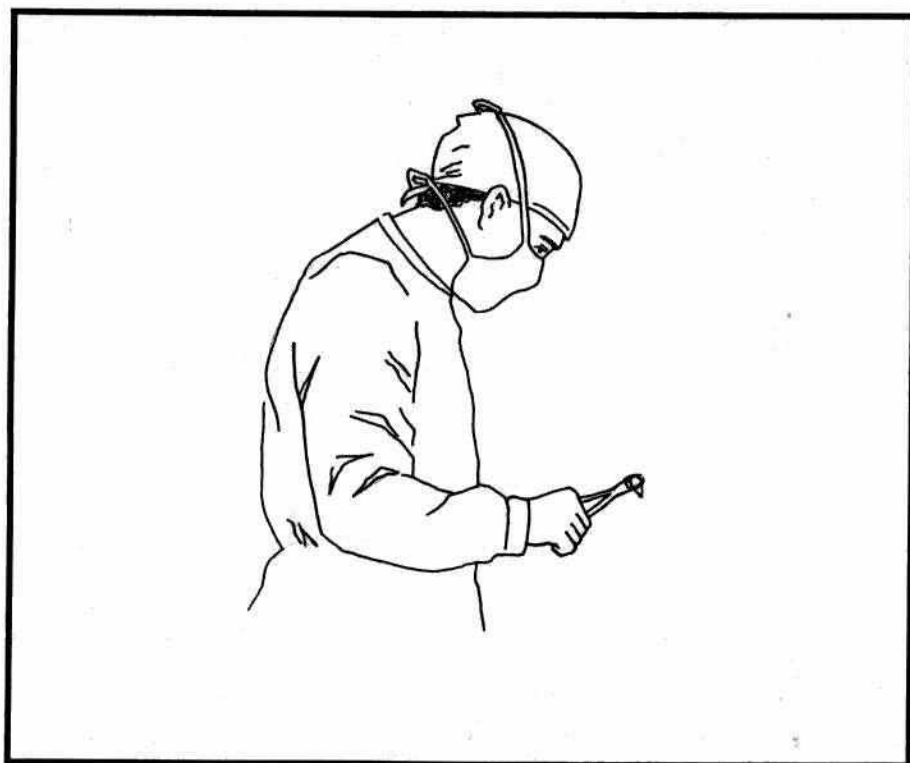
Los apósitos van a permitir:

- a) Cubrir e inmovilizar una herida en el periodo postoperatorio.
- b) Impedir su contaminación sea por polvo, insectos, etc.
- c) Absorber sangre y secreciones de la herida y conservarla seca.
- d) Comodidad y protección contra algún movimiento que pueda lastimar la herida.

Estos apósitos deben cambiarse de acuerdo con la cantidad de secreciones de la herida; si no existen secreciones y la herida está seca se puede retirar en dos o tres días.

Se procura que la gasa que quede sobre la herida esté impregnada de grasa estéril, por ejemplo, el furacín, agente eficaz contra gran número de bacterias, lo que va a permitir que no se adhiera a las secreciones de la herida, no irrite la piel vecina y estimule la cicatrización.

ENFOQUE Y CARACTER QUIRURGICO DE LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS



ENFOQUE Y CARACTER QUIRURGICO DE LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS.

El reducido concepto en los fundamentos quirúrgicos de algunos profesionales en el terreno o campo odontológico, los ha llevado a cambiar el concepto original o básico, errando sus criterios llevándolos a tomar actitudes un poco equivocadas en relación a las especialidades odontológicas, dejándose llevar por una corriente profesional de muchas generaciones odontológicas, logrando dividir y seccionar en especialidades la estructura esencial de la odontología, logrando con ésto llevar a la odontología por diferentes caminos en sus diferentes ramas y provocando cierta evolución de ésta y modificándose en diferentes campos. No tratamos de cambiar completamente los conceptos o atrevernos a decir que son equivocados, lo que pretendemos cumplir con éste trabajo o uno de sus objetivos principales es el de encausar un poco el concepto desviado de algunos criterios quirúrgicos en relación con las especialidades odontológicas. Nunca hay que independizar o separar los diferentes aspectos odontológicos sino integrarlos de una manera compacta caminando en un mismo sentido, ya que una especialidad no es más o menos relevante que otra, la peculiaridad de las ramas odontológicas radica en sus formas aplicativas que las caracteriza individualmente y que le determinan algunos factores locales; el concepto básico común de las especialidades es quirúrgico en mayor o menor proporción ya que la Cirugía interviene en algún momento determinado con las ramas odontológicas amalgamando sus bases científicas.

Lo que se ha provocado con esta desintegración de las bases quirúrgicas de las ramas odontológicas es de que algunas especialidades evolucionen y se desarrollen más que otras, quedando algunas de ellas estancadas en su desarrollo y avances científicos, sin embargo, otros factores que intervienen en la desintegración del concepto quirúrgico, es la moda que alcanza algunas especialidades basadas en un factor económico por lo que algunos tratamientos son más costosos, dependiendo de la especialidad que se trate; pudiéndose realizar una odontología integral aunque para ello tuviera que ser mayores años de estudio y preparación científica de algunos profesionales para las próximas décadas odontológicas.

Es muy difícil o poco observable encausar las especialidades con bases o conceptos quirúrgicos ya que algunas no parecen tenerlo, para poder explicar ésto debemos reflexionar y detallar algunos puntos interesantes.

Para poder determinar un criterio y realizar un enfoque diferente, en cualquier campo o área donde se realice éste, hay que partir de una base, de un fundamento o de un principio; en éste caso determinar el carácter quirúrgico de todas las especialidades odontológicas. Es decir, enfocarlas de una manera, o darles un aspecto quirúrgico.

Hay que partir desde el concepto o el carácter que dió origen a la Cirugía ¿qué es la Cirugía, es sólo una área?, ¿qué es lo que determina ser quirúrgico?, ¿el Cirujano Bucal o el Cirujano Dentista son la misma persona? ¿qué porcentaje de actividades de carácter quirúrgico determina la profesión del dentista?, ¿cómo nacen las especialidades o ramas odontológicas?, ¿todas las especialidades son quirúrgicas?.

La Cirugía nace con la medicina: arte de curar; es decir, la manera de representar o devolver la salud, siendo ésta un estado o representación física de un estado fisiológico normal en un organismo vivo con las características propias que su naturaleza determina; para representar una calidad óptima de vida con todo lo que con ello implica, en éste caso estamos hablando de la vida del hombre. La medicina nace como una necesidad, o un medio que

proporcione la estabilidad orgánica normal de un ser vivo, y la Cirugía como una forma de aplicación física, manual o alternativa de restaurar la salud; la Cirugía como rama de la medicina se basa en un carácter noble de proporcionar bienestar ante una necesidad de supervivencia e instinto de conservación; éste es el carácter primario de las maniobras quirúrgicas, ya que dentro del campo de la Cirugía también presenta un carácter modelador o de esculpir en la naturaleza de un organismo enfermo la salud o la normalidad, la Cirugía se origina o nace como una alternativa terapéutica, y a nuestro criterio como una consecuencia en un estado de emergencia.

Como un tributo que se tiene que pagar por el constante cambio de las civilizaciones y evoluciones del hombre, el de la prehistoria hasta el de nuestros días, son las enfermedades y patologías como consecuencia de sus modificaciones en relación a su medio ambiente, y para ejemplificar podemos mencionar la CARIES por ser la más común y por mencionar una de las variadas patologías bucales; desde que el hombre existe, el órgano dentario con él y ha sufrido alteraciones, representado por un estado patológico con todo lo que ello implica, por necesidad de un bienestar físico ante un sufrimiento o dolor, el hombre siempre ha tratado de mitigar, desaparecer de alguna forma su dolor, llevándolo incluso a sacrificar una parte de su naturaleza física, sus órganos dentarios, o todo aquello que le provocara un sufrimiento.

No está a discusión que tan prevalente era ésto, pero lo que sí podemos asegurar es que en algún determinado momento existió; naciendo de ésta manera un hecho quirúrgico, agresivo, traumático y sobre todo salvaje, pero al fin un hecho manual con fines quirúrgicos o terapéuticos, dando origen a una de las ramas más notables de la medicina, la Cirugía, como hecho y posteriormente se convertiría en ciencia basada en los principios científicos que la caracterizan. La Cirugía es multifacética en sus aplicaciones locales, es decir, como concepto o ciencia es el mismo, pero se modifica a las diferencias que el organismo le determina, ramificándose en diferentes áreas o campos por ejemplo: Cirugía Bucal, Cirugía Gastrointestinal, Cirugía Vasculuar, etc.

Los principios científicos o los conceptos de la Cirugía son los mismos, la diferencia está determinada por la peculiaridad de los factores locales distintos en el mismo organismo; una cavidad abdominal no es igual a una cavidad bucal.

Lo que determina a ser un hecho quirúrgico es la aplicación de todos los principios o conceptos científicos como base de actos manuales, ya que de lo contrario estaríamos hablando de un hecho manual o técnico, diferencia que convierte a la Cirugía en ciencia; el hecho táctil o manual implica el manipular los tejidos vivos en forma física o material penetrando en su naturaleza o en las entrañas de los tejidos vivos.

El Cirujano Bucal, el Cirujano Dentista o el Odontólogo son la misma persona, en un criterio personal, por su capacidad y preparación para realizar actividades quirúrgicas, ya que la preparación básica de su profesión es quirúrgica; es parte del médico, y el Cirujano es la persona que representa una alternativa en la terapéutica de la medicina; la Odontología es también rama o especialidad de la medicina y la Cirugía Bucal es la que está más fuertemente relacionada con la Odontología, sin embargo las diferentes ramas que forman la Odontología tienen un carácter más o menos quirúrgico, pero me atrevería a decir que todas tienen una base quirúrgica, o de alguna forma en sus formas aplicativas se relacionan con la Cirugía.

El porcentaje de las actividades quirúrgicas en el consultorio del Odontólogo, sería muy difícil cuantificarlas, pero si partimos de un criterio objetivamente quirúrgico, el 100% de

las actividades son manipulaciones físicas en tejidos vivos, es decir, penetrando en las entrañas de éstos tejidos a mayor o menor profundidad, por lo que una rama es más o menos quirúrgica dentro de las ramas Odontológicas.

Antes de determinar como nacen las especialidades Odontológicas hay que determinar como nace ésta; como su nombre lo indica estudia y trata los órganos dentarios así como de las estructuras que los rodean; ¿por qué son tan importantes éstos órganos y dan origen a una ciencia?. Simplemente por que son una de las estructuras importantes de un sistema en éste caso, el sistema digestivo y donde realizan su mayor función; cada estructura de un organismo es importante, para ser parte y formar un conjunto, un ser vivo; un organismo está formado de células, éstas a su vez forman tejidos, éstos forman órganos, los órganos forman sistemas y un conjunto de sistemas un ser vivo.

Los dientes así como de las estructuras que los circundan o de los que son parte forman el Sistema Odontológico.

Las especialidades Odontológicas nacen al ir conociendo e identificando al diente como un organismo y cada una de ellas se encarga de sus diferentes aspectos y funciones que forman su naturaleza; las ramas que forman la Odontología son: Parodontia, Endodoncia, Operatoria Dental, Ortodoncia, Prótesis, Odontopediatría, Patología Bucal, etc.

En términos generales y muy sencillos podemos decir que Parodontia se encarga de los tejidos de soporte del diente; Endodoncia de su sistema Neurovascular, Operatoria Dental de la salud y configuración ósea Anatómica externa, Ortodoncia de las posiciones correctas de los dientes dentro de las arcadas, como de sus relaciones de oclusión, y cumplir satisfactoriamente una de sus funciones principales y parte de su naturaleza ocluir.

Prótesis la que se encarga de reproducir o restaurar artificialmente el órgano dentario para satisfacer las necesidades y funciones principales del Sistema Odontológico.

La Odontopediatría es la odontología general o integral aplicada en niños.

Patología bucal, como su nombre lo indica, el estudio de todas las enfermedades bucales.

Para enfocar a todas las especialidades con un carácter quirúrgico, hay que analizarlas de una manera sencilla y práctica, ya que individualmente tienen bases y conceptos específicos y forman variadas actividades o acciones dentro de su misma estructura, con un objetivo especial y fundamental en el Sistema Odontológico.

Sería una cobertura muy extensa si las analizamos en forma individual, específica y profunda, ya que cada una de ellas tienen bases y fundamentos que las diferencian unas de otras; sin embargo al estudiarlas y enfocarlas con fundamentos quirúrgicos no tratamos de inventar sino de verles otro aspecto de su variado y multifacético campo, así como de sus funciones ya conocidas y no descartar un criterio primario quirúrgico, tal vez sea imprudente o absurdo analizarlas de ésta manera, pero lo que tratamos es de darles otro aspecto o enfoque en un criterio quirúrgico. Por ejemplo, Parodontia, ésta tiene un carácter en un principio fundamentalmente quirúrgico junto con todo aquello que la conlleva a ser aplicativa por medio de una técnica quirúrgica, como una fase de su estructura terapéutica, es 100% quirúrgica.

Una cavidad en Operatoria donde se realizan procedimientos específicos, donde incidimos tejido óseo con instrumentos de corte tiene similitud al corte o incisión en un tejido duro

como el de una ventana ósea en mandíbula, o una odontosección en una técnica de exodoncia con colgajo en dientes retenidos, la similitud no es en la forma de realizarse sino en la manipulación de los mismos tejidos incidiéndolos, la diferencia es el objetivo específico del tratamiento, es decir, uno es restaurar y otro es sacrificar el mismo órgano, en los dos casos tomamos en cuenta regiones anatómicas, anestesiarnos, aislamos los campos operatorios evitando la contaminación, etc. Cuando penetramos en una cavidad pulpar o cámara pulpar y en conductos dentarios en maniobras endodóncicas manipulando e incidiendo tejido óseo así como tejido vascular, la comparo con una técnica quirúrgica de corazón abierto, no por la peculiaridad de los factores locales sino en el tipo de tejido que manipulamos y lo que éste tejido representa para el órgano específico, o sea el contenido de cámara y conductos dentarios proporcionan factores nutricionales sensoriales, vitales con sus impulsos nerviosos al diente; de la misma forma el corazón y sus vasos principales lo que representan para el organismo en una forma general, la diferencia en relación al diente, es local, pero en cuanto a importancia en la forma de dar vida es la misma; en la manipulación de éstos tejidos se debe mantener una precisión digital y sensorial basada en la delicadeza de nuestras maniobras quirúrgicas.

En tratamientos Ortodóncicos, tal vez alguien afirme que no es una rama quirúrgica, tal vez el alcance y el porcentaje de sus tratamientos no sean el 100% quirúrgicos como en Parodoncia pero, si tiene tratamientos en bases quirúrgicas o se relacione con la Cirugía, por ejemplo, extracciones seriadas en ortodoncia interceptiva.

En prótesis el simple tallado de los dientes o de sustitución artificial del órgano dentario tiene un aspecto quirúrgico.

El tallado de los dientes donde se sacrifica esmalte, donde se corta o se incide tejido, es el mismo tejido que se sacrifica en odontosecciones, de exodoncia complicadas; no con el mismo objetivo terapéutico pero, si penetramos en la naturaleza del órgano, otra relación la encontramos cuando se recurre a la exodoncia necesaria e indispensable para restituir artificialmente éste órgano; el principio fundamental de restituir artificialmente el órgano dentario, es el mismo principio que se sigue en el de restituir artificialmente algún órgano o tejido en un sistema específico, y éste no se puede realizar y llevar a cabo sino se hace bajo procedimientos quirúrgicos.

Por ejemplo, válvulas cardíacas o sustitución de extremidades, el fundamento de reemplazar artificialmente un órgano no sería posible sin los procedimientos quirúrgicos, en el caso de la prótesis dental es necesario sacrificar órganos dentarios y sustituirles artificialmente, puede ser previamente a la prótesis o en espacios desdentados, donde en algún momento determinado intervino la Cirugía.

Estos ejemplos y relaciones tal vez sean en forma específica o local, sin embargo, todas las especialidades tienen un apartado en su estructura, con fines y objetivos quirúrgicos la Cirugía se relaciona y amalgama y es parte en determinado momento una forma aplicativa de alguna especialidad odontológica por ejemplo:

Cirugía en Endodoncia, regularmente se refiere a Apicectomías, obturaciones con amalgama retrograda, eliminaciones de lesiones periapicales y patologías que comprometen la vitalidad pulpar amputaciones radiculares, etc., para realizar todos estos procedimientos son necesarios las maniobras quirúrgicas, desde levantar un colgajo con todo lo que ello implica y por lo que es fundamentalmente quirúrgico.

En el caso de la Ortodoncia Quirúrgica, podemos mencionar desde las extracciones en serie hasta las frenilectomías en problema de diastemas; en Odontopediatría los tratamientos quirúrgicos incluyen desde exodoncias en temporales y permanentes hasta enucleaciones de premolares, caninos retenidos, dientes supernumerarios, papilomas fibromas, etc. En Parodoncia como ya lo mencionamos los tratamientos son 100% quirúrgicos, algunas de sus técnicas quirúrgicas son iguales a las que se realizan en Cirugía.

Cirugía preprotésica incluimos desde exodoncias necesarias e indispensables, alveoloplastias, resección de torus, vestibuloplastias, aumentos de rebordes, implantes óseos, etc.

Todos aquellos procedimientos odontológicos donde se requiera colgajos, penetraciones, incisiones como parte de los procedimientos, dentro de las especialidades odontológicas, por muy pequeñas las maniobras quirúrgicas, en algún determinado momento la Cirugía forma parte de las ramas odontológicas o se relacionan con ella, por lo que podemos decir que la Cirugía es la base o fundamento en mayor o menor proporción con las ramas odontológicas y por lo que podemos decir que la profesión odontológica es bastante quirúrgica, por lo que correctamente se nos llama, CIRUJANOS DENTISTAS. Aquel profesional que aleje de él, la Cirugía, está errando y renegando su propia naturaleza profesional.

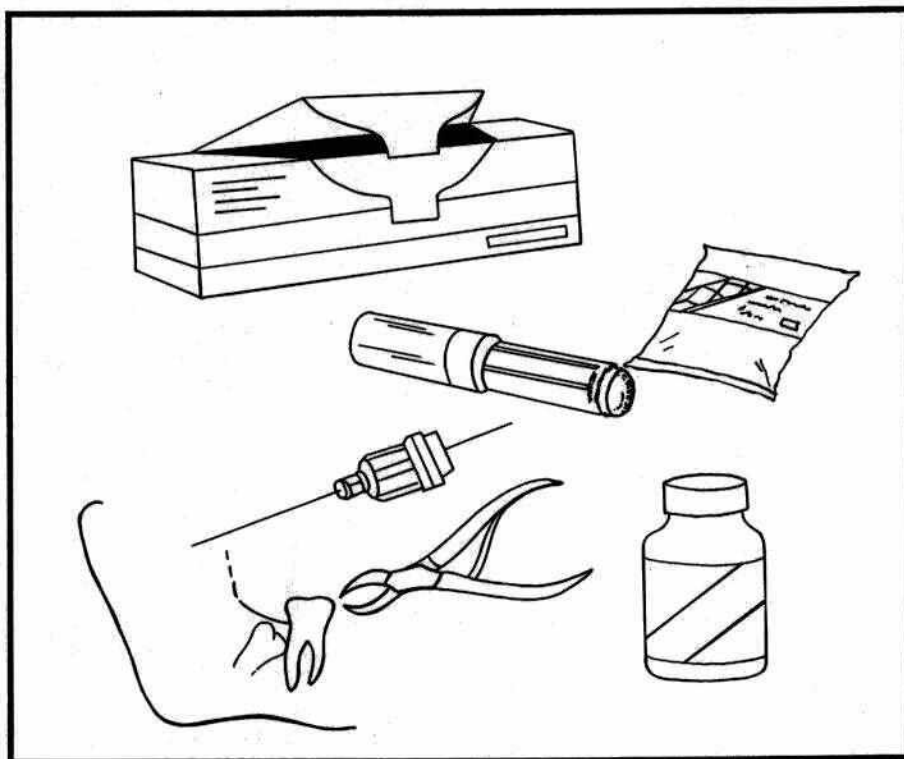
Sin embargo el tema fundamental o aspecto importante de éste trabajo es 100% quirúrgico y dentro de la Cirugía Bucal como especialidad o tema es tratar el órgano dentario y al introducirlo en la Cirugía o que la Cirugía intervenga en el órgano en un procedimiento terapéutico para reestructurar la salud, principio primario del arte de la medicina.

Al hablar de exodoncia no tratamos de decir que ella implique el único procedimiento de la Cirugía Bucal, ya que la Cirugía Bucal incluye diferentes y variados procedimientos terapéuticos, pero la naturaleza básica y la que dió origen a esta ciencia (Cirugía Bucal) fué el órgano dentario.

Esta como todas las ramas y ciencias de la medicina han evolucionado perfeccionándose de tal forma que han dado origen a mayores estudios con mayor peculiaridad y cobertura como por ejemplo la Cirugía Maxilo-Facial.

Es decir, es una encadenada secuencia de evolución de todas las ciencias, llegando a caminos y objetivos terapéuticos antes insospechados por nuestros ancestrales colegas, haciendo día con día que la medicina sea una necesidad primordial con mayores garantías en un multifacético ser vivo "EL SER HUMANO".

CIRUGIA BUCAL (Exodoncia) EN EL CONSULTORIO DE PRACTICA GENERAL



INTRODUCCION A LA EXODONCIA.

Uno de los aspectos importantes o el más importante en la práctica del Cirujano Bucal, es la manera en que realiza los procedimientos quirúrgicos; es decir, el Cirujano es el indicado para tratar de manera casi perfecta los tejidos vivos.

Como lo indica su nombre el Cirujano dentista debe tener la capacidad para realizarse de la mejor manera posible en todos los campos de la Odontología y bajo ninguna circunstancia olvidarse que su profesión está íntimamente relacionada con la Cirugía ya que sus ramas o disciplinas que la forman tienen un carácter o un criterio muy quirúrgico en mayor o menor proporción.

Tomando como base los conocimientos científicos y manipulando suavemente con instrumentos bien afilados y cuidados, nos veremos recompensados por una mejor respuesta de los tejidos dando éxito al tratamiento quirúrgico, en este caso a la Exodoncia.

El éxito de la Exodoncia se atribuye a una técnica cuidadosa basada en el conocimiento y en la habilidad; si manipulamos, incidimos, retrayendo y suturando los tejidos de una manera incorrecta, en el paciente anestesiado; puede no ser doloroso pero si provocamos daño tisular o necrosis facilitando un crecimiento bacteriano y la cicatrización se ve afectada, granulándose vamos a provocar dolor y una excesiva tumefacción.

Para poder ofrecer mejor atención a nuestros pacientes tenemos que incursionar en el campo de la Psicología para comprender las necesidades de nuestros pacientes, tanto físicas como psicológicas y poder llevar mejor un tratamiento integral odontológico.

Las personas reaccionan de manera distinta al mismo estímulo y ésto estará determinado de acuerdo con su configuración básica esto puede variar desde el estoicismo hasta la sensibilidad extrema; se han realizado diferentes estudios para poder determinar la sensibilidad o ausencia de ésta con algunos placebos o analgésicos, y se ha demostrado que los procesos fisiológicos y psicológicos pueden ser modificados por actitudes psicológicas.

En muchas ocasiones las circunstancias tienen que ver con la percepción del dolor por ejemplo, los niños reaccionan de manera temerosa cuando ven al profesional con uniformes o batas muy blancas; el umbral variará también en los individuos, lo que es doloroso para un paciente puede no serlo para otro aún en las mismas circunstancias y en muchas ocasiones en el mismo individuo, también es importante reconocer en nuestros pacientes la manera en que controlan el dolor es decir, hay pacientes con el mismo umbral del dolor que reaccionarán de manera exagerada sin inhibiciones hasta el paciente que no da signos visibles de dolor.

El miedo puede relacionarse con varios factores: Miedo del miedo mismo: es decir el temor recordado de anteriores incidentes dolorosos o el dolor relatado, puede condicionar para temer al temor en procedimientos quirúrgicos y contribuir a esto, olores, situaciones, colores, etc.

CUESTIONAR AL PACIENTE.

Tipo de drogas que está tomando, tipo de alergias, historia de fiebre reumática, si tiene dificultad para respirar, si se cansa con facilidad, en la mayoría de los consultorios existen formularios para todo tipo de historias clínicas en las que se obtienen antecedentes de los problemas médicos con mayor peligro en los tratamientos quirúrgicos, regularmente estos

problemas son sistémicos, bucales pasados y actuales; el Dentista tiene la obligación de indagar con mayor amplitud hallazgos positivos.

EL EXAMEN CLINICO. Consta de evaluaciones visuales (color, tumefacción y estado de los dientes y estructuras circunvecinas). Palpación, Percusión, Instrumentación y Pruebas de Vitalidad.

EL EXAMEN RADIOGRAFICO. Es de vital importancia, necesario tanto antes como después de la evaluación; esto nos evitará sorpresas para establecer el tratamiento con un plan bien determinado y con fines de registro.

LA DETERMINACION DE LA PRESION SANGUINEA. La determinación dentro del consultorio dental, podrá beneficiar a nuestros pacientes que en algunos casos desconocen que tienen problemas en su presión arterial y podremos tomar las debidas precauciones.

LAS PRUEBAS DEL LABORATORIO. Pueden ayudar para determinar con mejores bases un diagnóstico, algunas de esta pruebas podemos realizarlas en el consultorio, pero la mayoría requieren del laboratorio fuera del consultorio, aunque son costosas y requieren del laboratorio fuera del consultorio, aunque son costosas y requieren mayor tiempo para poder determinarlas, no debe vacilarse en ordenarlas si están indicadas; algunas pruebas como para determinar la diabetes y niveles de hemoglobina podemos realizarlas por medio de tiras con papel tratado y en caso necesario canalizar al paciente con su médico para su tratamiento.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LAS EXODONCIAS.

INDICACIONES EN EXODONCIA.

En cualquier situación debe tomarse a la Exodoncia como último recurso del tratamiento, y pensar en la extracción de todo diente cuando estén agotadas todas las posibilidades de su tratamiento para su conservación y éste resulte inútil en el mecanismo dental total.

Podemos mencionar algunas indicaciones de la Exodoncia con una mayor importancia:

Patologías pulpares crónicas o agudas en dientes no susceptibles al tratamiento endodóntico.

En dientes que no pueden restaurarse con los procedimientos odontológicos convencionales, aún sin patología pulpar.

Enfermedad periodontal aguda o crónica y en casos de no ser susceptibles al tratamiento periodontal.

Dientes en líneas de fracturas maxilares.

Dientes ubicados fuera de la línea de oclusión, dientes impactados, dientes supernumerarios.

En tratamientos ortodónticos "dientes sin exfoliar, dientes en mal posición o dientes incluídos".

En dientes desvitalizados con grandes focos de infección.

En consideraciones protésicas, para diseño y estabilidad de la prótesis.

Por estética. Dientes en línea de fuego en tratamientos radiante y evitar las futuras complicaciones como secuela del tratamiento de la radiación la "osteorradionecrosis".

CONTRAINDICACIONES EN EXODONCIA.

Al poder cuestionar contraindicaciones absolutas en la extracción dentaria no encontraríamos específicas, absolutas, ya que hemos extraído dientes en todo tipo de contraindicación por necesidad, con las precauciones necesarias ya que se puede desencadenar alguna complicación local o sistémica, aún con todos estos inconvenientes se ha practicado la exodoncia con la colaboración del médico con algunas condiciones y preparaciones específicas en algunos pacientes; para mencionar este tipo de contraindicaciones las podemos clasificar en locales y sistémicas:

CONTRAINDICACIONES LOCALES.

Se asocian generalmente con infecciones y enfermedades malignas.

Infección aguda con celulitis descontrolada; es decir en una infección descontrolada el diente pasa a formar el segundo término, que implica controlar la infección y proteger al paciente de una complicación sistémica que le comprometa a la muerte.

La pericoronaritis, por su proximidad con los planos profundos del cuello y por el tipo de flora bacteriana mixta crea mayores dificultades y pone en peligro la estabilidad del paciente hay que manejarlo de manera conservadora.

La estomatitis infecciosa aguda se complica con la exodoncia ya que ésta es una enfermedad dolorosa, lábil y debilitante y con la extracción solo aumentaríamos el sufrimiento del paciente.

En problemas o patologías malignas con la exodoncia provocamos el crecimiento exacerbado del problema y la falta de cicatrización de la herida.

En los maxilares irradiados se puede provocar una radioosteomielitis después de la extracción por la falta del aporte sanguíneo.

CONTRAINDICACIONES SISTEMICAS.

En la exodoncia y en cualquier tipo de cirugía el paciente debe valorarse correctamente y estudiar previamente su historial médico y nunca actuar predicando que la exodoncia es un tipo de Cirugía local, ya que los antecedentes locales generales como sistémicos incurrir y deben ser valorados; hay circunstancias de emergencia que comprometa la vida del paciente y entre en un quirófano donde el tiempo es el factor más importante entre la vida y la muerte; pero en caso de la exodoncia el paciente tiene una ventaja en el que se le debe valorar sistémicamente de una manera correcta por tener mayor disponibilidad en cuanto a tiempo, aún en el caso de intervenciones de emergencia se toman algunas medidas rápidas valorando de una forma general adecuada, y para ello están capacitados todo el personal que interviene en un hecho quirúrgico.

De no valorar correctamente a un paciente de exodoncia en cualquier enfermedad o mal función sistémica puede complicar una extracción o ser complicada por ella.

Existen muchas enfermedades como contraindicación de la exodoncia pero de las más frecuentes son las siguientes:

Diabetes mellitus no controlada: caracterizándose por la infección de la herida y la falta de cicatrización.

Enfermedad cardiaca: deficiencias coronarias, hipertensión descompensación cardiaca, infarto del miocardio entre otras.

Discrasias sanguíneas: anemias simples y más graves, enfermedades hemorrágicas, hemoflias, leucemias, etc.

La preparación para la exodoncia incluye varios factores a consideración colaborando con el médico para la intervención y realmente se llega a realizar la exodoncia pero en un medio hospitalario.

Cualquier enfermedad de tipo debilitante; ya que aquí cualquier agresión traumática es de consideración y en la exodoncia aún tomando todas las consideraciones existe un grado de traumatismo, que se justifica para la realización de la Cirugía, es decir, no existe Cirugía sin agredir a un tejido justificadamente; y aspecto que todo Cirujano no debe olvidar y realizar éste hecho de la menor forma traumática para nuestros pacientes, que de éste dependerá en gran parte la respuesta y el éxito de la Cirugía.

Enfermedad de Addison o cualquier deficiencia esteroidea ya que éste paciente puede no soportar la tensión de una extracción por no tener suficiente secreción de la corteza suprarrenal, otro ejemplo en las contraindicaciones es la Nefritis.

Fiebre de origen desconocido esto regularmente puede ser por una endocarditis bacteriana subaguda no diagnosticada.

El embarazo sin complicaciones no presenta mayores problemas pero debe protegerse contra la baja tensión de oxígeno en la Anestesia general o en el temor extremo provocando tensión.

La menstruación no es una clara contraindicación, sin embargo, en la Cirugía electiva no se realiza por la menor estabilidad nerviosa y la mayor tendencia a la hemorragia de todos los tejidos.

La senilidad no es una contraindicación pero hay que tomar en cuenta la mala respuesta fisiológica incluyendo a la respuesta fisiológica después de una Cirugía.

Psicosis y Neurosis: aquí la contraindicación está determinada por la inestabilidad nerviosa que se complica y compromete el tratamiento quirúrgico en éste caso a la Exodoncia.

Para poder realizar cualquier actividad y llevarla a cabo lo mejor posible, el ambiente donde se realice ésta debe tener todas las condiciones necesarias, es decir el ambiente debe cumplir con todos los requerimientos que la actividad a realizar implique, en nuestro caso para llevar a cabo una Cirugía óptima debemos contar con el consultorio y el instrumental quirúrgico adecuado.

CONSULTORIO.

El consultorio del exodoncista exige ciertos requerimientos que el consultorio de práctica general no exige tanto y deben tomarse muy en cuenta para tener el ambiente óptimo para realizar una actividad correcta (Cirugía).

Requisitos necesarios para el consultorio quirúrgico:

Falta de equipo fijo alrededor del sillón (el espacio a la izquierda del sillón, ocupado por la unidad dental y salvadera es para el asistente quirúrgico).

Sistema de succión muy potente o en su defecto un recipiente de acero inoxidable que manejará el asistente quirúrgico.

Pieza de mano de alta velocidad para cortar hueso, unida a un torno o a una fuente de gas comprimido.

Un aparato móvil de anestesia general.

Por detrás del sillón una mesa mayo.

Iluminación óptima.

Un lavatorio adecuado para el profesional y el asistente.

Un negatoscopio frente de la vista del operador.

Aparato de rayos X (que pueda ser utilizado sin mover al paciente).

En realidad es muy poco el cambio para adaptar el consultorio de práctica general para la exodoncia, ya que el Cirujano de práctica general (Odontólogo) está capacitado para ello. Los pasos para hacer la conversión del consultorio para la Cirugía son muy pocos en realidad, en el caso del consultorio exclusivo para los tratamientos quirúrgicos bucales se adapta como un QUIROFANO.

INSTRUMENTAL.

El exodoncista principiante pudiera caer en el error de adquirir una colección enorme de instrumental para realizar su trabajo, pero la realidad es otra a mayor experiencia, el trabajo del exodoncista es mayor y más variado y más simple y estandarizado es el armamentario e instrumental que posee para su actividad, esto lo podemos atribuir que en la mayoría de los casos, el profesional no desea perder tiempo tomando varios instrumentos, y por otra parte agregar otro instrumento implica un gasto mayor, algunos profesionales sostienen que pueden trabajar con sólo dos instrumentos o pinzas, esto suena un poco temerario; ya que si analizamos esto la gran variedad de instrumental que existe porque se han diseñado pinzas para cada diente en particular, aunque esto podría facilitarnos el trabajo no podríamos cuidar nuestro bolsillo, tomando en cuenta todas estas consideraciones queda a criterio del profesional su elección y manejo de su instrumental, sin embargo para mayor facilidad y precaución no estaría de más tener el instrumental básico es decir, aunque algunos instrumentos los utilicemos más que otros es importante contar con ellos, pudiera presentarse cualquier emergencia y sería lo ideal que contáramos con el instrumental y no que faltara en un determinado momento para poder realizar las actividades quirúrgicas.

A continuación podemos mencionar el instrumental más empleado en la técnica quirúrgica o el básico en los procedimientos de Cirugía bucal posteriormente mencionaremos para los procedimientos en exodoncia.

Bisturí quirúrgico, legra, separadores, fresas quirúrgicas, lima para hueso, pinzas hemostáticas, pinzas de allis, pinzas portagasa, tijeras, pinzas portaagujas, aspirador, abrebo-cas, osteotomos, agujas quirúrgicas, recipientes para asepsia, jeringa de asepto.

En exodoncia puede utilizarse variado instrumental y muchas veces a criterio del profesional y a su elección utiliza el instrumental que le ayude con mayor facilidad para su tratamiento.

Se aconseja al principiante comenzar con el instrumental básico y familiarizarse perfectamente con su uso durante por lo menos un año antes de pensar en instrumentos nuevos adicionales, para el tratamiento de exodoncia el instrumental básico es de las pinzas para cada diente, por ejemplo:

Para incisivos centrales y laterales, caninos y en algunos casos premolares superiores es la pinza común # 1 la pinza común # 65 para ápices de raíces superiores, pinza común # 108 para molares superiores o la pinza # 16 en cuerno de vaca también para molares, pinza de Ash Mead # 1 para dientes inferiores, la pinza común # 150 para los premolares superiores y la # 151 para los premolares inferiores a estas pinzas se pueden agregar pinza superior infantil y pinza inferior infantil.

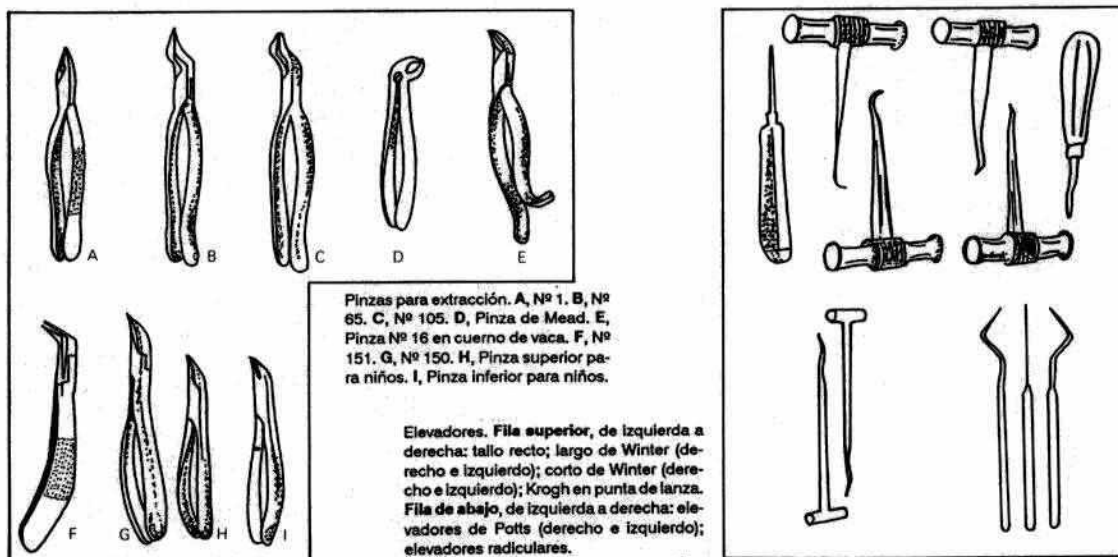
ELEVADORES:

Elevadores de Winter 14R y 14L largos especialmente para remover raíces de molares muy profundas.

Elevadores de Winter cortos 11R y 11L para raíces cerca del borde del alvéolo.

Elevadores de tallo recto # 34 para elevar raíces y dientes enteros. Elevador de Krogh 12 para la extracción de terceros molares retenidos. Elevadores radiculares # 1 y # 3 de Hufried para la extracción de ápices radiculares fracturados.

Para el instrumental de exodoncia existen muchos diseños y muchas clasificaciones y regularmente varían mucho de una marca comercial a otra; los diseños pueden variar en delicadeza, el principiante necesita un instrumento bastante fuerte para minimizar las fracturas, pero los instrumentos mejores son los agudos y delicados.



ESTERILIZACION.

Otro de los aspectos importantes dentro de la técnica de Exodoncia es la esterilización y la manera de cuidar los instrumentos. Hasta nuestros días se ha comprobado que la mejor manera de esterilizar con mayores garantías, con las menores desventajas en relación a otros métodos y técnicas, es el que actualmente nos brinda mayor cobertura en cuanto a esterilización y es el "AUTOCLAVE".

Sin embargo como todo proceso o técnica tiene pequeñas limitaciones, como por ejemplo, para evitar la oxidación de los instrumentos se recomienda el calor seco, y para aquellos objetos que el calor no sea el adecuado para su esterilización se pueden utilizar las soluciones químicas o frías como esterilización primaria, cuando contamos con el tiempo necesario. Para el consultorio del exodoncista o para el quirófano donde se realice Cirugía bucal, debe prepararse una mesa estéril todos los días, cada instrumento debe estar envuelto con su identificación previamente esterilizado.

Debe adaptarse una mesa mayo con todo el material apropiado sobre una bandeja y pueda ser esterilizado sobre la misma aún en las Cirugías mayores, también los instrumentos pueden ser esterilizados en una caja de acero inoxidable que pueda ser guardada dentro del autoclave y retirada con facilidad los instrumentos pueden ser tomados con una pinza estéril y colocarlos sobre una bandeja y el resto quedar dentro de la caja para evitar contaminarlos, los instrumentos agudos después de esterilizarlos por otros medios pueden incorporarse con el resto del instrumental.

PROCEDIMIENTOS BASICOS EN EL TRATAMIENTO DE EXODONCIA.

Ya que contamos con una historia clínica completa, el estudio radiográfico y el examen se planea el procedimiento exodónico con el paciente y se premedica en caso de ser necesario con 24, 12, 8, 1:30 Hrs. antes de la intervención, ya sea bucal, intramuscular; o por vía intravenosa por lo que variará en profundidad de efecto y tiempo de aparición de acuerdo con el medicamento y la dosis que se utilice.

Cuando el paciente está en el consultorio todo debe estar preparado, el equipo y el instrumental deben estar cubiertos por medio de una compresa estéril, fuera de la vista del paciente y se coloca al paciente en el sillón en una forma adecuada para su tratamiento, se coloca el babero y se le da un antiséptico en enjuagatorio y se procede a anestésiar, se aleja de la cara del paciente el reflector y se espera de 3 a 10 minutos para el efecto del anestésico, en éste período el operador debe darse el tiempo suficiente para estudiar minuciosamente la radiografía del diente y de las estructuras anatómicas y patológicas que le rodean y establecer su plan de tratamiento, otro factor importante es la posición del paciente que por todos los medios sea satisfactoria para la Cirugía bucal; para el maxilar inferior la posición más baja y para el maxilar superior a la altura del hombro del operador los sillones dentales actuales tienen al paciente en una posición semirreclinada que es ideal para la Cirugía bucal, estas recomendaciones ayudan al operador para evitar fatigas y algunos problemas de salud a largo plazo; cuando el paciente está en una posición correcta y se ha comprobado la anestesia se ilumina y se aísla perfectamente el campo operatorio por medio de compresas estériles, puede ser una en forma de babero y otra cubriendo las partes adyacentes del rostro y cabeza, dejando únicamente la cavidad bucal expuesta y se procede a realizar la exodoncia, tam-

bién se le dan instrucciones al paciente de no tocar las compresas para no contaminarlas ya que se pueden colocar instrumentos en ellas.

El operador y su asistente pueden también colocarse campos o compresas estériles sobre sus ropas o de mejor forma vestirse con el uniforme o batas estériles, y en la cavidad bucal se puede colocar gasas de 7x7 cms. para aislar el campo operatorio intrabucal, manteniendo el campo seco y aislando la lengua, ya que absorbe sangre y saliva e impide que dientes y fragmentos se deslicen a la parte posterior de la laringe; también se recomienda elegir una técnica de succión continua y la técnica de la gasa se deja a opción del operador.

La mano izquierda del operador regularmente se emplea para separar los tejidos blandos y dar al operador estímulos sensoriales para la detección de la expansión de la cortical y del movimiento radicular, colocando un dedo sobre corticaleles y otro separando labio o lengua, un tercer dedo o el pulgar lo utilizamos para guiar a la pinza sobre el diente y protege a los dientes de la arcada antagonista del contacto accidental con el dorso de la pinza si el diente se afloja repentinamente; y en las extracciones inferiores la mano izquierda contrarresta fuerzas sobre la mandíbula, para no producir dolor o traumatismos en las articulaciones temporomandibulares.

Cada extracción y cada tipo de pinza requiere posiciones diferentes de la mano izquierda para adecuarse a las posiciones de la derecha que es la que sostiene la pinza, para llevar a la cavidad bucal y realizar la extracción con pinzas.

Se comprueba la anestesia con una cureta deslizándola en la encía libre para seccionar la inserción gingival de cada diente a extraer, suavemente para no alarmar al paciente, las pinzas se toman con cuidado alejadas de la vista del paciente y la pinza se guía con la mano izquierda a la boca la rama lingual o palatina se coloca primero seguida con la vestibular, el eje de la pinza debe ser colocado paralelo al eje del diente y siempre colocar cada pinza para cada diente específico y con esto poder evitar la fractura del diente; se presiona el mango de la pinza para sostenerla sobre el diente sin que se deslice pero no exagerar para no estallar un diente débil, las pinzas hay que sostenerlas de los extremos de los mangos para obtener la máxima ventaja mecánica.

Cada diente requiere una secuencia separada de movimientos para las extracciones con pinzas, pero antes de llegar a éste paso debemos luxar como paso previo con la ayuda de elevadores utilizando movimientos de tracción o impulsión, posteriormente ayudarse con las pinzas; algunos profesionales luxan y realizan toda la exodoncia por medio de pinzas, esto suena muy temerario y arriesgado, pero algunos otros las realizan con elevadores únicamente, esto para algunos profesionales es peligroso, sin embargo el operador es el único que conoce sus habilidades y su experiencia es lo que da la pauta para realizar plenamente con satisfacción la exodoncia.

En cuanto a los movimientos necesarios para realizar las exodoncias dependerá de la configuración anatómica de cada diente en particular es decir, los movimientos de rotación, de lateralidad, etc. en dientes posteriores donde las raíces son birradiculares o presentan más raíces hay que tener cuidado de no fracturar las raíces, de lo contrario, en dientes anteriores podemos realizar movimientos de rotación sin ningún peligro.

Después de la extracción se elimina de los alvéolos, de los surcos vestibulares y linguales, de la lengua, todas las espículas de hueso suelto, trozos de dientes, trozos de restauraciones o incluso tártaro, si hay patología apical con una cucharilla se elimina cuidadosamente

el tejido de granulación teniendo la precaución de no raspar hueso; en la zona de los dientes anteriores no se realizan estos procedimientos por la falta de válvulas vasculares, y provocar ascender el material infectado o trombos a la cavidad craneal y provocar una trombosis del seno cavernoso.

Posteriormente hay que comprimir el alvéolo con los dedos para que las corticales expandidas tengan su anchura normal; cuando son extracciones múltiples podemos sobrecomprimir las corticales y así eliminar la posibilidad de alveoloplastias regularmente no se sutura, sólo cuando se incide la papila o las hemorragias son muy abundantes.

En caso de una discrasia sanguínea se comprime con una gasa humedecida en el centro para que el coágulo no se adhiera y cuando se retire ésta no desprender el coágulo del alvéolo provocando una nueva hemorragia, la gasa que está en contacto con el alvéolo no se toca en ningún momento; la gasa que se colocó previamente sobre la lengua antes de la extracción ayudando a mantener a la saliva y a los restos lejos del alvéolo, se cambia continuamente, se pide al paciente que muerda la gasa por 5 minutos, posteriormente se toma la radiografía por razones profesionales y legales y de ésta manera llevar un control postoperatorio, antes de despedir al paciente se coloca otra gasa que el paciente retirará en su casa, si se siguen todas estas precauciones se evitarán hemorragias postoperatorias, se instruye al paciente y se prescribe con medicamentos, algunos analgésicos, antibióticos, etc., ésto se deja a criterio del profesional tratando de satisfacer las necesidades individuales de cada paciente y se cita al paciente para el control postoperatorio.

La cantidad de dientes a extraer y el orden de las extracciones estarán determinados por muchos factores o variables en base a la salud y al estado del paciente así como de el estado de los dientes y de las estructuras que los rodean.

Todo procedimiento debe ser planeado y realizado satisfactoriamente en beneficio del paciente; regularmente se realiza por cuadrantes únicos, por dos cuadrantes es decir derechos e izquierdos superiores e inferiores, para ayudar a la cicatrización y a la comodidad del paciente.

Nunca tomar la actitud mecanizada y agresiva siempre dando tiempo para una cicatrización adecuada; existen ciertos criterios que se han seguido y han demostrado tener mejores resultados por lo que se aconseja tener en cuenta; sin embargo el profesional es el que toma la última palabra.

Estos criterios a seguir y a tomar en cuenta son los siguientes:

La anestesia en el maxilar superior es más fácil por lo que las extracciones del maxilar superior se realizan primero y así los restos o partículas de las extracciones superiores no penetran en alvéolos inferiores abiertos. La excepción sería en dientes retenidos.

Los dientes posteriores se extraen primero, ya que se debe tener mejor visión de ellos, ya que la hemorragia tiende a coleccionarse en la zona posterior.

En caso de fractura de un diente o una raíz es mejor detenerse y recuperar la raíz antes de proceder con las extracciones siguientes, pueden existir variantes y hacerse modificaciones pero todo queda a criterio del profesional.

EXODONCIA COMPLICADA.

ALVEOLOPLASTIA.

La alveoloplastia o alveolectomía es la remodelación quirúrgica de una porción de la apófisis alveolar.

Cuando se hacen extracciones múltiples, los contornos alveolares se preparan para prótesis posteriores, teniendo en cuenta que el reborde debe tener una forma de U.

En algunos casos la reabsorción de forma natural redondea los rebordes pero mientras sucede ésto el paciente sufre las molestias por ser dispareja la reabsorción quedando bordes óseos agudos.

El profesional decide si la alveoloplastia es necesaria y cuan extensa debe ser, y sobre todo actuar con un criterio muy conservador o recurrir a la alveoloplastia; ya que el objetivo principal es conservar al máximo un reborde óseo aceptable. Sin embargo debería tomarse muy en cuenta que aún en la Cirugía más perfecta con unos bordes alveolares óptimos pudieran permanecer así para dar una buena función protésica y que las maniobras de la Cirugía no valgan la pena si se presenta una reabsorción del hueso remanente en unos años posteriores y lo obtenido se pierda o todo resulte ser inútil.

El ser demasiado conservadores o por descuido no se alisen evidentes bordes agudos, sean muy molestos para el paciente y muy insatisfactorios para la prótesis y entonces se tenga que recurrir de todas formas a la Cirugía.

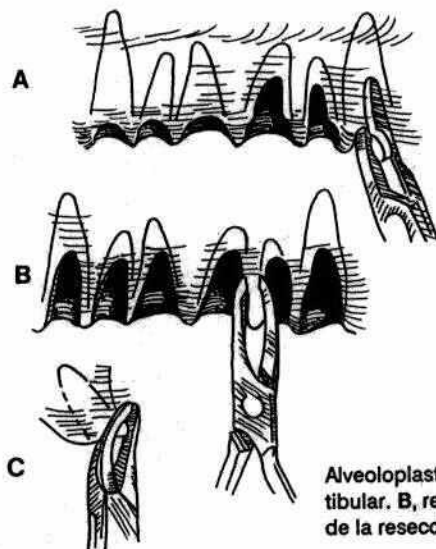
Otros criterios menos conservadores aseguran que el hueso debe quedar liso, aunque tenga que eliminarse éste aún en espera de una reabsorción extensa; pero la mejor manera o la más conservadora que ha dado muy buenos resultados es la compresión de las paredes alveolares por presión digital en todas las extracciones, ya que generalmente la cortical que se expande más es la cortical vestibular; otra manera conservadora de proceder es utilizar la presión digital, esperar tres semanas para determinar la reabsorción natural que se presentará y entonces, tomando en cuenta la cantidad de hueso que existe, si hay presencia de bordes óseos agudos o disparejos, determinar si se realiza la alveoloplastia. Pero en la mayoría de los casos se ha comprobado que ya no es necesaria la alveoloplastia tan extensa sino pequeñas áreas a remodelar o aún mejor no requerir de la alveoloplastia. Como generalmente lo recomendamos estos criterios quedan a elección del profesional.

ALVEOLOPLASTIA SIMPLE.

Después de extracciones múltiples, las corticales alveolares y el hueso interseptal se examina, para ver si hay protuberancias y bordes agudos, y para eliminarlos se hacen cortes a lo largo de las crestas interseptales, se eleva el mucoperiostio es difícil elevarlo, por que está adherido a los extremos de los huesos no hay que elevarlo demasiado por que podríamos desgarrar el surco vestibular y perder el espacio para la altura del flanco de la prótesis, ya levantado se coloca una gasa entre el hueso y el mucoperiostio.

Dentro del alvéolo a la mitad se coloca una pinza gubia de costado y se reseca la cortical vestibular con una altura uniforme en todos los alveolos, y con un ángulo de 45 grados la gubia contra la cresta interseptal con un pico en cada alvéolo.

Se elimina la punta vestibular y esta maniobra se lleva a cabo en todas las crestas interseptales. Se controlan los puntos sangrantes del hueso, haciendo girar una cucharilla para hueso sobre el punto que sangra; se alisa el hueso con una lima y se eliminan las partículas sueltas, se saca la gasa de manera que el colgajo reasuma su sitio sobre hueso, y se examina cuan liso ha quedado el alvéolo, para formar un reborde ancho y plano las corticales palatinas vestibulares se colocan a la misma altura, el tejido de granulación se elimina y se procede a suturar sobre las zonas interseptales sin tensión y con suturas interrumpidas o continuas.

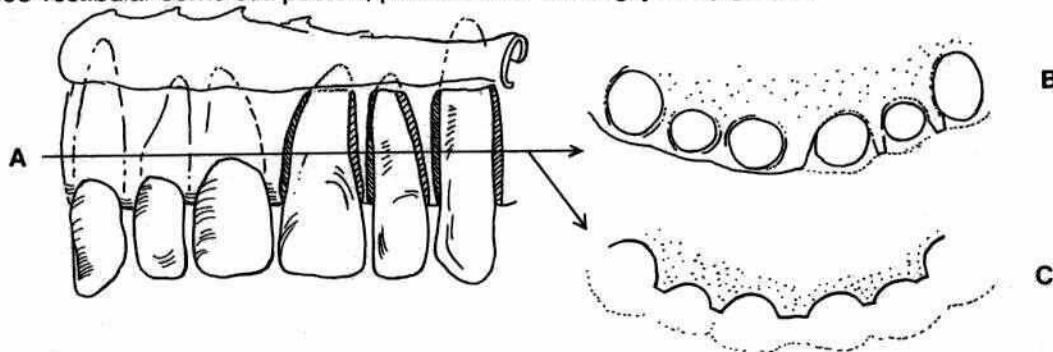


Alveoplastia simple. A, pinza gubia reseca la cortical vestibular. B, resección de la punta del interseptum. C, vista lateral de la resección de la punta del interseptum.

ALVEOLOPLASTIA RADICAL.

Cuando existen zonas retentivas extremadamente prominentes o una discrepancia en la relación horizontal de los rebordes superior e inferior, provocada por un marcado resalte, es necesario el contorneado radical del reborde alveolar y una remoción completa de la cortical vestibular para obtener una función protésica satisfactoria.

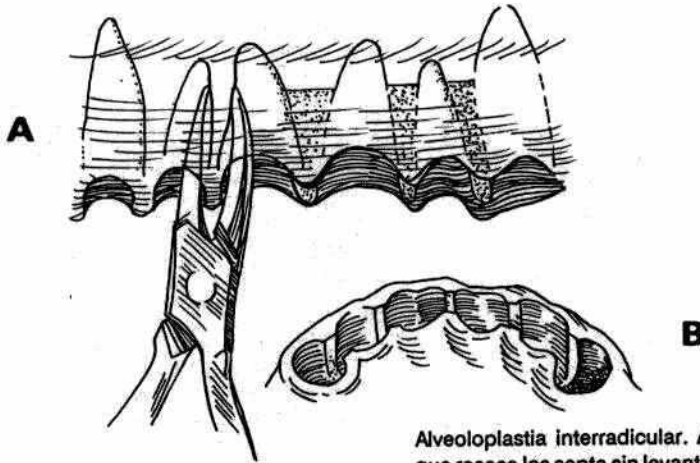
Se eleva el colgajo mucoperiostico antes de la extracción y se facilita ésta con la remoción de la cortical vestibular que cubre las raíces, y ésta remoción va a asegurar también la preservación del hueso interradicular, después de la extracción se talla y se contornea el hueso remanente a la altura vestibular y oclusal deseada, se talla el exceso de tejido de los colgajos vestibular y palatino y se aproximan con suturas a nivel de los tabiques interalveolares, debe tenerse cuidado con éste colgajo más grande, debe preservarse tanta inserción del surco vestibular como sea posible, para no tener un colgajo muy grande.



Alveoplastia radical. A, colgajo mucoperiostico levantado bajo el que se ha eliminado el hueso que recubre los dientes. B, corte transversal que muestra la remoción de hueso vestibular de manera de incluir el ancho mayor de los dientes. C, los dientes extraídos y los tabiques contorneados hacia atrás, hasta la cortical palatina.

ALVEOLOPLASTIA INTERRADICULAR.

Se sacrifica hueso interradicular en lugar de la cortical vestibular, se extraen los dientes, no se levanta colgajo mucoperióstico, el hueso se elimina con una pinza gubia hasta la mitad de la altura de los alvéolos, y se procede a colapsar el hueso hasta el contorno deseado por presión digitopulgar, con ésta técnica se logra una menor reabsorción y un menor dolor postoperatorio, ya que el periostio no se despegga del hueso y no descansa sobre hueso áspero.



Alveoplastia interradicular. A, pinza gubia de bocados finos que reseca los septa sin levantar con colgajo o destruir la cortical externa. B, la cortical vestibular debilitada se colapsa hacia la palatina por medio de presión digital.

COLGAJO QUIRURGICO.

El colgajo quirúrgico es un colgajo de tejido blando que se incide y retrae de manera que el hueso subyacente pueda ser removido para exponer los dientes, raíces, o tejido patológico.

Las técnicas quirúrgicas abiertas son las que se realizan a través de un colgajo, y las técnicas quirúrgicas cerradas son las que se realizan a través de un alvéolo.

INDICACIONES CON COLGAJO QUIRURGICO EN COMPLICACIONES DE CIRUGIA BUCAL.

La incapacidad de eliminar la estructura o tejido sin traumatizar los tejidos que lo rodean.

En el fracaso de la técnica cerrada (ya que la visualización adecuada y el acceso se obtienen por medio de una técnica abierta).

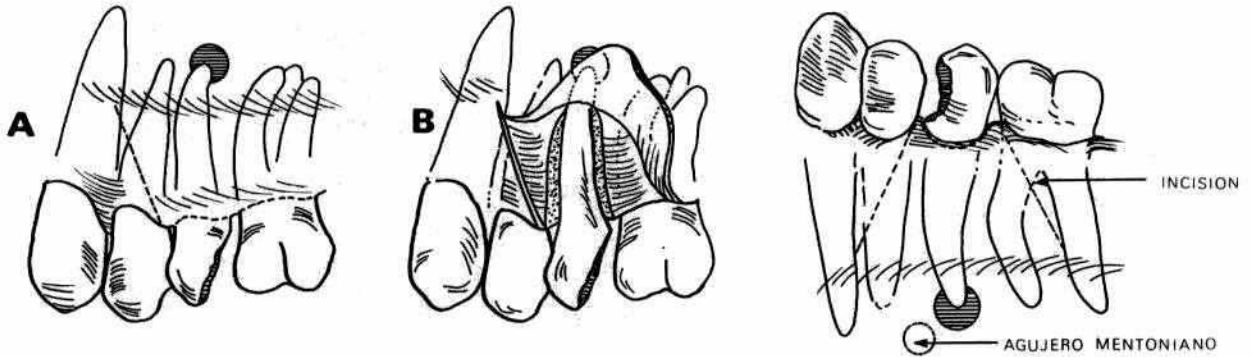
Un remanente radicular que no puede ser extraído por medios ordinarios.

Una pieza dental muy grande en un hueso muy denso.

En situaciones donde no se intenta una técnica cerrada por razones obvias, en grandes destrucciones de caries o grandes restauraciones entre otras.

En dientes desvitalizados y convertirse en dientes friables susceptibles a fracturas.

En raíces muy divergentes, curvas o agrandadas por hiper cementosis.
 En anquilosis y zonas con tejidos patológicos.



Colgajo quirúrgico. A, incisión. B, levantamiento del colgajo y remoción del hueso vestibular hasta el mayor ancho del diente. Nótese que el borde del colgajo que se va a suturar estará soportado por hueso sin disecar.

Incisión invertida para un colgajo inferior en la zona premolar-molar.

EXTRACCIONES DE RAICES.

De primera intención, la extracción de raíz se intenta por un método cerrado, si el procedimiento no tiene éxito en un tiempo de 4 a 5 minutos se realiza un colgajo quirúrgico, de lo contrario traumatizamos los tejidos, molestamos al paciente, perdemos un tiempo muy importante y de todas formas se realiza el colgajo.

EXTRACCION DE RAICES POR TECNICA CERRADA.

En una fractura radicular a nivel del cuello anatómico del diente, puede ser extraído por pinzas para raíces, se afloja con una cucharilla delicada y se incide el tejido blando y sobre la cortical vestibular, con una presión fuerte mordeará la raíz y con la cortical cortada saldrá del alvéolo, sin embargo, la toma alveolar no va a ser exitosa si la cortical alveolar es gruesa y muy densa o el borde palatino no puede tomarse.

En fracturas inmediatamente por debajo del margen alveolar en maxilar superior es más fácil con el elevador recto, paralelo al eje del diente, a lo largo de la cara palatina apoyado en el reborde palatino o con el elevador recto en la zona interdientaria en ángulo recto con el eje a lo largo del diente, ó empleando un abordaje vestibular utilizando como fulcrum el tabique interdentario.

Si la raíz se fractura a más de la mitad de la altura del alvéolo, se usan elevadores para raíces, son instrumentos delicados que se rompen con facilidad, el peligro de estas raíces es que al presionar podemos enviarlas al seno maxilar, al conducto dentario, etc. Se realiza una técnica con una visión óptima, cohibiendo la hemorragia, separando lengua y carrillos manteniendo el campo operatorio seco y con una excelente iluminación, con posiciones correctas del operador y del paciente, ubicando el fragmento se lleva sólo un momento extraerlo, ya que se coloca el instrumento entre la pared del alvéolo y el lado más alto del fragmento e in-

clinando el fragmento en la dirección opuesta, ya habiendo movilidad es más fácil y se le extrae.

Es más fácil cavar en la pared del alvéolo para apoyarse que hacer presión apical sobre la raíz, los fragmentos posteriores como la de los terceros molares se visualizan y se abordan empleando un espejo es decir, a visión indirecta.

Los inconvenientes que podemos encontrar más a menudo en los fragmentos de raíces son por ejemplo las raíces vestibulares curvas, las raíces palatinas son muy grandes y las paredes palatinas son muy duras, y por su proximidad a seno no deben presionarse apicalmente, en las raíces muy curvas debe buscarse espacio en las paredes alveolares, atacando varios lados, en las raíces de los premolares superiores por ser delgadas y pequeñas se puede empujar la raíz vestibular por la pared alveolar vestibular y la palatina se extrae a expensas del tabique interradicular, en cambio en raíces inferiores posteriores, cuando se fractura la corona o no existe se separan las raíces si están unidas, con fresa o escoplo y el fulcrum se tiene en la separación de las dos raíces y se extraen individualmente con elevadores rectos o de raíces, otra forma sería con apoyo en la zona interdientaria o en el tabique interradicular, las raíces inferiores anteriores y premolares se extraen con elevadores radiculares.

EXTRACCION DE RAICES POR TECNICA ABIERTA.

La utilizamos cuando todas las posibilidades por método cerrado para la extracción se han agotado, y antes de perder mucho tiempo y traumatizar a los tejidos se procede realizar un colgajo quirúrgico.

Para las raíces vestibulares es el colgajo común, resecaando el hueso vestibular, quedando la punta de la raíz visible cuando se haya removida la cortical alveolar, o puede hacerse una incisión semilunar como en las apicectomías para los pequeños ápices radiculares vestibulares, ésta incisión es conservadora pero más difícil la orientación, teniéndose que observar dos zonas la herida y el alvéolo para ubicar la raíz y extraerla.

Las raíces palatinas de los premolares y molares superiores se abordan a través del septum, se hace un colgajo corriente eliminando el hueso vestibular y se elimina el septum con instrumentos cortantes, estos cortes pueden ser peligrosos, ya que el seno puede extenderse hasta estos niveles, las raíces palatinas no están ubicadas cerca de las raíces palatinas adyacentes, pudiéndose eliminar hueso por mesial y distal de la raíz.

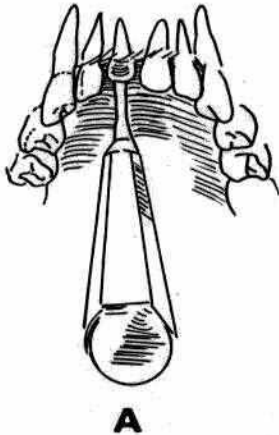
Si la raíz palatina desaparece hacia arriba se pide al paciente que sopla por la nariz tapando con los dedos sino sale la raíz ésta se encuentra en seno.

Cuando se fractura un diente molar superior a nivel de la cámara pulpar imposibilitando la toma con pinzas aún con las raíces unidas, en este caso se levanta colgajo resecaando hueso vestibular y se separan las raíces vestibulares y se extrae la raíz con un elevador y la otra raíz vestibular unida a la palatina si no se pueden extraer en conjunto se separan y se extraen individualmente.

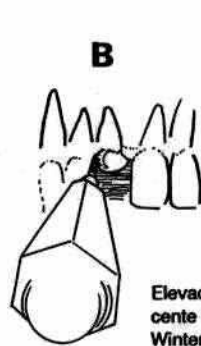
Las maniobras con colgajos pueden complicarse por la hemorragia principalmente en la zona de los incisivos inferiores, en las áreas de premolar inferior se hacen más dificultosas debido a la presencia del agujero mentoniano y al fuerte hueso vestibular reforzado por la línea oblicua externa.

RESTOS RADICULARES.

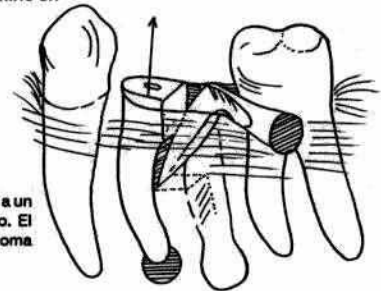
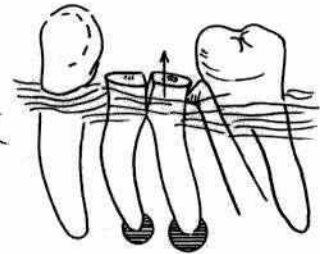
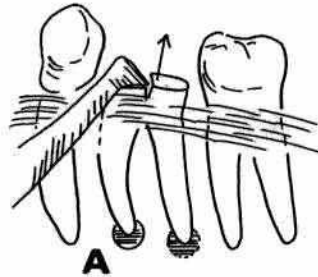
Los restos radiculares que han estado presentes en los maxilares durante cierto tiempo se consideran infectados, en las radiografías llegan en un momento dado a parecer circunscritos por una línea de cemento y una línea periodontal, lo que indica una cicatrización, hay que saber si se deben extraer o no, pero la mayoría de los profesionales no construyen prótesis sobre restos radiculares y muchos médicos piden que se extraigan todos los restos radiculares por ser tejidos desvitalizados provocando focos de infección comprometiendo la salud del paciente por lo que con todo criterio aceptable deben extraerse.



Elevación de un resto radicular necrótico con un elevador recto. A, abordaje palatino paralelo a la raíz. B, abordaje vestibular en ángulo recto con el eje largo de la raíz.



Elevación de una raíz inferior aislada, adyacente a un alvéolo vacío, con un elevador de Winter largo. El septum alveolar se eliminó en el primer giro. Se toma ahora la raíz.



Elevación de una raíz inferior aislada, adyacente a un alvéolo vacío, con un elevador de Winter largo. El septum alveolar se eliminó en el primer giro. Se toma ahora la raíz.

PRINCIPIO DE LOS ELEVADORES.

Dos fuerzas principales se emplean para mover un objeto desde su nivel basal, por medio de un centro de rotación, dependiendo donde esté ubicado este centro, el objeto se moverá hacia arriba por un movimiento de tracción o impulsión.

Tomando en cuenta estos principios y ubicando perfectamente el punto de apoyo o fulcrum es entonces el éxito de los elevadores, dependerá de su correcta aplicación en todas las maniobras quirúrgicas.

DIENTES RETENIDOS.

El crecimiento en la cerebración del hombre obliga al crecimiento de la caja craneana y ésto lo hace a expensas de sus maxilares, y si atribuímos que la evolución del hombre con sus civilizaciones y su urbanización ha obligado al hombre moderno cambiar sus necesidades alimenticias con dietas más blandas y refinadas en lo cual se requiere menos masticación, haciendo innecesario un aparato masticatorio poderoso, contribuyendo a que mayores personas tienden a presentar dientes retenidos, por lo que en la evolución que determina el hombre lo llevará a que los terceros molares e incisivos laterales desaparezcan, milenios más tarde.

Todos aquellos dientes que no tienen una posición correcta en el arco dentario deben ser considerados a su extracción y se le clasifica como dientes retenidos, pueden existir excepciones y variaciones por lo que cada criterio a ésta regla la dejamos a elección del profesional, por ejemplo, un joven que deberá perder todos sus dientes, no debe perder los terceros molares no erupcionados ya que estos ayudarán a formar la tuberosidad o un diente que no ha erupcionado en 50 años o más, la extracción puede no ser factible ya que nos encontramos en presencia de un diente anquilosado con una membrana periodontal atrofiada en un hueso no elástico muy mineralizado. Pero aún en éstos casos queda a evaluación y consideración personal del profesional si se realiza o no las extracciones.

Todas las consideraciones preliminares generales a la exodoncia son las mismas que realizamos en las extracciones de los dientes retenidos, son las que toda Cirugía bucal requiere y las que se deben tener muy presente por ejemplo, presencia de infecciones, premedicación, preparación del paciente, el empleo de compresas o campos quirúrgicos, instituyendo de ésta manera el menor riesgo de infección y contaminación del campo quirúrgico.

La posición correcta del paciente, el instrumental y todos los accesorios necesarios preparados como su correcta aplicación por parte del operador y del asistente, etc.

Todo procedimiento quirúrgico en Cirugía bucal debe ser tomado con los mismos criterios profesionales que el que se realiza por ejemplo en Urología, Cardiología, ya que una disciplina no es menos quirúrgica que la otra.

PRINCIPIO DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES INFERIORES RETENIDOS.

El principio fundamental en la extracción de estos dientes retenidos, es una técnica por seccionamiento, ya sea óseo o dentario y crear un espacio de manera que el resto del diente pueda elevarse dentro del defecto y poder extraerle, anteriormente el inconveniente principal de estos dientes retenidos era una resección ósea más extensa sin el seccionamiento dentario, lo que producía un mayor traumatismo y mayores complicaciones postoperatorias.

CLASIFICACION DE LOS DIENTES INFERIORES RETENIDOS.

1) Mesioangular

2) Horizontal

3) Vertical

4) Distoangular

Combinaciones básicas con variantes o combinaciones.

5) En linguoversión

6) En vestibuloversión

7) Con un nivel oclusal bajo

8) Con un nivel oclusal alto

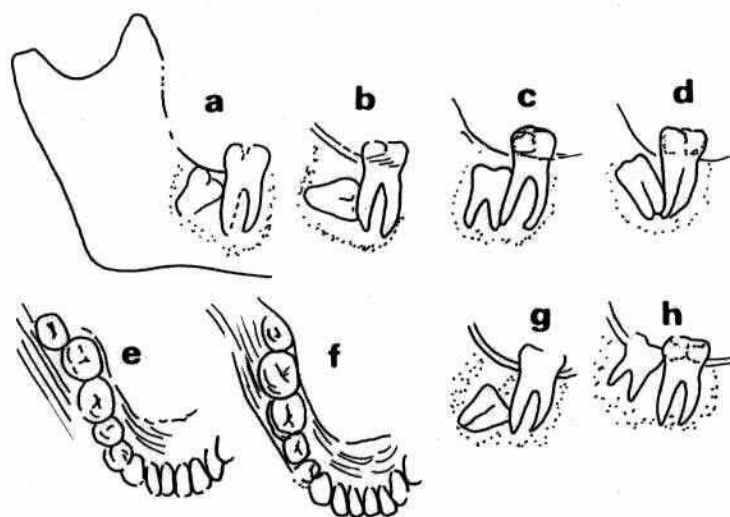
Pueden existir combinaciones de esta clasificación: hay aspectos importantes que deben tomarse con precaución por ejemplo, es más fácil y menos peligroso cuando el diente está desplazado hacia vestibular que hacia lingual o cuando el diente está retenido en un nivel oclusal alto es más fácil que en un nivel oclusal bajo.

La erupción es impedida por un bloqueo óseo o por un bloqueo dentario o por ambos.

Evaluación preoperatoria:

El análisis preoperatorio nos permite un planeamiento adecuado y una realización de éste con éxito.

Las radiografías nos permitirán ubicar la principal retención y determinar la forma, número e inclinación de las raíces, las superposiciones radiográficas deben tomarse en cuenta para evitar sorpresas y complicaciones transoperatorias, y sobre todo considerar las estructuras anatómicas importantes con mayor peligro por ejemplo el conducto dentario.



Clasificación de los dientes inferiores retenidos. A, retención mesioangular; B, retención horizontal; C, retención vertical; D, retención distoangular; E, vestibuloversión; F, linguoversión; G, de nivel bajo; H, de nivel alto.

RETENCION MESIOANGULAR INFERIOR.

Antes de la extracción del diente retenido cualquiera que fuera su clasificación en éste caso, una retención mesioangular inferior típica de nivel bajo con bloqueo óseo y dentario; el paciente y el campo operatorio deben prepararse, se evalúa la profundidad de la anestesia con una cucharilla, y se procede a realizar una primera incisión sobre hueso, por distal del segundo molar, tomando las precauciones de no hacer una incisión distal muy recta, que pueda extenderse hacia los tejidos que están hacia la línea media de la mandíbula y que contiene importantes estructuras anatómicas muy importantes y de peligro.

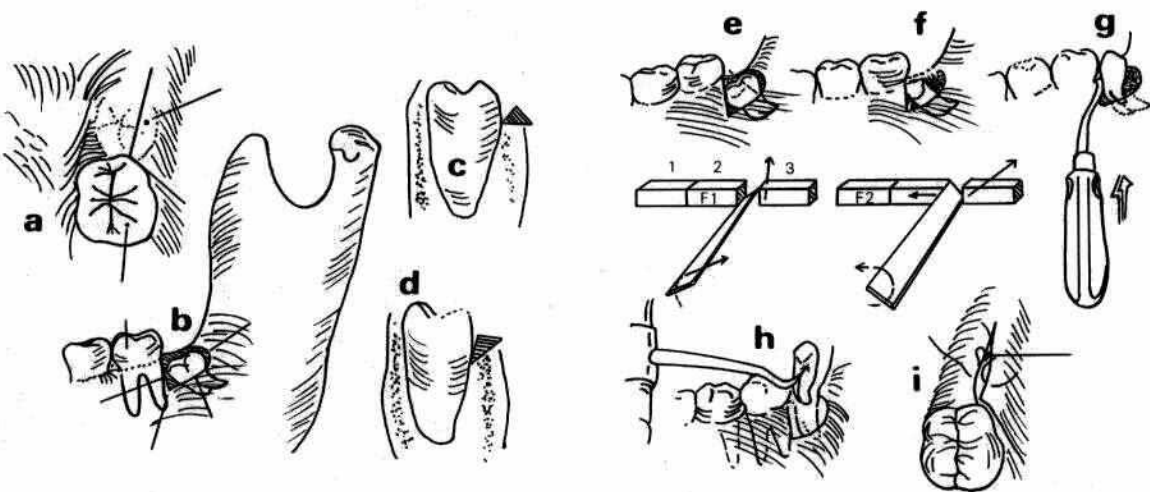
La segunda incisión se hace verticalmente desde la primera incisión en su unión con la cúspide distovestibular, extendiéndose hacia abajo y adelante es decir hacia los tejidos vestibulares que cubren la raíz mesial del segundo molar.

Las variaciones en el diseño del colgajo incluyen, la técnica de separación de las fibras gingivales libres vestibulares que rodean el diente hacia adelante para incluir hasta el primer

molar y poder separar hacia vestibular el gran colgajo lo que nos facilitará suturar, es menos doloroso y menor distorsión en la cicatrización.

El colgajo mucoperióstico se eleva y retrae cuidadosamente con un separador, la osteosección se comienza verticalmente por detrás de la raíz distal del segundo molar y paralela a ella y la profundidad será necesaria para llegar por debajo del esmalte de la corona del diente retenido, posteriormente se hacen otros cortes horizontales para exponer la corona. Cuando tenemos una mandíbula ancha con una cortical gruesa el diente impactado puede exponerse más y crear un surco entre el diente y la lámina cortical, el hueso que está por encima de la cara distal o superior del diente retenido debe eliminarse para poder extraer la corona, después de la odontosección, en caso de ser insatisfactorio se reseca más hueso, posteriormente proseguimos a seccionar el diente, en la porción distal de la corona, ya seccionada ésta la corona se eleva de la herida; proseguimos colocando por debajo de la corona un elevador biangulado en punta de lanza y se inclina hacia arriba para elevar al diente y liberarlo, hay que tener en cuenta que si se rota de manera brusca podemos fracturar la raíz cuando logramos liberar al diente de su posición mesioangular y se logra colocar en una posición vertical, separándolo del segundo molar y perdemos la ventaja mecánica, utilizamos como fulcrum la cortical externa y elevamos el diente sacándolo de la herida.

Los fragmentos óseos los elevamos de la herida con una cucharilla para hueso, debe prestarse atención a los fragmentos óseos que se alojan por debajo del colgajo vestibular del segundo molar, así como tejido de granulación, folículo de erupción, se retiran cuidadosamente por medio de disección aguda o roma, se evita un raspaje brusco en las profundidades de la herida, donde pasan el nervio y los vasos dentarios inferiores se redondean los bordes del hueso, se lava perfectamente la herida con soluciones salinas, y se coloca una sutura sobre el alvéolo de lingual a vestibular, con una aguja cortante redonda de 12 mm. y seda # 3-0 el corte vertical casi no se cierra, no se colocan drenajes y la zona se cubre con una gasa.

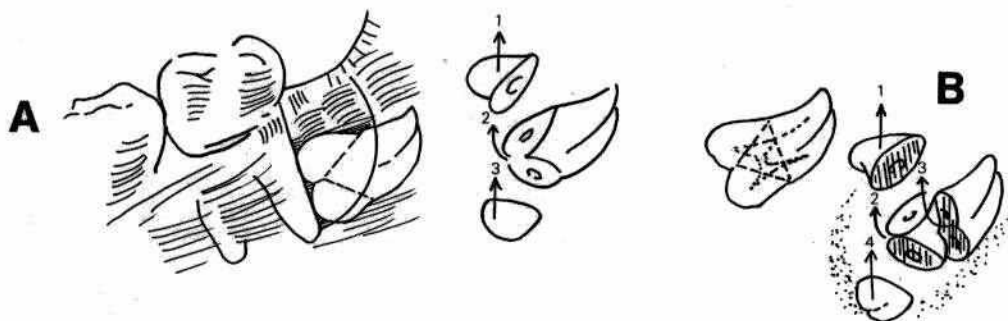


Extracción de un tercer molar inferior en posición mesioangular. A, se hace una incisión por detrás de la cúspide vestibular del segundo molar y luego hacia los tejidos vestibulares. B, osteotomía. Se marca con asteriscos dos puntos de control que deben permitir la entrada de la cucharilla para hueso antes de dar por terminada la osteotomía. C, osteotomía horizontal. D, realización de una "canaleta" para ahorrar altura de la cortical externa. E, seccionamiento de la cúspide distal. F, posición del elevador por debajo de la unión amelocementaria en la cara mesial. F1, diagrama que representa la acción del borde superior del instrumento al elevar el objeto posterior. Nótese que el borde inferior del instrumento se apoya en la superficie basal y no en el objeto anterior. Esta es la técnica recomendada. F2, la toma con el instrumento fuerza al objeto posterior hacia atrás en lugar de llevarlo hacia arriba. Nótese que el borde opuesto del instrumento se apoya ahora en el objeto anterior y tiende a forzarlo hacia adelante. G, el diente es movido hacia arriba y atrás, tanto como lo permite el reborde óseo posterior. H, se realiza un ulterior movimiento hacia arriba con un elevador Nº 14 si la raíz no puede extraerse siguiendo un arco con el elevador en punta de lanza. I, se realiza la sutura.

RETENCION HORIZONTAL INFERIOR.

La retención horizontal a un bajo nivel de la línea oclusal es necesario hacer un corte vertical profundo del hueso, incluso a nivel apical del segundo molar y los cortes horizontales deben ser suficientes en el cual se pueda ver el cuello anatómico del diente, procediendo a la odontosección dividiendo la corona de la raíz, este corte lo podemos realizar con mayor facilidad con una pieza de mano y fresas estériles a su vez la odontosección puede realizarse en partes es decir, incidiendo y removiendo la parte distal de la corona y posteriormente la porción mesial de la corona, si los cortes son amplios puede haber espacio para extraer el diente, esto si se ha resecaado una cantidad suficiente del hueso sobre la cresta alveolar, el inconveniente de resecar mucho hueso antes de la odontosección es que el diente puede aflojarse y en un diente con un grado pequeño de movilidad es más difícil hacer la odontosección, por lo que cuando se exponga el órgano dentario se hace una incisión aún cuando no pueda ser removido, hasta tener más resección ósea.

Aún con los dos cortes en la corona en su parte distal y mesial puede realizarse otro corte en dirección vertical más próximo al cuello anatómico, el corte puede ser más fácil por ser en dentina y estar la cámara pulpar presente, en estos momentos podemos retirar los fragmentos superficiales y dejar la parte mesial en último lugar; si el corte vertical óseo es profundo y el elevador pueda tener acceso se puede retirar la porción radicular sin seccionarse de no ser así se sigue seccionando, hasta que con facilidad pueda extraerse el diente retenido; se hace el debridamiento necesario con todos los pasos quirúrgicos conocidos y se procede a suturar.

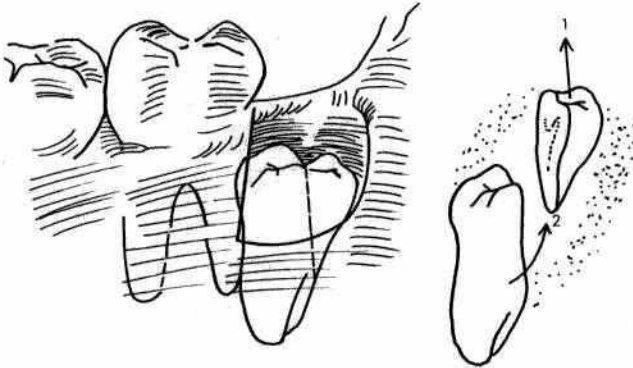


Retención horizontal. Se secciona la cúspide superior (distal), y la inferior (mesial). El fragmento coronario superior se extrae primero, seguido por el grueso diente. Finalmente se extrae el segmento coronario inferior. B, retención horizontal (variación). Si el lugar es insuficiente para la extracción del grueso del diente, se hace una división cerca del cuello anatómico.

RETENCION VERTICAL INFERIOR.

La retención vertical inferior es una de las más difíciles ya que está muy adosado al segundo molar e imposibilita la colocación de un instrumento, entre los dos dientes y la osteotomía es muy difícil, se inicia con un gran colgajo mucoperióstico y se procede con un corte vertical en el hueso, para exponer por lo menos el cuello anatómico del diente retenido, y también se elimina hueso por detrás, por distal y oclusal del diente, creando de esta manera un pequeño espacio, se secciona posteriormente la parte distal de la corona y se extrae esta porción y con un elevador delgado en punta de lanza se coloca entre los dos dientes de ser posible o en la zona de bifurcación por vestibular como punto de apoyo y se hace una fuerza

directa hacia arriba y se extrae el diente, posteriormente se realizan todos los procedimientos quirúrgicos conocidos.



Retención vertical. Se hace un corte largo. La cúspide distal se extrae primero, seguida por la elevación del diente.

RETENCION DISTOANGULAR INFERIOR.

La dificultad principal de estos dientes es que su mayor grado de retención es en la rama ascendente de la mandíbula, y al estar lejos del segundo molar no se puede tomar la ventaja mecánica del elevador; se levanta un gran colgajo mucoperióstico y se hacen los acostumbrados cortes óseos verticales y horizontales, la odontosección es vertical es decir se separa la cúspide distal, según la curvatura de la raíz la parte mesial del diente se hace hacia arriba con la ayuda de un elevador apoyado en la zona de bifurcación, la parte distal seccionada puede retirarse primero, posteriormente al ser liberado el diente por el espacio creado en la odontosección, es más factible liberar al diente y extraerle de no ser así se seccionan las raíces y se extraen por separado, posteriormente se prosigue con los pasos quirúrgicos necesarios.

Algunas consideraciones útiles en las operaciones para los dientes retenidos es por ejemplo, que la fuerza por los elevadores debe ser siempre controlada y mínima, y es mejor obtener cortes múltiples de un diente y resecar claramente bloques de hueso, antes de elevar un diente a la fuerza.

En el caso de traumatizar hueso excesivamente hay que resecarlo con una cucharilla para hueso o con fresa después de la extracción del diente, las resecciones óseas y dentales se pueden realizar con escoplos o con fresas quirúrgicas, sin embargo la técnica de la fresa se utiliza más por presentar algunas variantes y ventajas que facilitan los procedimientos de operaciones en dientes retenidos y de restos radiculares.

Esta técnica tiene varias ventajas: por ejemplo la familiarización de la pieza y fresa, ya que es más común en los procedimientos odontológicos, que un escoplo y el martillo y eliminamos los golpes físicos y la presión que ejercen, también la presión por medio del asistente con el martillo.

Otro aspecto es la irrigación del campo quirúrgico generado para reducir el calor del tallado, y con ello la ventaja del lavado y arrastre de fragmentos que pudieran ocasionar problemas posteriores; otra ventaja es la resección con perforaciones delicadas y controladas para lograr un mejor acceso instrumental, al tener este corte controlado, podemos proteger de manera más eficiente estructuras importantes, como el conducto dentario o el seno máxi-

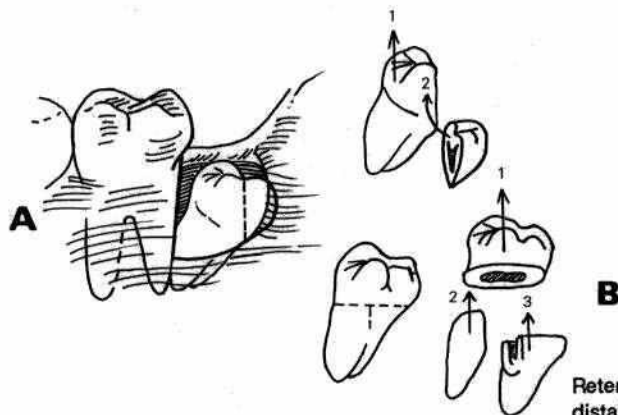
lar, etc., o haciendo pequeñas muescas retentivas en posiciones estratégicas y puedan encajarse instrumentos y poder ejercer puntos de apoyo para elevar un diente ya sea por tracción o impulsión.

Al establecerse esta técnica por medio del torno quirúrgico se establecieron dos criterios para la extracción de los dientes retenidos, una la de reseca abundante hueso creando espacio para liberar la retención y elevar el diente.

El otro criterio el de seccionar los dientes y extraerlos en fragmentos, sin embargo actualmente se utilizan combinaciones es decir, disecciones óseas y dentales teniendo mayor éxito y realizándose más día con día.

La única desventaja a esta técnica es que puedan emplearse con una esterilización deficiente o nula, y que se presenten complicaciones graves como resultado de esta posibilidad por lo que es imperativo el uso de tornos y fresas estériles, y sobre todo la irrigación para minimizar la necrosis ósea provocada por el calor generado en el tallado.

Algunos profesionales más actualizados, como lo mencionamos anteriormente, utilizan combinaciones de disecciones óseas y dentales así también utilizan combinaciones en las técnicas quirúrgicas por medio de tornos y fresas con la de escoplo y cucharillas, para hueso, así de esta manera, minimizan algunas desventajas de alguna técnica y aumentan la de otra para las operaciones de los dientes retenidos, por lo que estos criterios se dejan a elección particular del profesional.



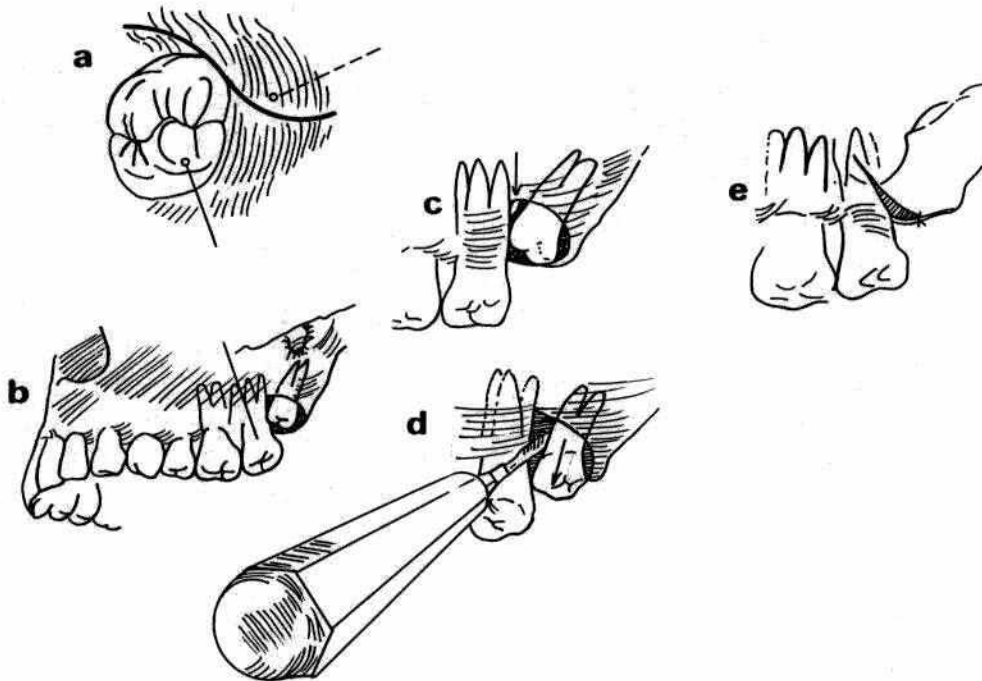
Retención distoangular. A, se separa la cúspide distal. Se eleva primero el diente, y luego se extrae la cúspide distal seccionada. B, retención distoangular (variación). Se secciona el diente a nivel del cuello anatómico. Se extrae la corona y se dividen y extraen las raíces por separado.

RETENCION MESIOANGULAR SUPERIOR.

El diente retenido superior generalmente se extrae en la misma sesión que el diente inferior del mismo lado, se anestesia, comprobando ésta se hace una incisión sobre la cresta del reborde, desde la tuberosidad hasta el segundo molar y se prolonga oblicuamente hacia arriba a nivel de la raíz mesiovestibular del segundo molar, se realiza el colgajo mucoperiostico posteriormente se coloca un instrumento entre la parte distal del segundo molar y el diente retenido, con la facilidad de que el hueso es más esponjoso se puede crear un espacio y penetrar; se eleva o se reseca la cortical externa delgada, se puede evaluar con una cucharilla

lla para comprobar el espacio entre el segundo molar y el tercer molar retenido, y con un elevador en punta de lanza se aplica una fuerza hacia abajo y hacia vestibular, el borde inferior del elevador hace contacto con el cuello anatómico del diente y lo desplaza hacia abajo, hay que tener cuidado de girar el elevador hacia distal (atrás) ya que hay posibilidad de fracturar la tuberosidad.

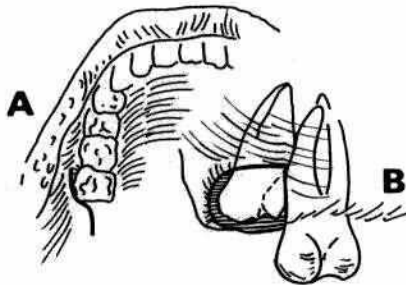
Posteriormente se siguen todas las maniobras quirúrgicas necesarias, se toman las radiografías postoperatorias, se dan instrucciones al paciente, se da algún tipo de medicamento y se cita para el control postoperatorio.



Extracción de un tercer molar superior retenido, en posición mesioangular. A, se hace una incisión sobre la cresta alveolar, que se extiende hasta los tejidos vestibulares. B, se remueve el hueso. Se presta particular atención al acceso entre el segundo molar y el tercero retenido. C, posición del elevador en la unión amelocementaria. D, se mueve el mango del elevador hacia arriba y abajo. E, se cierra con suturas.

RETENCION VERTICAL SUPERIOR.

Si la corona del diente retenido está muy cerca del cuello anatómico del segundo molar, no permitirá el acceso entre los dientes para la osteosección, o para colocar un instrumento, entonces se hace un corte óseo vertical paralelo al borde mesial del diente retenido, el delgado hueso se elimina, se introduce la fresa o el escoplo hacia atrás en la cara distal, para crear un espacio para el movimiento en distal y se trata de colocar un instrumento delgado entre los dos dientes, tan pronto como penetre el instrumento con una fuerza controlada pero firme el diente se extrae con facilidad, ya que el hueso es esponjoso permitiendo esta posibilidad, el inconveniente es que se va a mover hacia abajo tan rápidamente que pueda ser tragado o aspirado hacia la orofaringe por lo que debe tenerse mucho cuidado si el instrumento que se coloca entre los dientes no penetra puede realizarse una pequeña muesca o perforación en la cara vestibular del diente retenido para permitir la colocación de un instrumento en este caso el de un elevador agudo para mover el diente hacia abajo y hacia atrás.

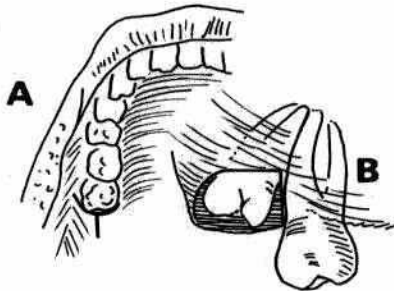


A, incisión para una retención vertical. B, resección ósea.

RETENCION DISTOANGULAR SUPERIOR.

Esta posición es rara, requiere un colgajo quirúrgico grande y mayor resección del hueso de soporte, se hace una incisión en el centro de la cresta, desde el segundo molar hacia la curva de la tuberosidad con prolongaciones verticales hacia vestibular y lingual, por distal del segundo molar, exponiendo de ésta manera la tuberosidad ósea.

Posteriormente una incisión ósea vertical por distal del segundo molar hasta el ápice, se reseca hueso vestibular y el de la cresta alveolar, se expone la zona que está por distal del diente retenido, se eleva el diente por la cara mesial, tan cerca del ápice como sea posible: el problema en estos casos es que el seno puede ser perforado o desplazar el diente al interior de los tejidos que están por detrás de la tuberosidad, para girar el diente hacia abajo, puede colocarse por distal un instrumento, una cucharilla para hueso por ejemplo, o ser disecado extensamente y extraerlo con pinzas, posteriormente se siguen con todos los procedimientos quirúrgicos necesarios y se le dan instrucciones al paciente.



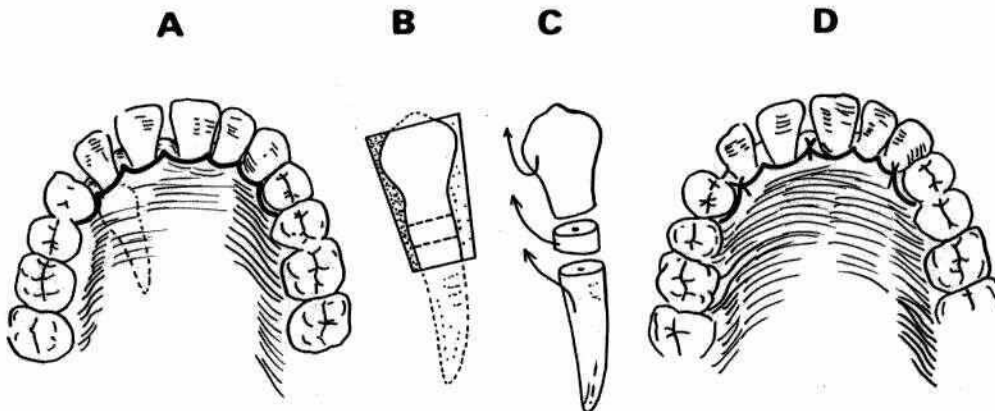
A, retención distoangular, incisión modificada de los tejidos blandos. B, resección ósea.

CANINO SUPERIOR RETENIDO.

Las retenciones del canino superior se clasifican como: Vestibulares, Palatinas, Intermedias. Su colocación es muy importante ya que de ello dependerá la técnica quirúrgica para su extracción, los tipos de retención son muy diferentes entre sí; las radiografías serán muy importantes para determinar la retención correcta, por lo que será necesario algunas radiografías extraorales así como intraorales, ya que la palpación clínica vestibular puede no ser confiable, ya que el abultamiento puede ser de la raíz del incisivo o premolar, desplazados por el mismo canino retenido.

POSICION CANINA PALATINA.

Esta posición es la más frecuente, se hace una incisión en los espacios interdentarios palatinos de los premolares, rodeando las fibras palatinas libres hasta la zona premolar del otro lado, el grueso colgajo mucoperióstico es despegado de hueso, el contenido del agujero palatino se divide con el bisturí en el sitio en que entra al colgajo, se procede a resecaer hueso la remoción comienza con un pequeño rectángulo por detrás del diente más cercano al canino, el rectángulo óseo resecaado se va agrandando, cuando se ubique la corona, debe dejarse un margen de 1 a 2 mm. de hueso en torno a los alvéolos, cuando ya tenemos expuesto la mitad del diente o 2/3 de éste, se hace un corte en el cuello anatómico, si la corona está muy cerca de los incisivos se hace un segundo corte a 3 mm. del primero, se extrae el pequeño trozo, y se retrocede la corona del canino hacia el espacio del pequeño trozo y se retira, y posteriormente se extrae la raíz con un elevador: en estos procedimientos se hacen movimientos de vaivén hasta encontrar una porción de diente retenido y se expone más, la fresa es excelente para seccionar el diente ya que el ancho de la fresa crea un espacio para maniobrar las partes, se prosigue a eliminar las partículas óseas y los restos de tejido, se alisan los bordes óseos y se sutura a través de los espacios interdentarios, se presiona durante 15 minutos con una gasa sobre el paladar para evitar un gran hematoma, a veces es útil una férula palatina de acrílico transparente.



A, canino retenido, en posición palatina. Diseño del colgajo en los tejidos blandos, B, corte del diente. C, nótese que la sección media se extrae primero. D, cierre del colgajo.

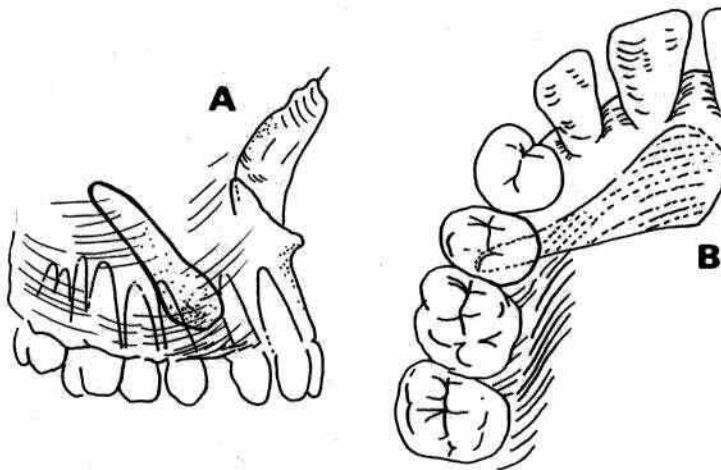
POSICION CANINA VESTIBULAR.

Ya ubicada esta retención se hace una incisión semilunar desde el frenillo vestibular hasta la zona premolar, con la curvatura al margen gingival, se elimina hueso vestibular hasta quedar expuesto el diente en su mayor porción y se procede a elevar el diente con los instrumentos adecuados, se realizan las maniobras quirúrgicas de costumbre que toda Cirugía de este tipo requiere.

POSICION CANINA INTERMEDIA.

Esta posición es común con la corona en el paladar y la raíz sobre los ápices de los premolares o de los incisivos muy cerca de la cortical vestibular, cuando hay dificultad para la extracción de cualquier canino ubicado hacia palatino debe sospecharse esta posición, la exposición palatina se hace de la manera habitual y se extrae la corona, y la raíz por un colgajo vestibular.

Es decir, el colgajo vestibular se realiza por arriba y entre los premolares, ya cuando ubicamos la raíz la elevamos con instrumentos delicados y la extraemos pero por supuesto después de la odontosección donde separamos la corona de la raíz, sin embargo es más recomendable con una cuidadosa resección ósea se descubre la raíz retenida y de esta manera puede ser empujada desde la abertura vestibular hacia la herida palatina y como de costumbre se prosiguen con todos los procedimientos y maniobras quirúrgicas en los dos sitios operatorios.



A, canino retenido en posición vestibular. B, canino retenido en posición intermedia.

DIENTES SUPERNUMERARIOS RETENIDOS.

Estos pueden encontrarse en cualquier zona de los rebordes alveolares y lo más común en la parte anterior del maxilar superior, entre los incisivos centrales (mesiodens) o dobles (mesiodentes) la extracción de estos dientes se recomienda hasta el cierre de los ápices de los incisivos permanentes, por el peligro de dañar el crecimiento de estos dientes.

A veces los permanentes no erupcionan por la interferencia de los dientes supernumerarios, y esto se dificulta en la operación en ubicar e identificar y poder extraer los supernumerarios sin dañar los permanentes.

Los dientes supernumerarios anteriores superiores generalmente se extraen por medio de un abordaje palatino, cuando la radiografía no es clara en la exactitud de la ubicación de estos dientes, se hace el abordaje por palatino, ya que es más común que se presente en esta zona, la técnica es igual que la que se hace con la de canino retenido en palatino.

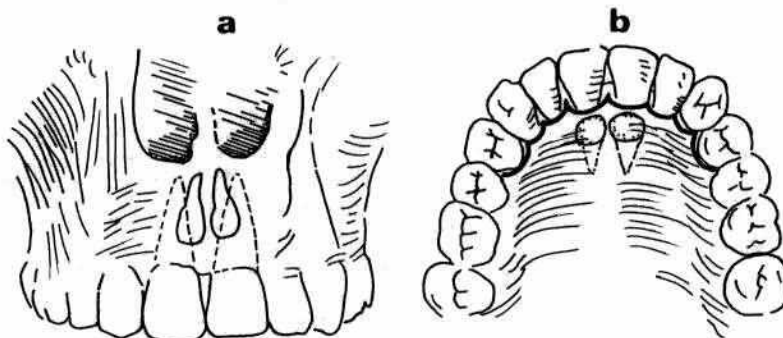
Con una incisión alrededor del cuello de los dientes desde el primer premolar, hasta el otro primer premolar por palatino, se eleva el colgajo palatino, se hace la osteosección por atrás del incisivo central y hacia atrás del agujero palatino, se deja un collar de hueso alrededor del incisivo central, la resección estará determinada hasta encontrar esmalte.

En caso de que el permanente no haya erupcionado, el diente encontrado debe ser diferenciado por su anatomía y se prosigue a resecar más hueso para poder extraerlo, la herida se trata y se cierra de la manera habitual.

Los premolares supernumerarios inferiores son difíciles de extraer por el hueso compacto y por estructuras vitales como el contenido del agujero mentoniano, las glándulas salivales, las estructuras neurovasculares en el lado lingual.

Las radiografías oclusales nos permitirán ubicar el diente en el lado vestibular, lingual, o a mitad de ambas corticales y que regularmente es más común.

Se hace un colgajo doble vestibular que consta de dos componentes verticales separadas por cierta distancia y unidas por una incisión alrededor del cuello de los dientes, a menos que hayan erupcionado los dientes a través de la cortical lingual se extrae sobre el diente, ya que es difícil y peligroso un abordaje lingual, el hueso por vestibular se reseca y se extrae el diente, si la instrumentación es difícil, puede colocarse entre los dientes un instrumento delgado y tomar el premolar, o hacer una muesca retentiva sobre el diente que tome e impida el deslizamiento del instrumento y poder extraerle, en caso de no estar completamente formado el diente se le extrae con una cucharilla y se procede con las maniobras quirúrgicas habituales, los molares supernumerarios se manejan como el tercer molar retenido, ya que los supernumerarios molares aparecen en el extremo molar.



Dientes supernumerarios. A, la ubicación anterior o posterior con respecto a los incisivos centrales puede ser difícil de determinar. B, incisión en torno a los cuellos de los dientes para los mesiodistales ubicados hacia palatino.

CONSIDERACIONES ESPECIALES EN EXODONCIA.

EXODONCIA EN NIÑOS.

Para considerar un paciente pediátrico en exodoncia tenemos que basar nuestro criterio en:

- 1) La edad y madurez del niño.
- 2) Experiencias médico-dentales que pudieran influir en su conducta.
- 3) Estado físico.
- 4) Tiempo y calidad de manipulación necesaria para llevar a cabo la Cirugía.

En niños de menor edad o muy pequeños se intervienen mejor bajo anestesia general, ya que si manejamos anestesia local el niño durante la extracción experimenta presiones y ruidos en los procedimientos y un niño de ésta edad no comprende estas situaciones y no se le pueden explicar por lo que se tornará ansioso, temeroso, rebelde, imposibilitando la operación.

Otro aspecto muy importante es la comunicación del profesional con el niño, éste siempre debe ser amable pero firme es decir, que el niño tenga respeto con su dentista y al mismo tiempo lo considere su amigo, el dentista siempre debe hablarle con la verdad, todas las sensaciones nuevas deben explicársele al niño con cierta habilidad y modificando ciertos aspectos para que el niño no tome por sorpresa las cosas, pero nunca mencionar la palabra dolor o sufrimiento, por que de ésta manera predisponemos a la ansiedad y angustia, tornándose tenso y provocando problemas; siempre debe tenerse una comunicación con el niño durante el procedimiento odontológico, y en algunos casos reprimirse en acciones no justificadas y felicitarle cuando su comportamiento sea excelente.

El paciente pediátrico es recomendable citarle a temprana hora, cuando no esté cansado o tenso y nunca demorarse en pasarlo al consultorio, ya que las largas horas en la sala de espera provocan ansiedad y tensión; en algunos niños será necesario dar una premedicación y sedar a niños muy aprensivos o en aquellos procedimientos muy largos que requieren mayor tiempo; las dosis y forma de administración quedan a criterio del profesional, ya que el sedar, previo a un tratamiento odontológico es útil y puede realizarse en anestesia general o local.

Todos los instrumentos y accesorios para cualquier tipo de tratamiento deben ser transitados fuera del campo visual del niño.

Las extracciones en dientes primarios no es difícil realizarlas ya que se facilitan por la elasticidad del hueso joven y la reabsorción de la estructura radicular, éstas se hacen con pinzas universales para dientes superiores y para dientes inferiores infantiles; a pesar de la facilidad y simplicidad de las intervenciones quirúrgicas en niños, existen ciertos criterios y precauciones que deben ser tomados para realizar las exodoncias pediátricas con mayor éxito y sin complicaciones.

Por ejemplo cuando no hay instrumentos infantiles pueden las piezas ser extraídas con los instrumentos de sus sucedáneos análogos, pero por ejemplo el cuerno de vaca, puede provocar daño con sus picos a los premolares no erupcionados, los dientes anteriores inferiores se extraen con movimientos hacia vestibular con cierta rotación hacia lingual y presión hacia arriba, ya que por lingual, generalmente existe el obstáculo provocado por los perma-

nentes, en los molares superiores-inferiores se luxan hacia vestibular y lingual y se extraen hacia mesial o distal para tener una vía de salida con mayor facilidad debido a la formación radicular.

En toda exodoncia pediátrica previamente a ella debe quedar muy bien establecido la posición y formación radicular de los permanentes, esto lo vamos a lograr con las radiografías adecuadas y con su correcta interpretación.

En muchas ocasiones la reabsorción radicular es dispareja y quedan restos radiculares largos, delgados y muy alargados provocando su fractura, en éstos casos tratan de ser extraídos sin poner en peligro el estado de la corona del permanente y de su hueso que lo soporta, de correrse un pequeño riesgo se puede dejar a que se reabsorba o extraerse cuando ya no sea muy peligroso para el diente permanente, posteriormente, estas raíces fracturadas pueden extraerse con elevadores delicados para raíces o con cucharillas para hueso.

Cuando una radiografía muestre un permanente muy firme entre las raíces del diente primario en un estado carioso muy avanzado y sin reabsorción de sus raíces indicando su extracción debe realizarse tomando cuidado de no extraer los dos dientes, en este caso se secciona el diente en una parte mesial y distal y se extraen por separado; en aquellos casos en que se extrae un diente permanente al mismo tiempo que el diente temporal, inmediatamente se coloca en el hueso alveolar sin manipularlo excesivamente, pero en su posición anatómica sobre éste, en forma correcta.

SELECCION DE LA ANESTESIA PARA EXODONCIA.

La anestesia para exodoncia disponible es:

- 1) Local o regional.
- 2) Local con profunda sedación o anestésicos generales ligeros.
- 3) Anestesia general por vía intravenosa o inhalatoria.

FACTORES QUE DETERMINAN LA ELECCION DE LA ANESTESIA.

- 1) Edad y estado físico del paciente.
- 2) La infección.
- 3) El trismo.
- 4) El estado emocional del paciente.
- 5) Naturaleza y duración del procedimiento quirúrgico.
- 6) Alergias.
- 7) Deseo del paciente.
- 8) El entrenamiento y el equipo del consultorio del operador.

Como lo mencionamos anteriormente en el caso del paciente pediátrico muy joven, se maneja mejor bajo anestesia general (inhalatoria con barbitúricos). En cambio el paciente geriátrico se maneja mejor bajo anestesia local, tomando en cuenta que éste requiere dosis re-

ducidas de barbitúricos ya que no los metaboliza adecuadamente y presenta mayores enfermedades sistémicas que en un momento dado podrían complicarse bajo anestesia general.

En presencia de infección la Anestesia local no es profunda y en caso de hacerse la intervención aún en presencia de infección se hace regional alejada del foco de infección, cuando se anestesia en presencia de celulitis, lo único que se logra es diseminar más la infección con posibles consecuencias graves, la anestesia general se indica cuando existe éste problema, excepto cuando el estado sistémico impida su uso o que el paciente esté en un estado tóxico y deshidratado por la infección, la exodoncia puede realizarse cuando estos inconvenientes estén controlados, y en torrente sanguíneo se encuentren niveles adecuados de antibióticos.

Otro inconveniente del bloqueo local por rutina habitual es el trismo (incapacidad de abrir la boca) aquí el paciente debe ser bloqueado por procedimientos extraorales y en muchas ocasiones cuando el dolor es aliviado, el paciente puede abrir la boca y realizarse la exodoncia.

También puede aplicarse cloruro de etilo sobre los músculos con la precaución de no congelarlos, cuando se libera el espasmo de los músculos el paciente puede abrir la boca y poder ser anestesiado y realizar la exodoncia, también la anestesia general profunda logra relajar los músculos que provocan el trismo como consecuencia de una infección o traumatismo.

En algunos casos de la anquilosis de la articulación temporomandibular, puede lograrse anestesia bajo procedimientos extraorales o con una traqueostomía y administrando anestesia general dejando una vía aérea permeable; sin embargo si se logra anestesar al paciente con anquilosis de la A.T.M. siguen los problemas debido a la inaccesibilidad de los dientes a extraer.

Gracias a la seguridad de los procesos anestésicos actuales ya sea por procedimientos locales o generales el paciente ansioso con un problema emocional en desequilibrio se maneja mejor bajo anestesia general, en el caso del paciente ansioso que debe someterse al procedimiento local debe sedársele previamente y en este caso ser acompañado por un familiar.

En general las maniobras de menos de 30 minutos se manejan bajo anestesia local con premedicación ya que con anestesia general prolongada requiere mayores cuidados y tiempos de recuperación, regularmente la naturaleza y duración de maniobras quirúrgicas pueden determinar la elección del agente anestésico.

Las alergias a drogas son muy importantes por lo que siempre debe realizarse el interrogatorio con respecto a esto, aunque algunos anestésicos tienen baja incidencia de reacciones alérgicas pueden presentarse ésta y/o en algunos casos no es una total alergia de la droga sino que son fallas de los pacientes en su respuesta a la droga, sin embargo siempre deben tomarse las precauciones necesarias y tener una bandeja de emergencias con las drogas para este tipo de problemas.

EXODONCIA BAJO ANESTESIA GENERAL.

La organización y el equipo de trabajo son fundamentales, están formados por el Cirujano, Anestesiólogo, Asistente y una Instrumentadora. Cada miembro debe conocer la técnica

ca y preveer las necesidades del paciente y del Cirujano, deben evitarse acciones innecesarias, ser suaves y firmes con un objetivo principal, esto se logra con una organización y manejo óptimo del Instrumental y equipo fundamentalmente, la posición del paciente puede ser acostado o sentado.

Los anestésicos más utilizados son, los barbitúricos solos, barbitúricos con oxígeno y óxido nitroso, combinados con halothane (fluothane) y también con anestésicos locales para lograr grados de vasoconstricción que ayudaran en el procedimiento quirúrgico.

Antes de la inducción se coloca un abrebocas pidiendo al paciente que lo muerda manteniéndolo en su sitio, después de la inducción se ajusta a la abertura deseada. Posteriormente se coloca un trozo de gasa en la boca, para mantener la lengua y los tejidos blandos adelantados y mantener una vía aérea permeable, no muy atrás para no estimular la orofaringe.

Cuando la inducción es por inhalación se coloca una gasa, debe taponar el istmo de las fauces para mantener la inducción con el uso de la máscara nasal, y al tapón de gasa se le pueden agregar otras gasas para absorber las secreciones, ya que pueden ser mayores por la falta de vasoconstrictores, tan pronto como el paciente esté anestesiado debe trabajarse y no perder minutos por ningún motivo, se procede a la exodoncia y se comprime el alvéolo, también puede succionarse, se coloca una gasa, se cierra el abrebocas y se espera a que reaccione el paciente; posteriormente se traslada a una sala de recuperación donde es cuidadosamente observado, se colocan gasas y se succiona como sea necesario, en estos casos se lleva a cabo una técnica cuidadosa eficiente sin apuros, la eficiencia proviene de la instrumentación precisa, con pocos cambios de instrumental y en perfecta secuencia.

En las extracciones múltiples los dientes superiores se extraen primero, procediendo con los inferiores del lado opuesto, siguiendo con las extracciones de los cuadrantes remanentes, en todas las extracciones se realiza la alveoloplastia necesaria y se sutura colocando una gasa posteriormente para controlar la hemorragia y poder seguir extrayendo el diente inmediato.

Bajo anestesia general es importante un aparato de succión potente y evitar colecciones de sangre, restos dentro de la boca, ya que si estos materiales descienden pueden irritar la laringe y provocar un laringoespasma, un absceso pulmonar, náuseas y vómito. La succión debe contar con dos puntas, la punta de succión amigdalina debe ser grande y otra punta pequeña para el alvéolo y siempre contar con una de repuesto en caso de que se contamine o se tapone. El arte de la exodoncia no requiere fuerza para que la cicatrización postoperatoria no sea dolorosa.

EXODONCIA EN UN MEDIO HOSPITALARIO.

Cuando el manejo médico puede ser problema o el curso postoperatorio puede requerir un tratamiento especial es necesario la hospitalización para la exodoncia.

Antes de internar un paciente deben seguirse ciertas reglas básicas dentro del hospital como:

Arreglos para contar con una cama, disponibilidad en el quirófano; previamente al paciente deben realizarle historia clínica con exámen físico, pruebas rutinarias del laboratorio. Pruebas serológicas, electrocardiogramas, radiografías, etc.

El odontólogo debe escribir las órdenes necesarias y una orden de internación con la razón y el procedimiento de la hospitalización que incluya la historia odontológica y el examen bucal.

El Cirujano bucal deberá asesorarse con el personal del quirófano para contar con todo el instrumental y equipo necesario para la Cirugía, ya que en muchos hospitales el dentista debe proveer algunos instrumentos; el Cirujano bucal sigue todas las reglas de esterilidad del uniforme de quirófano, así como de la preparación del paciente es decir, con soluciones antisépticas campos o compresas estériles, sábanas etc., para aislar la cavidad bucal y todo el paciente y así protegerlo de la contaminación. Al terminar la Cirugía se realizan las notas del reporte quirúrgico, informe inmediato del procedimiento quirúrgico, realizado con la previa identificación del paciente, posteriormente se dan instrucciones y órdenes necesarias al personal encargado de la recuperación del paciente.

Posteriormente el Cirujano bucal consignará las notas sobre la evolución diaria, y en el momento de dar de alta al paciente se resume el estado general del paciente, la razón de la hospitalización la técnica quirúrgica realizada y la evolución en la historia clínica, se le dan recomendaciones al paciente, se le prescribe medicamentos de rutina, se le dan instrucciones y se le cita para el control postoperatorio.

MANEJO DE LOS DIENTES CON INFECCIONES AGUDAS.

El manejo de éstas infecciones ha cambiado ya que contamos con excelentes antibióticos, anteriormente existían muchos inconvenientes para realizar las extracciones con infecciones agudas hoy podemos seguir varios criterios que se dejan a elección del conocimiento, basado en la experiencia del profesional, en estos casos como por ejemplo:

- 1) Si la causa de la infección es el diente debe extraerse inmediatamente y manejarse con dosis elevadas de antibióticos.
- 2) El antibiótico puede controlar el proceso de la infección aguda impidiendo la formación de pus, y de esta manera proceder a la extracción.
- 3) En presencia de pus, localizarse, drenar, y administrar antibiótico y posteriormente extraer.

Lo principal en cualquiera de los procedimientos, ya sea el de tratar en forma paliativa o extraer inmediatamente, siempre debe establecerse un nivel de antibiótico en sangre tan pronto como sea posible, y evitar la diseminación de la infección a los tejidos circunvecinos, el paciente debe tomar el antibiótico hasta que hayan desaparecido todas las evidencias de la infección.

COMPLICACIONES DE LA EXODONCIA.

Todas las complicaciones que surgen durante la exodoncia es por errores de criterio, de conocimientos, del mal uso de los instrumentos, fuerzas extremas, falta de visualización, y también una incorrecta historia clínica.

Las complicaciones más serias regularmente son en torno a estructuras anatómicas importantes que representan un grado de peligro, y deben respetarse siempre, dentro de las más importantes son:

- 1) La proximidad de raíces de molares y premolares superiores al seno maxilar. (por fuerzas extremas, fracturas radiculares y desplazadas al seno o extracciones con la apófisis alveolar o piso del antro, y tuberosidad del maxilar).
- 2) El desgarre de la mucosa por no hacer la debida debridación.
- 3) El empuje de raíces vestibulares de molares y premolares hacia tejidos blandos por ejemplo al músculo bucinador.
- 4) Desplazamientos dentarios hacia la parte posterior de la tuberosidad del maxilar superior.
- 5) En maxilar inferior, fracturar la cortical interna y desplazar restos radiculares al conducto dentario y lesionar al nervio, (el problema fundamental aquí es acceso y visión principalmente).
- 6) Lesiones a estructuras neurovasculares, copiosas hemorragias, fracturas dentales, fracturas óseas.
- 7) Entre otras.

COMPLICACIONES POSTEXODONCICAS.

Las complicaciones más comunes postexodóncicas son:

Hemorragias, infecciones, alvéolo seco, dolor extremo.

En todos estos casos debemos manejarlos de la mejor manera, en el caso de la hemorragia, debemos pedir al paciente que limpie y retire los coágulos (no el del alvéolo) y enjuague con agua tibia salada y que muerda presionando fuertemente una gasa estéril durante 10 minutos, en caso de persistir la hemorragia debe colocarse esponja de gasa con Gelfoam y trombina tópica, suturar y pedir al paciente que muerda una gasa, siempre y cuando localicemos el origen de la hemorragia, si es ósea o de tejidos blandos; en casos de enfermedad periodontal, hay que quitar todo tejido de granulación, en el caso de infecciones o dolor extremo hay que buscar el origen y administrar antibióticos y analgésicos dando todas las indicaciones al paciente.

En el caso de la alveolitis como su etiología es desconocida, debemos minimizar factores que contribuyen a su formación por supuesto aquí la prevención es el mejor tratamiento.

Los factores que contribuyen a su formación son:

- a) Traumatismo.
- b) Infección.
- c) Disminución del suministro vascular del hueso (por hueso esclerótico).
- d) Estado sistémico general.

La alveolitis se desarrolla al 3 ó 4 día de la extracción se caracteriza por dolor extremo y olor necrótico, el estado clínico se describe como un alvéolo con un coágulo necrosado y éste se mantiene como cuerpo extraño muy séptico.

Este se elimina con abundante irrigación con soluciones salinas y en el hueso desnudo se colocan analgésicos locales complementados con la administración bucal o parenteral de otros analgésicos o narcóticos, el periodo de reparación consta de 2 a 3 semanas y dependerá de la capacidad regenerativa del individuo.

En éste periodo el tratamiento es paliativo, debe dirigirse sólo al tratamiento de la herida con la higiene, apósitos analgésicos y antisépticos dentro del alvéolo, ya que la reparación la hace el organismo, el apósito se coloca hasta que el dolor no exista y las paredes estén cubiertas por tejido de granulación.

CONCLUSION

Para poder ejercer como Cirujanos Dentistas hay que reconocer y aceptar que la Cirugía no es simplemente una Ciencia como todas aquellas que tienen fundamentos científicos muy importantes; la Cirugía es una forma aplicativa de la terapéutica dentro de la medicina y con ello ser una Ciencia muy importante que nunca debe dejar de contar con un sentido artístico, pero sobre todo con una preocupación humana y compasiva en todos los pacientes Quirúrgicos.

Uno de los objetivos principales de este trabajo, es el de ver y enfocar la técnica Quirúrgica ya establecida de una forma diferente es decir, remodelar en sus principios científicos como técnicos aspectos importantes un poco olvidados, buscar en la Cirugía algo diferente, o tal vez buscarle un aspecto muy poco observado por algunos Profesionales Quirúrgicos en este caso los Profesionales de la Odontología (Cirujanos Dentistas).

La Cirugía Bucal no es una Ciencia simplemente es algo más que eso, por lo que tratamos dentro de éste trabajo puntos importantes desde aspectos y enfoques reflexivos un poco filosóficos, así como aspectos científicos generales, locales o técnicos que todo hecho Quirúrgico o técnica Quirúrgica requiere.

Este afán y contemplación diferente de este trabajo es siempre encaminado en un fin u objetivo principal, la salud del hombre, de todos nuestros pacientes, de todos nuestros enfermos, que requieren en algún momento determinado de la Cirugía, y con su inmensa forma artística y científica regeneren en ellos o prevenga la enfermedad y poder representar la salud, situación deseada por todo ser vivo.

El factor más importante o uno de los más cuidados, en el éxito de cualquier procedimiento Quirúrgico en este caso en procedimientos de Cirugía Bucal, es una técnica cuidadosa basada en los conocimientos científicos que respaldan a la Cirugía, así como la habilidad de las diestras manos del Cirujano.

Todo tejido vivo, no importa de que parte de nuestro cuerpo se trate, debe manejarse con suavidad, la manipulación agresiva, la incisión desgarradora o incompleta la excesiva retracción de los colgajos o las suturas disparejas; pueden no ser dolorosas para nuestros pacientes anestesiados, pero sí, provocar daño tisular o necrosis que proveerá un medio excelente para el crecimiento bacteriano, la cicatrización se granulará después de que el tejido necrótico ha sido fagocitado provocando dolor, tumefacción así como deformidad en la cicatrización. Y con todo esto olvidarnos que uno de los aspectos importantes en la evolución de la Cirugía es proporcionar bienestar y comodidad a nuestros pacientes; para conseguir esto debemos tomar en cuenta aspectos muy importantes, aspectos generales y locales en los periodos preoperatorios, transoperatorios, como postoperatorios; al llevar a cabo y adoptar todos estos aspectos antes mencionados, entonces podemos decir que nuestra naturaleza profesional es completamente Quirúrgica.

BIBLIOGRAFIA

- = **CIRUGIA BUCAL**
Guillermo A. Ries Centeno

- = **CIRUGIA BUCAL PRACTICA**
Daniel E. White

- = **CIRUGIA BUCOMAXILOFACIAL**
Gustavo O. Kruger

- = **HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA Y SU EJERCICIO LEGAL**
Lerman

- = **CIRUGIA**
Henry Harkins

- = **CIRUGIA BUCAL**
Kurt H. Thoma

- = **CIRUGIA ORAL - TECNICAS**
Parula Nicolas

- = **CIRUGIA ORAL**
Hinds Edwar C.

- = **LA CIRUGIA POTOSINA**
Alberto Alcoser Andalon

- = **HISTORIA UNIVERSAL DE LA MEDICINA TOMO VII, III, IV**

- = **PROCEDIMIENTOS EN CIRUGIA BUCAL**
Dr. Edmundo Batres Ledon.