

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# FACULTAD DE ODONTOLOGIA

# GENERALIDADES ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LOS DIENTES RETENIDOS

# T E S I S

Que para obtener el título de

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

RUBEN VAZQUEZ CASTRO





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# INDIA F

CAPITULG: 1.	PAG
INTRODUCCION	1
CAPITULC 2.	
PATOGENIA.	4
<ul><li>a) Causas generales</li><li>b) Causas locales</li><li>c) Causas sistematicas</li></ul>	4 5 5
CAPITULO 3.	
ACCIDENTES CRIGINAIXOS POR LOS DIENTES RE- TENIDOS.	6
<ul> <li>a) Accidentes mecanicos</li> <li>b) Accidentes infecciosos</li> <li>c) Accidentes nerviosos</li> <li>d) Accidentes oseos</li> <li>e) Accidentes tumorales</li> </ul>	6 7 7 7
CAPITULO 4.	
HISTORIA CLINICA GENERAL RADIGGRAFICA.	9
CAPITULE 5.	
QUIROFANO.	13
<ul><li>a) Comportamiento del personal quirurgico</li><li>b) Instrumental quirurgico</li><li>c) Anestesia</li></ul>	13 14 19
ANATOMIA GENERAL.	21
RETRACCION DEL COLGAJO.	21
CAPITULO 6.	
CLASIFICACION DE CANINOS SUPERIGRES RETENIDAS.	23

	13.76:
OPERACION	25
CAPITULO 7.	
CLASIFICACION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO.	30
a) Extracción del tercer molar superior rete- nido.	30
CAPITULO 8.	
POSICIONES DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.	33
<ul> <li>a) Tecnica quirurgica correspondiente a las po- siciónes del tercer molar inferior retenido</li> </ul>	43
CAPITULO 9.	
DISTINTAS VARIEDADES DE DIENTES RETENIDOS.	56
CAPITULO 10.	
CUIDADOS POSTOPERATORIOS.	58
CONCLUSIONES.	61
RIBLIO GRAFIA.	62

#### CAPITULES 1

#### INTRODUCCION

#### HISTORIA DE LA CIRUGIA

La ciencia de la cirugía y el arte son tan antiguas como la humanidad misma, pues se supone que el hombre en sus épicas primitivas, por las condiciones de vida que lo rodeaba estába expuesto a sufrir grandes ---- traumatismos por su constante lucha con las bestias, con la naturaleza y sus semejantes; cabe decir que no podía dejar sin curar las heridas, --- fracturas y luxaciones, el cuidado y tratamiento de éstas dió origen a la cirugía.

En el año 1200 A.C. Macaón y Podalyro ejercían la cirugía según los preceptos de su padre Esculapio. En el siglo glorioso de Pericles, apare ce Hipócrates como fundador de la escuela clasica y primer maestro que dió a conocer su doctrina por medio de escritos; sus muestras nos enseña el notable progreso en el campo de la enseñanza quirúrgica, con preceptos de gran valor jamás igualados o supérados.

La obra de Hipócrates fué continuada por su hijo y su yerno, ademásde sus discípulos.

La escuela de Alejandría fué la heredera de la ciencia griega, Heró filo (323-346) figuró como notable anatomista; de 240 a 270, florece una nueva era con nombres como los de Apolonio, Molpis, Nifodora, Herón y algunos más; otro que destacó en esa era fué el empírico Heráclito; todos ellos supieron aplicar sus conocimientos anatómicos a la terapéutica qui rúrgica, todo esto se puede apreciar por numerosas citas que hace Galeno en su trabajo.

En Roma durante los primeros cinco siglos de la medicina ésta fué em pírica y según Catos, la ejercían solo los esclavos y algunos médicos empíricos griegos (año 200 A.C.) y destacaron en Roma Arcagatus y Esclepiades de Bitinea, médico amigo de Cicerón quien practicó la primera traqueotomía. En tiempo de Augusto Celso, publicó su tratado de medicina que puede decirse que es el adelanto médico quirúrgico, además de que dividió la medicina en tres partes:

- a) La dietética
- b) La farmacológica
- c) La cirugía

En la escuela de Celso -e nota más lo precisión en los conocimientos matómicos, en relación con la de Hipócialos, por eso se toma como punto de partida en la evolución de la cirugía. En el año 181 de la era cristiana nace en Pórgamo (Asia Menor) Galeno, y abre una época memora-ble a la historia de la medicina por su afición a la anatomía y se forma - conforme a la escuela de Alejandiáa y a los 34 años de eded se estables-ció en Roma, abandonando la cirugía para dedicarse faicamente a la medicina, siguiendo la escuela de Hipócrates.

Si bien Hipócrates es el padre de la medicina, Galeno marcó un cami no seguro para la ciencia médica actual.

Pasteur cimentó con firmes pasos una escuela con principios científicos, y a partir de ésa fecha fué el avance seguro de la cirugía contemporanea. Sin embargo subsistía el problema del dolor, con el fin de revitar el dolor múltiples procedimientos fueron ensayados, la compresión de carótidas para provocar el sueño, la compresión de terminales-nerviosas o bien la ingestión de substancias enervantes; pero el período científico de los anestésicos principia en el año 1793, cuando en el laboratorio químico de Beddoes; en Bristol, el joven químico Humpri Davi, encargado de experimentar la acción de los gases sobre el organismo, descubrió la propiedad analgásica del protóxido de nitrógeno o gas hila rante.

Los resultados obtenidos en Francia, Inglaterra, Alemania y Suecia con el empleo de dicho gas como anestésico fueron desfavorables, más tarde, Horacio Wells al aplicar dicho gas fracasó públicamente, no obstante, ésta fecha se considera como la iniciación de la anestésia. La-acción estupefaciente y anestésica del éter era ya conocida por muchos médicos; la primera anestesia aplicada con éter para fines quirúrgicos se debió a W.C. LONG, médico de atenas (1842); éste hécho permane – ció ignorado, pero en la misma fecha Jackson había comprobado accidentalmente en si mismo la acción anestésica que producía la inhala--ción de los vapores del éter.

Cuatro años más tarde, el dentista Morton de Boston, utilizó este medio anastésico para practicar extracciones dentarias y el éxito fué - completo y en 1846, Warren y Harvad, en América, y en 1847, Molgain y Velpau de Francia, demostrarón públicamente que el grave problema de la anestesia estaba resuelto.

La adquisición de todos estos conocimientos dió como resultado el establecimiento de los tres grandes postulados:

Lvitar el delor

Privenn la infección

Colubie la hemorrage

La enseñanza de esta- principios es el comuno es la técnica quirárgica, que nos preporciona en conjunto de reglas y embeinmentos neces a
rios para realizar una baena intervención quirórgica. La tecnica quirár
gica proporciona la habilidad requerida para efectore una operación en
el menor tiempo posible, sin dolor, con poca o ninguna hemorragia y
sin infección consecutiva. Estos requisitos tienen como principal objertivo restablecer el equilibrio fisiológico, pues si intervenimos en el tejido vivo no podemos de ningúna manera apartarnos de las condiciones f
propias de dichos elementos, así tampoco de la función característica e
de cada uno de ellos.

La cirugía en sus principios se caracterizó por ser principalmente mutiladora, pero día con día ha ido tomando un aspecto conservador y reconstructivo, pues de lo contratio el cirujano sólo sería un amputador de órganos y no un médico para curar males por medios manuales. Es obvio que la técnica quirúrgica tiene gran importancia como capítulo de la terapéutica, por medio de ella tendremos la preparación y la práctica indispensable para ejercer la cirugía.

#### PATOCENIA

El problema de la retención dentaria ante todo de índole mecanica de el diente que está destinado hacer su cropción normal y aparecer en la -arcada dentaria como sus congéneros dentarios, encuentra en su camino un obstáculo que impide la realización normal del trabajo que ha de realizar, en consecuencia, la erupción normal se encuentra impedida mecanicamente por ese obstáculo.

Razones Embrilógicas. - La ubicación especial de un germen dentario es un sitio muy alejado del normal de erupción por razones mecánicas, el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar --hasta el borde alveolar.

El germen dentario puede hallarse en sa sitio pero en una angulación tal, que al calcificarse el diente y empezar el trabajo de erapción la corona toma contacto con un diente vecino, retenido o erupcionado, éste - contacto constituye una verdadera fijación del diente en "erupción" en posición viciosa, sus raíces se constituyen pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

Obstáculos Mecánicos. - Falta material de espacio, se pueden con siderar varias posibilidades, el germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama montante del maxilar; el canino superior tiene un germensituado en lo más elevado de la fasta canina, completada la calcificación-del diente, y en maxilares de dimensiones reducidas, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada, ya que se lo impide el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

a) Causas Generales. - Todas las enfermedades en general en directa relación con las glándulas endocrinas puede ocasionar trastornos - en la erupción dentaria, retenciónes y ausencias de dientes. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo) y las enfermedades que le son propias tienen también influencia sobre la retención dentaria.

La explicación de la incidencia de dientes retenidos que parece máslógica es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos, ésto da por resultado maxilares demasiado pequeños para acomo dar los terceros molares superiores o inferiores, o la presencia de terceros molares rodimentario- en sa logar.

atres dientes tambi a procentan ausencia congenta o mulfornaciones.

pero no tan frecuente como en los torcono mod no. La dieta moderna no requiere un esfuerzo decidido en la masticación, esto es la causa de la falta de estímulo del crecimiento de los torcilares y la razón por la que el hombre moderno tiene dientes retenidos.

#### b) Causas Locales de Retención

Irregularidad en la posición de un diente adyccente, la densidad del \*hueso que lo cubre, inflamaciones crónicas continuadas con su resultante,
una membrada mucosa muy densa, falta de especio en los maxilares poco
desarrollados, indebida retención en los dientes primarios, pérdida prematura de la dentición primaria, enfermedades adquiridas como la necrosis
debidas a infecciones o abcesos, cambios inflamatorios en el hueso por -enfermedades exantemáticas en los mãos.

#### c) Causas Sistématicas de Retención

Las retenciones se encuentran a veces donde no existén condiciones - locales presentes:

- I. Causas prenatales
  - a) herencia
  - b) mezcla de razas
- II. Causas postnatales

Todas las causas que pueden interferir en el desarrollo del niño, tales como: raquitismo, anemia, sífilis congénita, tuberculosis, desnutrición.

#### ACCIDENTES ORIGINADOS POR LOS DIENTES REFENIDOS.

Todo diente retenido es susceptible de producir trastorass de indole - diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidos y tes ocasionanningúna molestia al paciente portador.

- A) Accidentes Mecánicos, Los dientes retenidos, actuando nucca nicamente sobre los dientes vecinos puede producir trastornos que se traducen sobre su normal colecación en el maxilar y en su integridad anató-mica.
- a) Trastornos sobre la colocación normal de los dientes. El trabajomecánico del diente retenido en su intento de "desinclusión" produce desviaciónes en la dirección de los dientes retenidos y aún trastornos a distancias, como el que produce el tercer molar sobre el caníno y el incisivo, los cuales desvía de su normal dirección, produciendo entrecruza---miento de dientes y conglomerados anticatéticos
- b) Trastornos sobre la integradad anatómica del siente. La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se traduce por alteraciónes en el comento (rizalisis) en la dentina y aún en la pulpa de estos dientes como aplicación de la invación pulpar, puede haber procesos periodónticos de diversa indole, de diferente intensidad e importancia.
- c) Trastornos protéticos. Los trastornos de índole protética que originan en múltiples ocaciones los dientes retenidos, pacientes portadores de aparatos de prácesis advierten que sus chapas vasculan en la boca y no se adaptan con la comodidad a que estában acostumbrados.

#### B) Accidentes Infecciosos

Estos accidentes están dados en dientes retenidos, por la infección de su saco pericoronario, puede ser nido de tumores odontogénicos y epiteliales. La infección de este saco puede originarse por distintas vías.

#### **PERICORONITIS**

La denominación pericorenitis se refiere a la inflamación de la encía que está en relación con la corona de un diente parcialmente retenido, es más frecuente en la zona de tercenos molares inferiores. El espacio en-

tre la corona del diente y et colcapa de la suela que la collección de un acona ideal para la acamulación de residade de alimente, a prodiferación bacateriana. La pericoronitis agada se intensifica por los diferentes grados de inflamación del colgajo pericoronario y las estracturas adyacentes, a así como por complicaciones generales. La soma e l liquido inflamatorio y el exudado estalar procase un asmento de volumen del colcajo, -- que impide el cierro completo de la encía en los maxilares.

La encía es traumatizada por el contacto con el maxilar antagonista y la inflamación se agrava, el cuadro elínico es el de una lesión suparrativa, hinchada y muy roja, demariado sensible, con dolores irradiados al oído, garganta y piso de boca. Además del dolor el paciente está muy incómodo por el gusto desagradable y la meapacidad de cerrar la boca, la hinchazón de la mejilla en la región del ángulo mandibular y la linfadenitis son hallazgos comenes: el paciente así mismo presenta complicaciones tóxicas generales como fiebre, leacocitosis y malestar.

#### TRA FAMIENTO

Depende de la intensidad de la inflamación, las complicaciones sistémicas y la conveniencia de conservar el de nte afectado hay que sospechar de todo capuchon pericoronario. Es preciso eliminar los capuchones persistentes asintomáticos como medida preventiva contra afecciones agudas ulteriores.

C) Accidentes Nerviosos. - Producidos por los dientes retenidos son bastante frecuentes, la presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios, sobre troncos mayores, es posible originar algias de intensidad, tipo y duración variables. (neuralgias del trigémino). La presión que ejerce el tercer molar sobre los dientes en sus diversas formas sobre el nervio dentario paede incidir trastornos treflejopáticos y neurotróficos que se tradacen en herpes, peladas, tecemas; entre los accidentes nerviosos deb. considerarse el trismus que es una verdadera reacción antálgica.

#### D) Accidentes ( seos

Los accidentes óseos que se convierten en verdaderas osteítis, osteoflemones y graves osteomielitis. La osteítis que se desarrolla entre el segundo molar y el tercero retenido en mesioversión proceso relativamente frecuente, constituye un foco óseo suceptible de propagarse y dar cuadros sépticos de osteoflemones e infecciones generales.

E) Accidentes Tumorales. - Tienen su comienzo indudablemente en la hipergénesis del saco folicular a expensas del cual se forman, estos tumores son los quistes dentígeros y los queratoquistes; dichos equistes dentígeros pueden infectarse y dar procesos supurativos de gravedad variable, capaces de traducirse en ostítis y esteomielitis.

a) Quistes destigeres. - hete sent e pelea a la cerena de un despeno erupcionado. Probabismente tiene « cenço en una alteración del esotello reducido del espadie, despaés de habeses harmado por completo la corona pay acomplación de ligados entre éste epítello y la corona del --

diente.

Es necesario destinguir el suco folicular agrandado y el quiste dentígero. El 37% de los terceros mobivos impactados son del maxilar inferior, y el 15% son del maxilar superior. Radiológicamente tiene una zona de radiotransparencia pericoronal.

Las localizaciones usuales son el tercer molar superior y el segundo premolar inferior, aunque también aparece en cualquer etro diente «insalir.

- b) Quiste primordial. En en quiste derivado del órgano dentario del esmalte antes de la formación de los tejidos. La degeneración del-retículo estrellado da lugar a un espacio quístico limitado por el epite-- lio interior y exterior del esmalte, que sufre un cambio y se convierte en epitelio de tipo escamoso estratificado; éste tipo de quiste se uncuentra con más freciencia en el lugar del tercer molar del maxilar o por detrás del mismo en el reborde de la rama ascendente del maxilar inferior.
- c) Quistes multioculares. Son variantes de los quístes dentigeros, proceden de varios gérmenes dentarios que descrrollan simultaneamente una degeneración quística, o bien de la lámina dentaria que forman -- varios folículos adyacentes, cada uno de los cuales se convierte en un quiste separado. Estos quístes socien ocupar la zona de los terceros mo lares, pero pueden extenderse anteriormente por las ramas ascendentes.

#### THIS ICRIA CLINICA CENERAL & FADE GRAFICA

#### A) DATOR GENERALES

Nombre Edad Dirección Ocupación Estado Civil

Lugar de nacimiento (nos orienta en el diagnóstico para sospechar ciertas enfermedades con predominio rucial)

- B) ANTECEDENTES . Nos proporciona una explicación más -- fiel del estado real del paciente.
- C) ANTECEDENTES HEREIX -FAMILIARES. Los antecedentes familiares como personales facilitan el diagnóstico y permiten la observación, evolución y respuesta al tratamiento. Los padecimientos que más interesan son los que tienen un caracter hereditario bien demostrado a los que traducen una tendencia familiar definida a un cierto tipo de patología.
- D) DIABETES MELLITUS. Al rededor del 2% de la población general es diabética en este grupo se encuentran personas de edades de entre los 30 y los 60 años en promedio general. La diabetes se debe a la producción inadecuada de insulina, que a su vez es necesaria para el con sumo normal de cuerpos centónicos (metabolitos en los lípidos).
- E) ENFERMEDADES HEMCRRAGICAS. Con sus características peculiares de transmisión (hemofilia) constituye un grapo de interés --- práctico especial por el riesgo de sangrado que tienen estos pacientes, la hemofilia obedece a una deficiencia específica de los factores VIII, lla mado también factor antihemofilico, factor IX deficiencia de tromboplastica deficiencia del factor XI.

La hemofilia aparece en los hombres y lo trasmite la mujer, ya que - es de caracter hereditario.

Es necesario investigar las enfermedades de tipo luetico, finicos, -- neoplasicos, cardiovasculares, renales, hepáticos y la obesidad.

F) ANTECEDENTES PERSONALES NO PATO LOGICOS. - Todos

los datos correspondientes al medio de vida de cada paciente y de sessorbábitos de notrición, balanceada o no; tabaquesmo, trocaciona de ascorpersonal indicar si la vivienda cuenta con todos los servicios, etc...

- G) ANTECEDENTES PERSONALES PAROLOGICOS. Obtener la ennumeración de las enfermedades padecidas durante la infancia hasta la actualidad, así como las inmenizaciones. Jas enfermedades de tipo -- traumático, quirárgico, anestésicos, alérgicos y transfuncional.
- H) PADECIMIENTO ACTUAL. En los casos en que exista una enfermedad en evolución (infección crónica o malestar); el odontólogo debe obtener un pequeño resumen que incluya el tratamiento y los medicamentos que esté tomando actualmente.

#### I) INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS

I.- Aparato digestivo. - Señalaremos: Apetito (aumentado, disminuido, pervertido), secreción salival tarmentada o disminuida), sensaciones de dolor en la cavidad oral (dolor continúo o intermitente), sensaciones - anormales motivadas por la llegada de los alimentos al estómago; sensación de peso, plenitud nauscas, vómitos. Dolor y sus caracteres; intensidad, tiempo de aparición, eructos, regurgitaciones.

Funcionamiento intestinal. - Se preguntará si hay estrehimiento, diarrea, dolor en forma de cólico, retortijón o tenesmo (tiempo de apari--ción), ventosidades.

Caracteres de las evacuaciones intestinales. - Color, dolor, número cantidades, constancia, consistencia, presencia de elementos estraños, parásitos, alimentos sin digerir, moco, pus, etc.,.

J) APARATO RESPIRATORIO. - Se preguntara si se tiene; tos -seca, o flemosa, se presenta por accesos, hace que tiempo empezó. Evo
lución que ha tenído, caracteres de la espectoración, si es facil o difícil,
cantidad, color, olor, constancia, aereación y si contiene sangre, si hay
hemoptisis, la abundancia en caso de que haya frecuencia, y si viene con
tos, si persiste esputos hemoptoticos.

Sensación de presión, dificultad para respirar, dolor torácico, si -- hay fiebre y de que tipo, sudores vespertinos.

- K) APARATO CIRCULATORIO. Se preguntará lo siguiente: --hay disnea de decúbito o de esfuerzo, edema, dolor precordial, aprensión
  pulpitación, cianosis, cefalea, vértigo con los cambios bruscos de posición, epitaxis, hipertensión, lipotimias, hemorragias, otras.
- L) APARATO GENITOUPINARIO. Se harán las siguientes preguntas, Emisión de orina, número de micciones, dificultad en la micción, cantidad de orina, olor, color, sedimentos (se color). Presencia de sangre (si es al principio de la micción, al final de ella o mezclada íntima--

mente en la orina. A nav coágolos, prosecuto la mentha a fonción centa tal del hombre.

Funcionamiento en la mujor. - la taca de la mestra action, pertadicidad, cantidad, color, deración, promencia de codendos debar endana - zos, abortos, flujos esos características, color, ober, abandancia, consistencia), menarca, menopassia.

- M) SISTEMA NERVICSC. Se pressatorie insonnio (su causa), cambio de caracter, percepción de las sensaciones, estado de la sensibilidad (disentesias, parestesias, hormaneos, e dambres, adornacimien tos, etc.,.), cefaleas, vértigos, movilidad, un morfa, comprisofrente. etc.,.
- N) ANALISIS DE LABORATORIO. El análisis sistermático de la sangre y de la orina, algunas veces nos revela estados que pueden --- complicar el procedimiento quirúrgico, por ejemplo: la glocosoria debetratarse antes de emprender la operación.

Débe ser sistemático el exámen de la sangre y de la orina de todos - los pacientes por intervenir. El exámen de la sangre debe incluir valor hematócrito, la cifra normal para los hombres de 40 a 50 anos, para las mujeres de 35 a 45 años. Cuenta de leucocitos que debe estar dentro - de los 4000 a 6000 células por cm3 de sangre. Puede ser indispensable llevar a cabo otras pruebas de laboratorio, según las necesidades del paciente, como tiempo de sangrado, tiempo de coagulación, tiempo de protombina puede variar de 9 a 30 seg., según la actividad de las soluciones (tromboplastina).

Es de suma importancia incluir en cada historial clínico los signos - vitales de cada paciente. Eje, presión normal es de 80 a 120, el pulso es de 80 pulsaciones por minuto, temperatura normal es de  $30^{1}/2$  a  $37^{\circ}$ C, - etc.,.

Es un informe sobre um película fotográfica de densidades radiolúcida (negra y radiopaca (blanca). El escuestá destinado en electas condiciones como las de dientes retenidos, sepernemerarios y ne eropeionados, fracturas, quistes, raíces y eneroes extraños.

En los casos en que es necesario espera, es imperativo se determine la causa exacta y la localización del diente, como avuda para el operador la localización por medio de radiografías dentales debe ser interpretada por comparación de vistas, tomada de distintos ángulos de proyección, más un conocimiento anatómico de la región radiografiada.

#### TIPOS DE EXAMENES RADIOGRAFICOS

Estos son usados en la localización de los síntomas y son las siguien tes: Periapical, Gelusal (topográfica) sección transversal, maxilar lateral, y postero anterior.

Los métodos de localización son las signientes: desplazamiento del objeto. La técnica del procedimiento consiste en exponer y revelar dos o más radiografías periapicales de la misma zona, moviendo el tubo en dirección horizontal, el diente no erupcionado se mueve hacia mesial o distal en relación con los otros cientes o puntos de contacto. La regla que gobierna el método de desplazamiento es la siguiente: si el diente no erupcionado se mueve en la misma dirección en aquel tubo será desplaza do, dicho diente o cuerpo esta localizado en el lado lingual. Si el diente se mueve en dirección opuesta a la cual el tubo se desplaza, esta por --vestibular.

#### METODO CCLUSAL

Las vistas topográficas oclusales se indican para observar una zona quística o un diente retenido que no ha sido orientado completamente en una película periapical.

La porción vertical del hueso frontal es la obstrucción más grande que se encuentra en las radiografías oclusales (corte transversal) de la porción anterior del maxilar superior, donde es paralelo al eje largo de los anteriores.

#### METOD EXTRANCAL

Las radiografías extrabecales se atilizan para suplementar los exámenes periapicales y oclusales, para localizaciones o aspectos que no se pueden obtener introducabacate. Este tipo de radiografías son a mesmodo accesarias para completar el estadio y la información de un diagnostico en esses de dientes retandos.

#### QUINCERAN.

En el quirófane ne debe haber exceso de mes idea, ve obre todo debe estar limpio y arreglació de manera que se pueda mantener limpio con facilidad. En un quirófano moderno no debe haber cuadros celgados en la pared, ni tampeco cortinas ni tapetes, pues acumulan gran cantidad de polvo. La limpieza se facilita en un cuarto con piso y paredes de mosaico, es esencial para los procedimientos quirórgicos una buena luz artificial. El gabinete para guardar los instromentos no debe estar en un quirófano, pues todos los que van a emplearse secolocan en una mesa cubierta con una toalla estéril o en un braquet de acero inoxidable esterilizada.

La escupidera no es necesaria, ya que se pueden emplear pequenos - receptáculos manuales, tampoco se necesita la unidad dental, de este modo el sillon o la mesa operatoria quedan libres de equipos que obstaculi-sen la movilidad del cirujano y de sus ayudantes.

En el quirófano debe haber un aparato de respiración con aspiradores de varios tamaños, es necesario el esfigmemanómetro. En todo momen to debe estar a mano un aparato portátil de oxígeno aunque no se administre anestesia general, el oxígeno debe ser considerado tan necesariocomo el aparato de anestesia general.

#### A) COMPORTAMIENTO DEL PERS NAL QUIRORGICO

Organización, preparación y comportamiento del equipo.

Nos referimos al equipo quirúrgico como al conjunto de individaos --- trabajadores del área de salud que intervienen directamente en el trabajo del quirófano.

En términos generales coincidiremos que dicho equipo debe estar integrado por elementos no más de seis, a saber; el anestesiólogo, cuya función es dar anestesia al paciente y mantener sus signos vitales en correcto estado, además de ser jefe del quirófano; el cirujano que será el encargado de dirigir, planear y ejecutar las técnicas quirúrgicas que el considere pertinente; el primer ayudante, que tiene como función asis tir a las maniobras quirúrgicas al cirujano; el segundo ayudante, que asiste al cirujano, y al primer ayudante (en cirugía bucal no siempre es necesario) el instrumentista, que bien puede ser un médico o una enfermera especializada, encargada de seministrar el instrumental, material y el equipo que se requiera en cada operación, además será el enlace -

entre cirujanos y circulantes e tendrá come función summistrar al metromentista todo lo necesario no incluido en los paquetes originales. El \*\*\* circulante es la única persona que no usa ropa estéril, pero sí es necesario que use gorro y cobre-boca, así como botas quirórgicas al igual que \* toda persona que entra al quirófano, ya sea un técnico en RX, un hematólogo, etc.,.

Al cirujano, los ayudantes y el instrumentieta, antes de ingresar al quirófano habrán de cumplir ciertas normas para poder estar presentes en el acto quirúrgico; para empezar, cambiarán su ropa de calle por el quiforme de cirujano (pijama, gorro, cubre-boca y botas), así pasarán a la zona de lavado, en donde realizarán el lavado de sus manos y antebrazos, hasta arriba cinco centímetros del codo, éste lavado es muy importante y se inicia por los dedos hasta terminar en los codos, el lavado debe durar como mínimo de 8 a 10 minutos, se emplean cepillos especiales y cepillos antisépticos; posteriormente hay que bañar con alcohol las mismas regiones ya lavadas, se pasan al quirófano, donde se vestirán con ropa estéril y por último se colocarán los guantes.

La exodoncia sistemática y sin complicaciones se piede llevar a cabo cubriendo al paciente con un babero grande de plástico, flojo en el cuello, en la cintura y cubierto a la vez por una toalla estéril.

La contaminación puede evitarse limpiando bien los labios y la piel - adyacente mediante una gasa con alcohol, la cabeza y el tórax del paciente deben cubrirse con una sábana estéril cuando en el consultorio se van - a hacer procedimientos quirúrgicos más complicados.

## B) INSTRUMENTAL QUIRURGICO

#### Bisturi

El bisturí consiste en un mango y una hoja. Las hojas vienen de --acuerdo a su diseño y los número más cómodos y comúmes sen 15, 11 y
10 (usados en odontología). Las hojas se encuentran anguladas en sus proporciones no cortantes, de tal manera que encajan en el ángulo correspondiente sobre el mango, las hojas son desechables y deberán utilizarse
solamente en un paciente, núnca deberán colocarse o retirarse las hojas
de bisturí con los dedos, debido a que son muy peligrosas, se utiliza por
lo general un porta agujas el mejor instrumento para llevar a cabo este procedimiento, debido a que da un buen control sobre la colocación y remoción de la hoja.

#### Efrador de Perastio

ting vez are so ha realizado la incisma se levanta el munopernostio -con un elevado de perfectio, à asserta diferentes tipos y discussido e levado

res el No. 9 de Mounit, el cual tiene en extreme de l'emban, el cual es más ancho que el elevador de Mounit.

#### Alveolotomos

Existen alveolótomos con diferentes distrios, los quales tienen como función primaria el corte o pellizcamiento. Los cos más comenmente « usados son los de punta roma (extremo redondeado) el cual corta solo por el extremo, y los de corte lateral que son los alveolótomos que cortan -- por un lado.

#### La Función de un alveolótomo es:

- 1. Recortas y alisar el alveolo.
- 2. Efectuar aberturas en el lado del alveolo cuando se intenta exponer un ápice radicular.
- 3. Agrandar una ventana ósea hacia un quíste o el seno máxilar,
- 4. Ocacionalmente, retirar una porción de dientes de un alveolo -- cuando el diente o las raíces no se encuentran firmemente adheridas, esto provocará que la porción cortante del alveolótomo se doble y embote.
- 5. Asir y sostener ciertos tejidos como son las membranas quísticas o el tejido fibroso que deben retirarse del hueso.

#### Cincel y Martilio

Existen muchos diseños de cinceles, pero están divididos en los que tienen un solo bisel y los que tienen dos.

El cincel de bisel único es usado para retirar hueso, en tanto que el bicelado es utilizado para cortar dientes en secciónes, las superficies - cortantes de éstos siempre deberán mantenerse afiladas, los cinceles - son golpeados por algunos de los diferentes tipos de martillos que existen.

#### Fresas Quirúrgicas

La utilización de fresas quirúrgicas, ya sean con pieza de mano de -velocidad convencional. Básicamente éstas fresas son largas de fisera estriadas que sean grandes, si se desea que las fresas corten eficientemente, deberán mantenerse limpias de residuos durante los procedimientos quirúrgicos.

#### Elevado. ....

Existen diferentes tipos de clavadores, los más comormente atilizas dos son:

- 1. Elevador recto.
- 2. Elevador de barra T; do bandera (este-ocste) .
- 3. Juego de elevadores de ápices.
- 4. Pico de cigüeña.
- 5. Elevador No. 22 de Winter.

#### Lima para Hueso

Este instrumento es utilizado para atravezar el alveolo antes de dejar el sitio quirúrgico. Las elevaciones o puntas de trabajo de éste instrumento deben mantenerse afiladas. Los surcos entre las partes funcionales de éstos dientes deberán mantenerse libres de desechos, el manejo de la lima se lleva a cabo en un solo sentido.

## Legras

Existen muchos diseños de legras y éstas varían en tamaño y angulación. Son utilizados para retirar el tejido de granulación de los alveolos, enucleación de quistes y para extirpar astillas de hueso de la zóna quirúrgica.

#### Pinzas para tejido y para curación

El diseño global de éstas dos pinzas puede ser esencialmente el mismo, con la principal diferencia de que la pinza de tejido, tiene diferentes afilados para que el tejido pueda ser sostenido y aproximado al suturar.

#### Pinzas Hemostáticas

El propósito primario o principal de unas pinzas hemostáticas es el de utilizarlas para aprisionar los vasos sanguincos sangrantes, las tres más usuales son las pequeñas pinzas hemostáticas curvas, llamadas -- pinzas mosquito; la providente, la cual tiene el mismo diseño, pero es-un poco mayor; y una pinza hemostática aún má- grando llamada pinza - Kelly.

#### Portaagujas

Las porta-acopes vienes 'atabula en como barars a tatrames a san ple vista, parce a ser mes smultires a la quaris actiostáticos persons la on.

Coando algón procedimiento quirárcico requestras, es coloca la satura en el porta-agujas sobre la bandopa. La acida deberá estar en un ángulo recto con respecto a la penta, es tal mentera por esté dista pasra su uso inmediato por el dentista.

#### Tijeras

Existen varios diseños de tijeras y se clasifican segón se se perfície cortante; en redondeadas (romas) o pentiagodas (apadas) ambas lagas pue den ser agudas o romas, o pecden ser una roma y una aguda. En ambas son agudas pueden llamarse A&A. si ambas con romas pueden llamarse R&R; si son aguda-roma serán A&R.

Cuatro usos primarios de las tijeras en cirugía dental:

- 1. Recorte de los márgenes en la herida, estás tijeras poccen ana de sus hojas ligeramente ascradas, con el objeto de impedir que el tejido se resbale mientras que es cortado, una de las tijeras más populares para estas funciones es la llamada de Dean.
- 2. La disección roma o el acabado de tejido. El operador inserta las tijeras por debajo del tejido blando con ambas hojas de las tijeras cerradas, al abrirlas producen un efecto socavante, las tijeras Metzenbaom son las más utilizadas.
- 3. Corte de la sutura durante los procedimientos quirérxicos, dependiendo de la técnica propia del operador.
  - 4. Remoción de las suturas.

#### Jeringas

Hay tres tipos de jeringas.

- 1. La jeringa para la anestesia dental, la cual tiene una zona en la que se inserta el cartucho que contiene el agente anestésico local.
  - 2. Jeringas de vidrio.
- 3. Jeringas desechables de plástico. Para evacuación de líquidos de lesiones quísticas, abscesos, etc., y para el lavado con líquido de la zona quirárgica.

#### Agujas

El diámetro de una aguja se expresa en calibres, mientras más grande es el calibre, más delgada será la aguja. En odontología el calibrevaría de 23 a 30.

La longitud de la aguja se míde en cm., siendo las longitudes más -- comunes de 2.5 a 4.6.

#### Agujas de Sutura

Toda aguja para sutura tiene tres dimensiones físicas, las cuales -- permiten que esta sea clasificada como sigue:

- 1.- La forma global de la aguja, es decir recta, de media curva, -- 3/4 de curva, etc.,.
- 2.- Su forma en corte transversal, cónica o redonda (no cortante). Una aguja cortante es triangular en la primera tercera parte de su longitud, de tal manera que pueda penetrar a traves del duro fondo muco-periostico.
  - 3. Presencia o ausencia de ojo en la aguja.

#### Material de Sutura

El cirujano bucal utiliza muchos materiales de sutura, el más usado para cerrar incisiones intrabucales es el hilo de seda negro, de tamaño del tres ceros al cuatro ceros. El hilo de seda negro estéril llena todos los requisitos de la sutura intrabucal, no irrita la lengua y su color se distingue perfectamente para poder retirarlo fácilmente.

Para cerrar incisiones intrabucales son preferibles los puntos separa dos a la sutura continua, pues los primeros pueden quitarse fácilmente—sin perturbar toda la linea de sutura.

De los materiales absorbibles, el catgut es el más usado, ya que este material se hace de la capa serosa del intestino de borrego, se fabrica simple y crómico en muy diversos calibres.

De las suturas atraumáticas, absorbibles e inabsorbibles, se venden en ampolletas cerradas que contienen un líquido esterilizador.

Pinzas para la Extracción Dentaria

Existen cientos de fórceps o pmz es para la estracción dentaria con diferentes diseños, pero sería poco práctico para un dentista poseer todos ellos, por lo tanto durante el entrenamiento que recibe el estudiante-durante sa recidencia de cirugía bucal, se le instruve para lograr el manejo y conocimiento de algunos de ellos.

#### C) ANESTESIA

Muchas de las operaciones técnicas dentales que en la actualidad se llevan a cabo, deben su existencia al estado de analgesia ( ausencia de - dolor) que permite el desarrollo de la anestesia local.

Un anestésico local puede ser definido como medicamento, el cual al ponerse en contacto con el tejido nervioso, torna a ese tejido incapaz de transmitir un impulso. Esto es cierto para cualquier tejido nervioso, - ya sea el encéfalo, médula espinal y nervios motores o sensoriales. A-pesar de que otros agentes químicos pueden lograr este resultado (alcohol, agua caliente), ninguno es capaz de hacerlo sin la destrucción de los nervios mismos o del tejido que lo rodea. Por ésta razón, los anestésicos locales se han hecho extremadamente importantes en el campo del --paciente.

## Agentes Específicos

Los anestésicos locales específicos son usualmente comparados con la cocaína o la procaína (novocaína) en sus grados de efectividad, toxici dad, dosificación, tiempo de instalación y duración de la acción.

# Xilocaina (Lidocaina)

Este es el anestésico local más frecuentemente usado en la odontología actual, difiere de la procaína en su estructura química y por lo tanto no tiene una sensibilidad cruzada con la procaína, esto significa que si una persona ha sido sensibilizada o ha tenído reacciones alérgicas a novocaina, puede que no sea alérgica a la xilocaína. Este produce anestésia rápida, intensa y de larga duración, es utilizado para bloqueo, infiltración y técnicas de anestésia tópica. Su concentración habitual varía de 0.5 a 2% y puede ser utilizado con o sin un vasoconstrictor.

La solución es altamente estable, no irritante y puede ser sometidaal autoclave, su uso en solución es al 2%, habitualmente con epinefrina en una concentración de 1.100.000 a pesar de que otras concentraciones de epinefrina pueden ser utilizadas.

# Carbocaina (Clorhidrato de Mepivacaina)

Este agente tiene un efecto rápido, es de mayor deración que la nevo

caina y que la mineraina, es atilizado en concentraciones de 1 a 27.--Tiene propiedades farmacológicas muy similares a la xilecaina y tamebién puede ser utilizado con agentes vasoconstructores, usualmente -Neo-Cobefria 1.20.000, puede ser también utilizado como una solución
al 3% sin vaso-constrictor.

Este también es un miembro del grapo de la amidas, sa tiempo de duración y de efecto es mayor en relación a la xilocaína, se utiliza en concentraciones de la 14%, y habitualmente se vende con epinefrina al 1.200.000, así como sin vaso-constrictor.

#### ANATOMIA GENERAL

Este capítulo no trata la anatomic detallada e l'eampe quarfrence - bucal. Fundamentalmente los vasos facisles principales en cuanto a las incisiones de cirugía bucal signon un traverte do :

- 1). profundo en relación con los máceulos superneiales de la expresión (incluyendo el cutánes del cuello a excluyendo los enfeculos carnino y buccinador).
- 2). Superficial a los músculos de la masticación y, desde luego, a los huesos faciales profundos. En un sentido general la vena facial anterior drena las regiones alimentadas por la arteria maxilar externa (facial), y la vena facial posterior drena las regiones faciales más profundas regadas por las ramas terminales de la arteria carótida externa. El nervio sensitivo principal de la cara es el quinto par craneal.

El nervio motor más importante de la cara (además del trigémino - o quinto par, que inerva los múscules de la masticación) es el septimo par craneal.

El trauma quirúrgico del quinto par craneal puede conciderarse de importancia secundaria, pues la secuela más importante es una pares tesia, y la posibilidad de regeneración es buena. Sin embargo la lesión quirúrgica del séptimo par craneal y la pérdida subsecuente de función de los músculos faciales de la expresión, son un problema --- estético importante y sin gran esperanza de regeneración espontánea y funcional.

Es imprescindible tener un conocimiento completo de las relaciones anatómicas de los tejidos que van a operarse.

### RETRACCION DEL COLGAJO

Este procedimiento es necesario para extraer las raíces retenidas, los quistes residuales para exponer exostosis y dientes retenidos.

Es conveniente practicarla, porque hace más rápida la operación -- al permitir la extirpación dirigida del hueso y de las raíces en visión directa.

La retracción cuidadosa de un colgajo bien diseñado también reduce el trauma de los tejidos y por consiguiente contribuye a prevenir las mo-

lestias post-operatorias, el coma y el retrazo de la curación.

Todo colgajo ha de tener el tamaño suficiente para exponer una zona adecuada con el fin de poder realizar la intervención sin lesionar los tejidos adyacentes. Los instrumentos utilizados para retraer el colgajo se han de apoyar sobre el hueso siempre que sea posible y no sobre el tejido blando.

El tipo de colgajo preferible es el de forma de sobre, a base de una incisión gingival hendida y retracción del colgajo. Si no es posible -- una exposición adecuada con este método sin ejercer tensión sobre el - colgajo se hace una incisión oblicua por delante del campo operatorio.

La base del colgajo debe ser más ancha que el borde libre con el fin de mantener una buena irrigación del borde. Todas las incisiónes oblicuas han de hacerse al menos un diente más alla de la región en -- que se ha de extirpar el hueso, para cuando se vuelva a poner el colgajo en su sitio de corte oblicuo descanse en una superficie ósea y no -- caiga en el defecto óseo.

La papila debe conservarse intacta en el espacio interdental. El -colgajo debe hacerce de tal forma que se evite que la incisión lesione - estructuras anatómicas vitales, como el nervio mentoniano, o los grandes vasos y nervios palatinos.

Cuando la intervención quirúrgica se realiza para alcanzar las --- areas periapicales de los dientes, los colgajos han de invertirse por medio de incisiónes en la hendidura gingival, con lo cual se proporcio na el colgajo mucoperióstico al margen del colgajo que se invierte. -- Como el periostio no es deformemente por encojamiento y se puede -- reponer en su sitio y sutura con facilidad, la cicatrización es más rápida con éste método.

#### CAPILLE 6

#### CLASIFICACION DE LOS CANIMOS SUPERIORES RETENIDOS

La retención de caninos supernores puede presentarse de dos maneras; retención intraósea, ciendo la pieza dentaria está por dentro cubierta de hueso, y retención subgingival cuando parte de la corona emerge del tejido óseo, pero está cubierta por la fibromucosa.

Los caninos se clasifican de acuerdo con:

- 1. Con el número de dientes retenidos.
- 2. Con la posición que éstos dientes presentan en el maxilar.
- 3. Con la presencia o ausencia de dientes en la arcada.
- 1.- La retención puede ser simple o doble, presentandose ambos caninos retenidos. (fig. "1").
- 2. Caninos situados en el lado palatino o situados en el lado vestibular. ( fig. " 2 " ).
  - 3. Caninos en maxilares dentados o en maxilares sin dientes.

De acuerdo a estos tres puntos, se puede ordenar una clasificación - que corresponda a todos los casos de estas retenciones.

#### A) CLASIFICACION

- Clase 1. Maxilar dentado, diente ubicado del lado palatino, reten-ción unilateral, cerca de la arcada dentaria y también puede ser lejos del arcada dentaria. (fig. "1").
- Clase II. Maxilar dentado, diente ubicado de lado palatino, retención unilateral. (fig. "2").
- Clase III. Maxilar dentado, dientes ubicados en el lado vestibular, retención unilateral. ( fig. "2").
- Clase IV. Maxilar dentado, dientes ubicados en el lado vestibular, retención bilateral. ( fig. "3").

# CLASIFICACION DE CANIMAS RETENIXAS

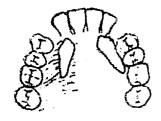


FIGURA No. 1



FIGURA No. 2

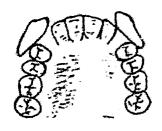


FIGURA No. 3

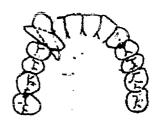


FIGURA No. 4

Clase V. - Mazalar dentados cristos abidados ad ladovectibalar palatino, es más frecuent sen los comunos reciven a presenter con la corona-o raíz hacia el lado estibular). Esp. 47%.

Clase VI. - Maxilar desdentado, dientes disencios en el lado palatino, retención unileteral e bilateral.

Clase VII. - Mzxilar desdentado, diente - chicados del lado vestibu--lar, retención unilateral o bilateral.

#### B) EXTRACCION DE LOS CANINOS ROR VIA PALATINA

Anestesia. - Como en toda intervención quirárgica, la anestesia es - fundamental. La extracción de dientes retenidos es una operación lar-ga y molesta, la anestesia debe presever la longitud de la operación.

Retención unilateral. - Anestesia infraorbitaria del lado a operarse. Anestesia local infiltrativa de la bóveda palatina a nivel del agujero palatino posterior del lado a operarse.

Retención bilateral. - Anostesia infraorbitaria en ambos lados anestesia infiltrativa de la bóveda palatina anivel del agujero palatino anterior y de ambos agujeros palatinos posteriores.

Anestesia general. Los caninos retenidos pueden ser operados bajo anestesia general (barbitúricos vía endovenesa, mas protóxido azoe, -- oxígeno), es conveniente colocar la cabeza en posición de Rose.

#### C) GPERACION

Incisión. - Para extraer un canino retenido en la bóveda palatina es necesario desprender parte de la tibromucosa, dejando al descubierto la bóveda ósea, es decir preparar un colgajo que permita un amplio des
cubrimiento del lugar donde está el diente por extraer. Este colgajo debe dar una amplia visión del campo operatorio y debe ser dispuesto de tal modo, que no sea traumatizado en el curso de la intervención.

La forma de incisión ideal para este tipo de retención es la que tiene por objeto, desprender el telón palatino, después de haber hecho lo propio con la fibromucosa palatina del cuello de los dientes. (fig. "5").

Esto se realizará de la siguiente manera; Se usa un bisturí de hoja corta (No. 11, 12, 15) el cual se insinua entre los dientes y la encía, di rigida en sentido perpendicular a la bóveda, llegando hasta el hueso. El desprendimiento se inicia en el límite ya referido (cara distal del segun do premolar, cara mesial del primer molar), y se extiende en sentido -



# FIGURA No. 5

# DESPRENDIMIENTO DEL TELON PALATINO

anterior hasta los incisivos centrales o molar del lado operato, según - sea el sitio que ocupe el canino o canuas e retenidos.

La pequeña lengueta que resulta de ésta meisión e erá atilizada con proyecho al realizar la satura. Si existe el canno temporario la incisión lo rodea por su cara palatina.

En caso de un canino situado más posteriormente, no es necesario - que la incisión pase la linea media, respetando por lo tanto al desprenderse el colgajo, los elementes que se relacionan con el agajero palatino anterior. Esta incisión tiene el peligro de seccionar vasos palatinos que discurren desde el agujero palatino posterior hacia adelante, en loposible debe evitarse éste tipo de incisión.

Desprendimiento del colgajo. - Practicada la meisión, el desprendimiento del colgajo se realiza con un instrumentoromo (espatula de freer o periostótomo). Este instrumento se insinúa entre la arcada dentaria y la fibromucosa palatina hasta dejar al descubierto el bueso de la bóve da palatina. Este colgajo deberá permanecer inmóvil durante el curso de la operación, se pasa un hilo de sutura por un punto de la fibromuco sa, y de preferencia a nivel de la lengua gingival del espacio del camino, el hilo se anuda a un molar del lado opuesto, se cobibe la posible -- hemorragia ósea, o de los vasos palatinos, sin cuyo requisito la visión-no es correcta.

Ostectomia. - Para eliminar el hueso que cubre el canino incluido --puede el cirujano valerse de varios métodos. Los intrumentos usados son; la fresa quirúrgica, y el escoplo usado a golpes de martillo.

Cantidad de huesos a eliminarse. - Es importante especificar la cantidad de huesos a eliminarse, deben quedar ampliamente descubiertas en la ostectomía toda la corona retenida y parte de la raíz.

La fresa es el instrumento de elección, elimina el hueso limpia y rápidamente, sin molestar al operador, es útil irrigar el hueso con suero fisiológico esterilizado y tibio.

Extracción propiamente dicha. - Realizada la resección ósea, esta - parte de la operación consiste en eliminar un cuerpo duro inextensible - (el diente), Esta parte de la operación exige criterio, habitualidad y fi-neza para no traumatizar o luxar los dientes vecinos o fracturar las paredes alveolares, esta maniobra solo puede realizarse con palancas, -- que al apoyarse en el hueso vecino más solido y más protejido (el hueso del lado interno) eleva el diente siguiendo la brecha ósea creada. Esta - maniobra exigirá extraordinario refuerzo, ya que hay que facilitar por - algún medio la eliminación de este cuerpo inextensible dentro del otro -

cuerpo inextensible. Este modi , le rescolve per dos procesos su amplifa la vencana éven por dénoc debe aliment e les diemes; sese desminave el volumen del ciente por extraer.

- El primer procedimiento exfige el sacrificio estéril del tejelo ósco el vecino, porque para extraer sin tramatismo un canino inclindo está necesario extirpar una cantidad considerable de hucso.
- El segundo procedimiento es sencillo rápido y ologanto, es la aplicación del clásico método do odontosección. Se corta el diente en el núme ro de trozos que sean necesarios, y se extraen sus partes por separado, y a expensas de los espacios creados por las partes desalojadas se completa la extracción de trozos que queden.

Existen algunos casos, en que el diente está dirigido en un sentido próximo al vertical, en los cuales la sección no es aplicable. En tal posición, se crea un espacio con fresa, al rededor de la corona del canino, y siempre que la cúspide no se encuentre enclaustrada puede ser extraido con un elevador recto, introducido entre la cara del retenido que mire a la linea media y la pared ósea contigua. Con movimiento de rotación se introduce el instrumento con el cuál se consigue imprimir al diente cierto grado de luxación, la extracción en tales casos, se termina toman do el diente a nivel de su cuello (en los casos accesibles) con una pinza de premolares superiores y ejerciendo nuevos movimientos de retación y tracción en dirección del eje del diente, dificultad a estos movimientos significan dilatación radicular.

En estas circunstancias hay que ser muy pare e en el esfuerzo emplea do, por los peligres de la fractura de un ápice dil cerados, cuya élimina ción es muy dificil.

La odontosección puede realizarse con dos instrumentos;

# fresa y escoplo

Uso de la fresa. - Exige como condición necesaria, una perfecta visión del diente y su fácil acceso, el diente debe ser cortado a nivel delcuello, con fresa de fisura dirigida perpendicularmente al eje mayor del diente. Si la región cervical no es accesible, habrá que cortar el diente a nivel de su corona.

Seccionando el diente se introduce un elevador recto en el espacio -creado por la fresa, y se imprime al instrumento un movimiento ratativo, con el cuél se logrará separar definitivamente corona y raíz, con -esto se logra de conectar la cúspide del retenido de su alojamiento óseo
y de su contacto con los dientes vecinos.

Uso del escoplo. La edontosección puede malizar se a merced del escolplo. Este tiene que ser directo perpende alarmente al eje mayor del diente. Los o a lo samo tres polpos, sem suficientes para realizar la edontosección.

Extracción en les partes soccionadas. - la extracción de la coro-na, se logra introduciondo en un elevador angular, de liga delgada, entre la cara del diente que mira hacra la linea media y la estructura ósea, con un punto de apoyo en el borde óseo y girando el instrumento se desciende la corena.

Extracción de la raíz. - Eliminada la corona, hay un amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad ósea vecina. Cuando la osiestractura es escasa, la raíz puede luxarse introduciendo el mismo elevador angular que se usó para la corona, entre la pared angular que mira hacia -- la linea media y el hueso subyacente, dirigiendo la raíz hacia abajo y - hacia la linea media.

Tratamiento de la cavidad ósea. - Extraido el canino, debe inspec-cionarse cuidadosamente la cavidad ósea y extraer las esquirlas de hueso o de diente que puedan quedar y chiminar el saco pericoronario del -diente retenido, éste se extirpa con una cucharilla filosa y los bordes -óseos agudos y prominentes deben ser alisados con una fresa redonda o
con escofinas o limas para hueso.

Sutura. - Es una acción importante e imprescindible, el colgajo se devuelve a su sitio de manera que las lenguetas interdentarias ocupen - su normal ubicación.

En los caninos unilaterales, generalmente dos puntos de sutura son - suficientes, se celocan a nível del espacio. Terminada la operación, se coloca un trozo de gasa en la bóveda palatina. Comprimiendo y mante---niendo adosada la fibromecosa.

#### TERCER MOLAR SUPERIOR

Clasificación de los terceros molares superiores.

como el tercer molar inferior, el superior es suceptible de una clasificación con fines quirúrgicos. Las variaciones en la posición del melar son menores en el maxilar superior que en el inferior. La retención del molar puede ser intraésea o submucosa, en este último término puede estar total o parcialmente retenido.

Posiciones del tercer molar retenido. - Las distintas posiciones que el tercer molar puede tener en el maxilar superior, son las siguientes:

- a) Posición vertical. El eje m iyor del tercer molar se encuentraparalelo al eje del segundo molar. El diente puede estar parcialmenteo totalmente cubierto por hueso.
- b) <u>Posición mesio-angular</u>. El eje del molar retenido está de vecina con la apófisis pterigoides, esta posición y el contacto de las cúspides mesiales del molar superior retenido, pueden impedir su normal erupción, son frecuentes las caries en la cara distal de la raíz o de la corona del segundo molar superior.
- c) <u>Posición disto-angular.</u> El eje del tercer molar está dirigido -- hacia la tuberosidad del maxilar. La cara triturante puede ponerse encontacto con la apófisis pterigoidea.
- d) Posición horizontal. El molar está dirigido hacia el carrillo, -con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto dando los acci-dentes mencionados. La cara triturante del molar suele dirigirse también hacia la bóveda palatina o presentarse horizontal, forma rara, paralelo a la arcada dentaria, con su cara oclusal hacia mesial o distal, el molar puede erupcinar en la bóveda.
- e) Posición paranormal. El molar retenido puede ocupar diversas posiciones que no se cuadran en la clasificación dada.

#### A) EXTRACCION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO

Como en la extracción del tercer molar inferior y en la de todo dien te retenido, para la extracción del tercer molar superior es menester practicar una insición y realizar la estecctomía necesaria como para - pater eliminar el molar retenido dentro del laceso que la aprision.

Incisión. Poede usarse la merción de con tentes, que homaremos bacal y anteroposterior, se traza procume a la cara enclutura de i diente, paralelamente a la arcada y en una longular de un confinedro. la incisión bacal parte del extremo anterior de la primera merción y se durige hacia afuera, rodea la tubero, idad del mercha y acomide hacia las sproximidades del serco vestibular dende termina. La cicisión debe se llegar en profundidad hasta el bacco o corona del modar e en sentido esanterior hasta el cuello del segundo modar. El colegio en debe desprender según se ha señalado con un periostótorio y se sociene con un separador.

Osterctomía. - El hueso que cabre la cara triturante « elimina con escoplos rectos o con fresa, en en ritos casos el inciso à nivel de la cara triturante es tan frágil que paede ser eliminado con una cucharilla -- para hueso o con el mismo elevador. La osterctamía es una maniobra importante, es menester, en todos los tipos de terceros molares superiores, ver, por lo menos, la cara bucal y mesial del retenido.

Vía de acceso a la cara mestal. - La cara mestal será la superficie sobre la cual se aplicará el elevador para extraer el molar retenido. La osteoctomía a ese nivel se realiza con un escolplo recto o una fresa redonda.

Extracción propiamente dicha. Empleo de elevadores, cualquiera de los elevadores rectos que ya hemos mencionado pueden ser usados en la extracción del tercer molar retenido.

Usamos preferentemente los elevadores No. 1, 2 ó 14 (R C L) de --Winter, elevadores rectos o de Clev-dent-.

Posición mesio-angular. - Alganas trabas pueden presentarse en esta extracción, la cantidad de hasso distal y el contacto con el segundo -- a nivel del maxilar superior, la elasticidad del hueso permite movilizar el molar, sin necesidad de seccionar el diente retenido. El contacto -- mesial está vencido por la posibilidad de mover el diente hacia distal. - Por lo tanto, el problema en este tipo de retención reside en la osteoctomía distal y triturante y en la preparación de la vía de acceso para el elevador.

Sutura de los colgajos. - El cierre con sutura es ideal, aunque susresultados no sean satisfactorios en todos los casos. Se realiza con una aguja curva e hilo seda o nylon, según la técnica, que puede realizarse, un punto, dos o uno cruzado. También es necesario afianzar el colgajo, atravesado con la aguja a nivel de la lengueta entre el primer y el se--gundo molar, se surca el espacio interdentario, se toma la porción lingual de la encía y después de un recorrido en sentido inverso se anuda - el hilo sobre la cara bucal del maxilar.

#### POSICION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

En cada una de las posiciones que mencionaremos el molar retenido - puede aparecer sin desviación o presentar distintos tipos de desviaciones dentro de su arcada dentaria, en sentido lingual, (hacia adentro o hacia - el lado lingual), en sentido bucal (hacia afuera o hacia el lado bucal), o - combinar ambos. Todas estas variedades deberán considerarse al clasificar al tercer molar. (Fig. 6).

- A). <u>Posición vertical</u>. En ella el eje mayor del tercero es mayor del segundo molar.
- B). Posición mesio-angular. El eje mayor del tercero forma con el eje mayor del segundo un ángulo agudo abierto hacia abajo.
- C). Posición horizontal. El eje mayor del tercero es perpendicular al eje mayor del segundo.
- D). Posición disto-angular. La corona del tercer molar apunta en grado variable hacia la rama ascendente y el eje mayor forma, con el eje mayor del segundo, un ángulo agudo abierto hacia arriba y hacia atrás.
- E). Posición linguo-angular. La corona del tercer molar se dirige hacia la lengua y sus ápices hacia la tabla externa.
- F). Posición buco-angular. La corona del tercer molar se dirige a la tabla externa y sus raíces hacia la interna a lingual.
- G). Posición invertida. (paranormal). La corona del tercer -- molar se dirige por regla general hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia el cóndilo.

Posición vertical sin desviación.

Cara mesial accesible. - Se denomina así al tercer molar alineado - detrás del segundo sin desviaciónes en sentido bucal o lingual y con su cara mesial libre de hueso. El hueso distal en estas retenciones puede ter minar a nivel del cuello del tercero, cubrir su cara distal o continuarse con el hueso oclusal.

Cara mesial inaccesible. - De iguales características anatómicas -- que las del anterior, la diferencia reside en que la cara mesial está cu--

# POSICIONES DEL TERCER MCLAR RETENIDO

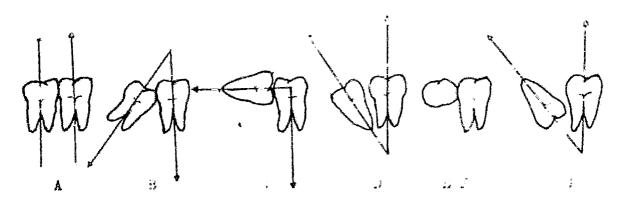


FIGURA No. 6.

bierta por hueso (y lo poede estar también las otras caras del molar, - haciendo que este se encuentre en retención ósea, total o pareial). La - inaccesibilidad del molar explica que no hava triángalo o espacio interdentario.

## Posición vertical con desviación bacal-

Cara mesial accesible. - El tercer medar está dirigido hacia afuera (lado bucal del maxilar), el hueso mesial se detiene a nivel del cuello -- del tercero y deja libre o accesible su cara mesial, aonque no lo haga su extremo superior ni el hueso distal, ni el celusal, ni el lingual, que pueden cubrir parte de las caras homónimas del molar. Por lo demás éste puede ser parcial o totalmente cubierto por macosa; en el primer caso - solo sus cúspides mesiales se hallan al descubierto.

Cara mesial inaccesible. - La diferencia con el caso anterior, estri ba en que la cara mesial del retenido está cubierta por hueso mesial (no existe espacio interdentario) y como los huesos vecinos cubren a su vez en grado diverso las otras caras, el molar puede presentarse en retención intraósea parcial o total.

# Posición vertical con desviación lingual

Cara mesial accesible. - El molar se presenta dirigido hacía adentro, siendo su cara oclusal francamente lingual. El hueso mesial deja - al descubierto la cara mesial, sin embargo el molar puede estar cubierto en sus caras oclusal, distal, lingual y bucal en cantidades variables - de hueso.

Cara mesial inaccesible. - La diferencia reside en que la cara mesial está cubierta por hueso mesial (falta espacio interdentario) y los huesos vecinos (bucal, lingual, distal y oclusal) pueden cubrir las caras homónimas a tal punto que por regla general son totalmente intraóseos.

# Posición vertical con desviación bucolingual

Cara mesial accesible. - La angulación del tercer molar es la ya es tudiada, pero su masa está dirigida hacia el lado bucal. El hueso mesial deja libre la cara respectiva. En este tipo de retención el hueso mesial se comporta de manera distinta con respecto a la cara distal del molar - retenido, ya que llega insensiblemente hasta su cuello o cubre la cara -- distal y se continúa en grado variable con el hueso oclusal.

Clínicamente el molar se presenta por lo general con su cara oclusal, libre de mucosa o bien ésta cubre su tercio distal.

Cara mesial macrosible. Hate tipo operer mile free conte que el e anterior, presenta como detalle diferencial el haces mesial cobriendo la cara hemónima del molar, que por esta pare pasee encontrarse en completa retención ósea y por le tante cubierta también por la mucosa.

# Posición mesio-angular con desviación lingual

Cara mesial accesible. - Con la angulación ya estudiada, la cara oclusal está dirigida hacia el lado lingual, en estas condiciones la cúspido -- mesiobucal del tercero está colocada aproximadamente a nivel del centro de la cara distal del segundo molar; el plano lingual de los molares vecinos corta al tercero, a nivel de su tercio lingual. El hueso mesial deja libre la cara mesial: el hueso bucal deja también al descubierto esta cara; el hueso distal puede protejer la cara distal del molar. Clínicamen te se presenta cubierto por mucosa, y es raro que alguna cúspido, la -- distobucal, o parte del ángulo disto-oclusal puede emerger en la cavidad bucal.

Cara mesial inaccesible. - A diferencia del tipo anterior, la cara -- mesial está cubierta por el hueso homónimo, el hueso bucal puede llegar hasta el ángulo buco-oclusal o rebasarlo, para continuarse con el hueso oclusal, hueso que, por su parte, cubre parcial o totalmente la cara -- oclusal (retenciónes intraóseas totales) el distal proteje la totalidad de la cara distal del retenido, pudiendo continuárse o no con el hueso oclusal. Clínicamente estos molares están totalmente cubiertos por la --- mucosa.

# Posición mesio-angular con desviación bucolingual

Cara mesial accesible. - Estos son raros en la práctica, dado que - por la regla general los mesio-angulares y los horizontales en desvia---ción buco-lingual, presentan su cara mesial maccesible, estos molares - están dirigidos de atrás hacia adelante, de abajo a arriba y de fuera a adentro, por lo tanto su cara oclusal está desviada hacia el lado lingual, de - tal forma que el punto medio del ángulo diedro mesio-oclusal de su corona está en contacto con el ángulo disto-bucal de la corona del segundo -- molar.

Clínicamente se presentan totalmente cubiertos por la mucosa o alguna cúspide queda al descubierto.

Cara mesial inaccesible. - Naturalmente la diferencia con el tipo -anterior reside en que la cara mesial está cubierta por hueso mesial. -Las angulaciones son semejantes, el punto medio del ángulo mesio-oclusal del tercero puede poner: en fuerte contacto con distintas porciones-

del segundo un lar, con el áncelo instrobació el lecoroma con el caello, por debajo de la curvatura de la esta destel o con el ángolo distobacal de la raíz distal, detalles que presenta un sólido anglaje al molar retenido.

El hueso mesial cubre la cara mesial y los demás buesos protejen total o parcialmente las caras respectivas. Estos molares pueden presentarse en total retención intraósea y climicamente en su mayoría están cubiertos por mucosa. Del punto de vista quirárgico crean generalmen te serios problemas, derivados en gran parte de la frecuencia con que el ángulo mesio-celusal de la corona del tercero se sitúa por debajo del-cuello del segundo.

## Posición horizontal sin desviación

Cara mesial accesible. - Situado horizontalmente en el maxilar sueje mayor, forma con el segundo un ángulo recto abierto hacia abajo y atrás. Como corresponde a un molar sin desviación, la cara bucal y la lingual no sobrepasan los planos homónimos de los molares vecinos, su cara mesial está libre de hueso mesial (es accesible), sin embargo estas retenciones horizontales, en cualquier tipo de retención con la cara mesial accesible son poco frecuentes, la gran mayoría tiene su cara mesial inaccesible.

Cara mesial inaccesible. - La diferencia con el tipo anterior reside en la altura en que se encuentra la cara mesial por debajo de la línea -- cervical del segundo molar y en presencia de hueso sobre esta cara, lo cual la hace inaccesible. Los molares en estas condiciones presentan - las caras resultantes cubiertas parcial o totalmente por hueso de modo - que ofrecen una retención intraósea total o bien dejan sus cúspides distales al descubierto.

## Posición horizantal con desviación bucal

Cara mesial accesible. - El tercer molar se presenta con la angulación similar a la del tipo anterior, pero su masa está dirigida hacia el -lado bucal. En estas condiciones un trozo de la corona del tercero se -superpone a un segmento de la corona del segundo. Su cara mesial, libre del homónimo, se ubica por lo general debajo del plano cervical de -los molares vecinos. Las condiciones anatómicas de éste tipo de retención hacen que las radiografías muestren una superposición de las imágenes coronarias con ausencia de la cara oclusal.

Cara mesial inaccesible. - La diferencia con el tipo anterior reside en que el molar más profundamente colocado, presenta su cara distal -- por debajo del plano oclusal de los molares vecinos y su cara mesial cubierta por hueso homónimo próximo al nivel o por debajo de los ápices --

del segundo molar. El tracero puede persentarse parendo et dalmente e cubierto por los luesos vecinos y por las partes blandas.

# Posición horizontal con desviación lingual

Cara mesial accesible. - El tercer molar forma con el segundo el fangulo que le corresponde, pero el ej, mayor de aquel se presenta dirigi do de atrás hacia adelante y de afuera hacia adentro, detalle que permite su cara oclusal desviada hacia el lado lingual, no son extraños los procesos patológicos a nivel del espacio interdentario.

Cara mesial inaccesible. - Estos molares con su cara mesial cubier ta por hueso homónimo, la mayor parte de las restantes están cubiertas - por hueso.

# Posición horizontal con desviación buco-lingual

Cara mesial accesible. - Porción y desviación difíciles de ser interpretadas sin un juicioso estudio. El molar retenido, con su angulación propia en su posición, está dirigido hacia el lado bucal y su cara oclusal desviada hacia el lado lingual. Esta cara oclusal se pone en íntimo contacto con el ángulo buco-distal del segundo, en otras palabras, la cara -oclusal aloja el ángulo señalado del segundo molar, lo que significa un só lido anclaje del molar retenido, sobretodo cuando el centro o parte del -ángulo mesio-oclusal se relaciona con el ángulo disto-bucal de la corona o raíz del segundo molar. La presentación de éstos molares es dificilser interpretados desde el punto de vista radiográfico.

Cara mesial inaccesible. - Naturalmente la cara mesial está cubier ta por hueso mesial, por regia general la retención intraósea es total y hay también, por lo tanto, una cubierta mucosa. Su cara oclusal estáen íntimo contacto con el ángulo disto-bucal del segundo, su cara distal se presenta por debajo del plano oclusal de los molares vecinos y su cara mesial puede estar a la altura o por debajo de los ápices del segundo molar.

# Posición disto-angular sin desviación

Cara mesial accesible. - El eje mayor del tercero forma con el segundo un ángulo abierto hacia atras y hacia arriba, en tanto la corona -- del retenido está dirigido hacia la rama ascendente, el ángulo disto-oclusal de ésta corona se sitúa en plena rama ascendente y la cara mesial -- está libre de hueso homónimo, el hueso distal cubre la cara distal pero - con interposición del saco pericoronario (normal o patológico). En vir-tud de la falta de desviación, las caras dentarias bucal y lingual no sobrepasan los planos respectivos de los molares vecinos.

Cara mesud inaccesible. Provident in the care of problems quirurgico, la diferencia con el tiro anterior trabca en la cabierta ósea - de toda la cara mesud, son además, en se naccería molares en retención intraósea total. El espacio interdentario existe en este caso (de molar - con cara mesial inaccesible) en relación de la angulación dada por la posición disto-angular que tiene la forma de una la el V. variable según el grado de desviación distal.

# Posición disto-angular con desviación bucal

Cara mesial accesible. - En estos molares presentan una doble inclinación en su eje mayor, en efecto, éste óltimo torma con el eje mayor - del segundo, un ángulo abierto hacia arriba y atrás, pero al mismo tiem-po se desvía hacia afuera (hacia bucal) porque el tercer molar no se desplaza en bloque hacia el vestíbulo, sino que sus ápices están aproximadamente en la linea curva que une los ápices del primero y el segundo mo-lar.

Cara mesial inaccesible. - La diferencia con el tipo anterior reside en que estos molares retenidos presentan una cubierta de hueso (retención intraósea total) y lo están también por la mucosa.

# Posición linguo-angular

Cara mesial accesible. - Esta también puede ser inaccesible. Bas tante frecuente es en la práctica dentaria encontrar éste tipo de molares, presentan en su eje mayor horizontal dirigido de afuera hacia adentro, de modo que la cara oclusal que es vertical está dirigida hacia el lado linegual. Son más frecuentes los terceros molares que presentan su cara emesial inaccesible; por regla general estos molares tienen sus raíces en incompletamente formadas.

# Posición baco-angular

Cara mesial accesible. - También es inaccesible. - El tercer molar retenido en posición buco-angular es una forma excepcional, su eje mayor horizontal como en el caso anterior, pero dirigido de adentro hacia afuera, permite que la cara oclusal esté dirigida a la cara externa o vestibular del maxilar. En general tales molares están en retención -intraósea total, con la cara mesial inaccesible.

# Posición paranormal (invertida, ectópica, heterotópica)

El tercer molar inferior puede presentarse en condiciones que no -encuadran en la clasificación que antecede, se consideran fuera o aparta
dos de los tipos normales de retención y por esto se les denomina para-

normales ( y también con sus sinónimos).

La cara oclusal está dirigida hacia la zona basel del maxilar y sus raíces hacia la apófisis coronoides o hacia el cóndilo. Etros molares - pueden hallarse en cualquier sitio del maxilar, cerca del cóndilo, de la-apófisis coronoides o en las vecindades del ángulo. Se encuentran por - lo general acompañados de procesos patológicos (quistes dentígeros). - Todos tienen su cara mesial inaccesible.

## Ausencia de dientes vecinos

Todas las posiciones pueden presentarse estando presente o ausenteel segundo molar o todos fos dientes de la arcada. La cara mesial del retenido puede ser accesible o no, es natural que faltando el diente anterior no haya posibilidades de verificar la superposición de imágenes y por lo tanto establecer algún tipo de desviación. Las ausencias dentarias -obligan, pues a encuadrar a los terceros molares en una clasificación par ticular. Por su parte serán accesibles o inaccesibles según su cara mesial, este cubierta por hueso mesial o no.

## a) TECNICA QUIRURGICA DE TERCEROS MOLARES

La extracción del tercer molar inferior retenido debe realizarse por medio de instrumentos adecuados, fundados escencialmente en el principio mecánico de la palanca (los elevadores) y aplicados sobre un punto de apoyo (el hueso) con un grado de fuerza destinado a vencer la resistencia (el hueso y el tercer molar). En este juego de elementos mecánicos, la resistencia está a su vez constituída por tres factores; el molar, la disposición de sus raíces y el hueso que lo cubre, proteje y rodea.

La cirugía fisiológica indica que la aplicación de la palanca que se usará debe realizar su fin mecánico, en el caso del tercer molar inferior retenido. El problema quirúrgico no puede ser resuelto con la --- simple aplicación de las leyes mecánicas, pues su resultado sería perjudicial para la región objeto de la cirugía. Por lo tanto, la resolución -- del problema quirúrgico del tercer molar, exige; a) el empleo de una -- palanca definitiva o específica., b) considerar con suma dedicación el sitio útil de la aplicación de la fuerza y el lugar correcto donde indicar el punto de apoyo., c) como necesidad quirúrgica, disminuir por procedimientos adecuados los tres factores ya mencionados de la resistencia; el molar retenido, la forma y disposición de sus raíces, la forma y extención del hueso conteniente.

Tiempos operatorios

La extracción del tercer molar inferior retenido exige abrir por me-

dios quirúngicos la encía que tapiza la región de este diente, preparar -los colgajos resultantes de la primera maniobra, eliminar el hueso que proteje el molar retenido, extracr el molar e terminar la operación procurando que sobrevenga la restituito ad integron de los tepidos afecta-dos por las maniobras quirúrgicas. Por lo tanto la operación consta de los siguientes tiempos: To. Incisión, 20, Treparación de los colgajos, 30. Ostectomía, 40. Operación propiamente dicha (extracción del molarretenido), 50, tratamiento de la cavidad ósea, 60. Sutura de los colga-jos, 70. Tratamiento post-operatorio.

#### Incisión

Para la extracción del tercer molar inferior se ha preconizado todasuerte de incisiónes. Con un bisturí de Parker, se inicia la meisión en la parte más alta de la cresta distal, por la cara distal del segundo molar, con trazo enérgico, que permita percibir debajo del instrumento la sensación de hueso o de la cara dentaria. La longitud de la incisión estará dada por el tipo de retención del tercer molar, por lo tanto se funda en detalles que se obtengan del exámen radiológico.

Al llegar a la cara distal del segundo molar contornea su cuello y continúa después "festoneando" la encía en su adaptación al cuello del segundo molar el primero también lo abarca, en tanto que su profundidad llega también hasta el hueso secciona en su penetración los ligamentos correspondientes, ésta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y el segundo premolar. En caso de ausencia del segundo mo lar, la incisión se raliza sobre la cresta alveolar, se detiene en el centro de la cara distal del primer molar y prosigue hacia el cuello de este diente contorneandolo.

Preparación de los colgajos.

Después de realizada la incisión se insinúa el periotótomo en la brecha quirúrgica, progresando desde la cara distal micia mesial. El periotótomo toca el hueso y apoyándose en él y a merced de suaves movimientos de lateralidad y de giro del instrumento se desprende el labio bucal de la incisión en toda la extensión que va del tercer molar al espacio situado entre el primer molar y aún el espacio interdentario subsiguiente, desprendiendo el colgajo se le mantiene con el mismo periostótomo ó con el separador de austin (o similares).

### Cistectomía

El objeto de ella es rescatar la cantidad necesaria de hueso como --

para tener acceso al molar y disminur la resistencia. I iempo imporsante en la cirugia del tercer molar, la cotactomía, junto con la odontos sección, simplifican extraordinariamente un problema que de otra forma sería altamente traumatizante.

Ostectomía con escoplo. - Se emplean los escoplos indicados en técnica quirúrgica. El hueso pericoronario es sumamente sólido, sobre -todo los huesos bucal y distal, por esa razón exige efectuar maniobras -precisas con instrumentos afilados.

Ostectomía con fresa. Es un instrumento muy útil para realizar - la ostectomía, su empleo es simple y su función puede ser realizada con éxito con solo evitar su calentamiento por el escesivo y prolongado fresa do (ello se logra operando bajo un chorro de agua) y procurando que no - se emboten por partículas óseas que se depositan entre sus dientes. -- Son sumamente útiles las fresas de carburo de tungsteno, que resecan el nueso con presición y rápidez.

El objeto de la ostectomía puede resumirse en dos enunciados, ostectomía de acceso se refiere a la remoción de hueso necesario para llegar instrumentalmente a la cara mesial inaccesible. La ostectomía para la extracción está regulada por la consistencia y cantidad de hueso pericoronario, la posición del molor, sus desviaciones, la forma de su corona y disposición de sus raíces.

Operación propiamente dicha ( extracción del molar)

La extracción se realiza después de eliminados (o disminuídos) los factores de resistencia (por ostectomía). Se aplica sobre la cara mesial del tercer molar un elevador (No. 2 de Winter) que sigue los principlos mecánicos de la palanca de primero y segundo género, con punto de apoyo sobre el bórde óseo mesial o mesio-bucal, eleva el molar dirigien dolo hacia el lado distal y hacia arriba.

Las modalidades anatómicas y clínicas, imponen la necesidad de recurrir a nuevas maniobras que permitan disminuir aún más e inclusive anular los factores de la resistencia, obrar sobre el mismo cuerpo del molar y dividirlo (odontosección), para que de la unidad estructural que es el molar retenido resulten varias porciones, las cuales se eliminaran por separado.

Odontosección. - La odontosección en molares retenidos simplifica y agiliza una operación que de otra manera sería traumática, lacerante e improductiva.

# D) TECNICA QUIRURGICA CUEPRESE NUIENTE A LAS « POSICIONES DEL MOLAR RETENIDO.

## Posición vertical sin desviación

Cara mesial accesible. - Incisión. - Se inicia cobre el tejido gingival que cubre la cara mesial del molar retenido, algunos milímetros por detrás del ángulo disto-lelusal de su corona y se detiene a nivel de la lengueta entre el segundo y primer molar, luego de "festonear" la mitad bu cal de la cara oclusal y bucal del tercero, distal y bucal del segundo. - La incisión puede completarse con la sección a tijera recta y fina de las incisiónes del saco a la mucosa, que permite descubrir la cara distal - del molar y hueso distal, donde a veces será preciso realizar ostecto-mía.

Desprendimiento del colgajo. - Con el perióstomo se desprende el -colgajo en toda su extensión, dejando correctamente libres las corres-pondientes caras dentarias y las estructuras óseas, para poder aplicar los instrumentos indicados para la extracción dentaria.

Ostectomía. - Como siempre, está regida por la cantidad de hueso que proteje el molar retenido. Se indican, el escolplo recto o fresas - redondas No. 8 de carburo. La ostectomía distal se ajustará a la conformación y disposición de las raíces, para que la extracción siga las - leyes de la extracción atraumática y pueda desplazar al molar en sentido distal por aplicación de una fuerza suficiente en su cara mesial que - ha de vencer únicamente las resistencias propias.

Operación propiamente dicha. - Extracción del molar retenido por - aplicación del principio de palanca, se coloca el elevador No. 2R o L de Winter (o sus similares), en el espacio interdentario de modo tal que su cara plana se adapte a la cara mesial del retenido y se gira el mango del instrumento en el sentido de las agujas del reloj para el lado derecho, se desarrolla así la fuerza suficiente para desplazar el molar hacia arriba - y hacia distal. Las distintas disposiciónes, desviaciónes y cementosis - radiculares exigirán introducir modificaciones en la técnica descrita y -- obligarán a seccionar el molar y extraer sus elementos por separado.

, Cara mesial inaccesible. - Incisión. - Desprendimiento del colgajo y estectomía. Generalmente se necesita un amplio colgajo que llegue - hasta el primer molar, la ostectomía mesial permitirá aplicar el eleva dor, y las de las otras caras, efectuar las maniobras quirúrgicas subsisiguientes. Se indica el escoplo recto o fresa redonda del NO. 8 de car buro. Recuérdese que debe abstenerse un amplio acceso a la cara mesial para poder aplicar con comididad y eficacia el elevaodr. La canti-

dad de hueso y la disposición radicular serán factores a censiderar.

Operación propiamente dicha (extracción del molar)

El elevador aplicado sobre la cara mesial, luxará el molar hacia el lado distal. La extracción se completa con el elevador de Winter, de -aplicación bucal.

Posición vertical con desviación bucal

Cara mesial accesible...- Incisión y desprendimiento del colgajo. Sila mucosa cubre totalmente el molar, podrá emplearse la incisión y el -desprendimiento del colgajo sigue las normas ya señaladas.

Ostectomía y odontosección. - El grado de ostectomía está regido por el exámen radiográfico y más exactamente por la inspección después de retirado el colgajo. Suele ser sólido de consistencia la encrucijada ósea formada por el hueso bucal y el distal, en proximidad con la linea oblicua externa, es preciso eliminar esta zona de protección de la cúspide bucodistal o del ángulo buco-distal de la corona, y ello se consigue por la ostectomía buco-disto-oclusal o por la odontosección, esta última para separar por lo menos el trozo distal de la corona.

Operación propiamente dicha (extracción del molar retenido)

El instrumento destinado a la extracción se aplica sobre la cara mesial, pero se crea un problema, por estar el molar en proyección bu-cal, lo cual produce un grado de superposición de un segmento de la corona del tercero sobre el segundo, queda así un espacio interdentario de reducidas proporciones, que dificultan la penetración de la hoja del elevador aplicado sobre la cima del hueso bucai y en relación con la cara mesial del retenido.

Cara mesial accesible. - Incision. - Puede trazarse procurando -- hacerla coincidir con el centro de la cara oclusal.

Desprendimiento del colgajo. Debe dejar visibles las caras óseas - para facilitar la ostectomía.

Ostectomía y odontosección. - Por la posición del molar, parte o - toda la cara oclusal y también mesial, pueden hallarse cubiertas por -- hueso. Se comienza la ostectomía por la cara mesial. Por su parte, la ostectomía bucal elimina el hueso bucal nucesarno, dejando al descubierto el mayor diámetro del molar retenido y la ostectomía distal rese ceca la canticad de hueso distal sunciente para permitir el desplazamien to hacia el lado distal del padar retenido de accuerdo con la disposición -

radicular.

Especial enfasis damos a la ostectomía de angolo distorbuc roclusalque cubre la cuspide buco-distal. Si la ostectomía faera insuficiente esútil el empleo de la odontosección para eliminar por lo menos la cúspidebuco-distal o el ángulo buco-distal.

Operación propiamente dicha. - Suprimidas las estructuras óseas -- que puedieran dificultar la operación se aplica el elevador No. 2R o L de Winter (o uno similar), para actuar después en función de cuña y luego - como palanca.

Retenciones profundas. - Exige una ostectomía cuidadosa e intensa con el fin de lograr el acceso al molar retenido, iguales consideracio -- nes deben efectuarse respecto de las variables disposiciones radiculares.

## Posición vertical don desviación lingual

Cara mesial accesible. - Incisión. - Presentandose el molar con -- sus caras libres de cubierta mucosa, la incisión se inicia en la cara distal del tercero.

Ostectomía. - Se inicia con escoplo recto o con fresa.

Operación propiamente dicha. - Libres sus caras de hueso (cara me sial es accesible), se aplica un elevador No. 2 R o L de Winter o sus si milares, sobre la cara mesial del molar y se dirige hacia arriba, hacia adentro y hacia el lado distal.

Cara mesial inaccesible. - El procedimiento quirárgico en este tipo de retención, varia solo en detalles respecto al anterior, referentes a - la ostectomía mesial para hacer accesible la cara mesial y a la mayor - cantidad de reseccion ósea bucal, distal y oclaral.

# Posicion vertical con desviación buco-lingual

Cara mesial accesible. - A pesar de que la cara mesial está al descubierto, las caras bucal, distal y en especial el angulo disto-bucal de las coronas y su cuspide está solidamente protejidos por hueso en relación y dependencia con la linea oblicua externa.

Incisión. - El trazado debe concidir en lo posible con el centro de la cara oclusal, será por lo tanto ligeramente oblicuo en sentido buco-lin-gual, acorde con la angulación que presenta el centro de la cara oclusal -

del retenido y se prolongara lasta el primer molas.

Desprendimiento del colgajo. - El colgajo que se obtendra debe ser cuidadosamente desprendido para que descubra todas las caras del retenido, sobre todo a nivel del ángulo buco-distal asiemo y adherencias - patológicas del colgajo con el saco pericoronario, el cual se deberá des prender por raspado o disección.

Ostectomía. - La mesial, obiamente, no es necesaria ya que es la cara accesible, en cambio deberá realizarse ostectomía bucal, distal - oclusal y lingual, con escoplo recto o fresa redonda No. 8 de acuerdo -- con las circunstancias y las características del hueso pericoronario.

Operación propiamente dicha. - Se aplica un elevador No. 2 R o L-de Winter o un elevador de hoja angosta sobre la cara mesial accesible y se dirige el molar hacia arriba y hacia el lado distal. A veces es -- útil la eliminación del tercio distal de la corona o la desviación según el eje mayor o menor del molar.

Cara mesial inaccesible. - La tecnica para su extracción varia, con respecto al tipo anterior, en la necesidad de efectuar la ostectomía mesial (para hacer accesible la cara homónima) y una mayor ostectomía -- mesial buco, distal y oclusal, dada la mayor profundidad del molar.

La incisión en cambio es la misma, en tanto que la ostectomía mesial provee suficiente espacio para la colocación de elevadores, la ostectomía disto-bucal facilita las maniobras de extracción. Para ésta operación hay dos posibilidades de realización, la primera consiste en dirigir el molar retenido con el elevador aplicado sobre la cara mesial y arriba y el lado distal, si esto no es posible por la dureza de la pared sea distal, si esto no es posible por la dureza de la pared sea distal, si esto no es posible por la dureza del diente debe recurrirse a la segunda, que es la odontosección, sobre la cara oclusal del retenido y la extracción del regmento por separado.

# Posición mesto-angular sin desviación

Cara mesial accesible. - La extracción del tercer molar retenido en posición mesio-angular en cualquiera de sus desviaciones debe ajustar-se a una seria de requisitos impaestos por la posición, cantidad de hueso distal y distoroclusal y el posible. Putacto o anclaje del ángulo mesio--oclusal de sa corona, con el cuello e raiz del segundo molar.

prisite. The sequiere on a pleapre, and force permits on estable of the first of the second desired and the second of the second

Desprendimiento del colgajo. — Con un percestótorio se prepara el -colgajo, de modo que descubra la cara distal del melar y les huesos ve-cinos, se sosteme el colgajo con el mismo periostótomo o con un separador.

()stectomía. - Se elimina el hueso distal con un escoplo recto o con una fresa redonda del No. 8, la cantidad necesaria y de acuerdo a los limites y extensiones del hueso, indicados por la radiografía.

Operación propiamente dicha (extracción del molar retenido)

La extracción de éste tipo de molares se realiza; a) aplicando un elevador sobre su cara mesial (previa estectomía) y dirigiendolo hacia -- arriba y hacia distal, b) mediante la edentosección, reservada para molares con algunas de las anomalias radiculares.

Cara mesial inaccesible. - La extracción exige en esta posición una ostectomía de abordaje a la cara mesial y a la resección de los distintos huesos que pueden cubrir el tercer molar.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Esta sigue las normas ya - expuestas anteriormente.

Ostectomía. - Se necesita una rigurosa ostectomía mesial, para permitir la aplicación del elevador (No. 2 R o L de Winter). Por su parte, la ostectomía distal es importante para lograr un desplazamiento del molar hacia el lado distal.

Operación propiamente dicha. - En la extracción del molar en bloque se aplica un elevador del No. 2 R o L sobre la cara mesial y se realizan los mismos movimientos indicados en el caso anternor.

Posición mesio-angular con assumción bucal

Cara mesial accepible. - Indeste tipe de melanes en desviación bacar el publicha de la extractión parte el determinada per el hueso distal y el has selecal

Established to a company to setting and the later of the medium of the company of the set of the setting of the company of the

សម្រាក់ស្មា<mark>នទី សុី៩៤</mark> ប្រជាជន សុខសារ ប្រជាជន ប្រជាជន ប្រជាជន ប្រជាជន ម៉ូន ប្រជាជន ម៉ូន ប្រជាជន ម៉ូន ប្រជាជន ម៉ូន ប ស្រីមានស្ថិត សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី សុខសាស្ត្រី ស

Operación propiamente dicha. - Practicadas ya las resecciones, y no habiendo problemas radiculares particulares, se realiza la extracción con un elevador No. 2 R o L, al que, aplicado sobre la cara mesial o mesiobucal se le imprimen los movimientos ya indicados en casos similares. Si se presentan raíces con anomalías diversas, se puede recurrir a la odontosección y a la extracción por separado.

Cara mesial inaccesible. - Los terceros molares de este tipo se -- presentan parcial o totalmente rodeados por hueso. La cirugía se adap ta a estas condiciones.

Incisión y desprendimiento de colgajos. - Sigue las normas ya in--dicadas.

Ostectomía. - Es importante lograr una cara mesial qui rúrgicamen te accesible.

Operación propiamente dicha. - Sigue las normas ya expuestas con - anterioridad, para los tipos ya estudiados en la clasificación de las posiciónes, con apoyo del instrumento sobre el hueso mesial más particularmente sobre el hueso bucal.

Posición mesio-angular con desviación lingual

Cara mesial accesible. - Incisión y desprendimiento del colgajo. - El trazado de la incisión y el desprendimiento del colgajo son los habituales.

Ostectomía. - Por regla general esta posición y la siguiente exige - una vigorosa ostectomía distal, para permitirle al molar retenido ser - desplazado hacia el lado distal y lingual.

Operación propiamente dicha. El elevador será el de siempre, -ubicado con su cara plana sobre mesial a favor de se accesibilidad extrae el molar tras efectuar éste un recorrido en consonancia con su tipo
de retención y con la disposición radicular, debiendose imprimir al matrumento un ligero movimiento de gire y luego de elevación y dirección
hacia el lado distal. Esta suma de acciones permite al molar desplazurse hacia el lado distal, pacia permite y hacia el lado lingual.

Cara meski inaccorible. - Sy dimidamente satudo di modar en el c inacio nel como digas arcio sociato di tipo de como como di apercarenva que per como digas in como de como discomo como di como discomo di como di Incisión y desprendimiento del colgajo. - secue la mormas sonafedas para el tipo amerior.

Ostectomía. - Será menester eliminar suficiente hocso mestal para - dejar al descubierto esta cara y permitir cómoda entrada al elevador. - Después se continúa con la bucal, distal y eventualmente lingual, resección ósea que se ajustará al grado de profundidad de el molar en el hueso y la disposición radicular.

Operación propiamente dicha. - Puede realizarse con elevadores -- aplicados sobre la cara mesial accesible cuando el diente presenta poco hueso pericoronario y la disposición radicular (raíces fusionadas, rectas, ambas dirigidas hacia distal) permite que por la aplicación de la -- fuerza de la cara mesial el molar sea dirigido hacia arriba, hacia linegual y hacia el lado distal, pero si el molar se encuentra situado profundamente, la extracción se hará por el método de la odontosección según su eje mayor, con las normas ya conocidas.

Cara mesial inaccesible. - Teniendo su cara mesial cubierta por -hueso y en la gran mayoría de los casos en retención intraésea total, -presenta un problema quirúrgico de dificil solución, sobretodo por la -profundidad en que se encuentra y porque el ángulo mesio oclusal de su
corona está ubicado por debajo de la linea cervical de los molares vecinos, la cual presenta un sólido anclaje, por lo tanto será preciso efec-tuar en la mayor parte de los casos una exeresis ósea y la odontosec--ción según su eje mayor.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Sigue las normas dadas -- para el tipo anterior.

Ostectomía. - Por lo general la cara mesial se encuentra profundamente colocada, deberá eliminarse pues bastamo cantidad de hueso mesial estorbará para lograr en buen acceso. Tampe to se escatimará la ostectomía bueal ya que permitirá el paso del mayor diámetro bucolingual del molar retenido. Los demás huesos pericorenarios deben rese carse en cantidad suficiente.

Operación propiemente cicha. - Camer las condiciones le indican, - cegán con el casa. Ja mayor porto de estes molares requeren la edente - sección, según se resevenca.

# Paris in the presentation of the termina

ស៊ីវី ខ្លាំង ការស្រាស់ មានប្រជាធិប្រជាពេល បានស្ថិត សម្រេចប្រជាធិប្បក្សមាន ប្រើក្រុ**ងនាធិប្រសិទ្ធ និងសេចបាន** ស្រីស្ត្រី ស្រាស់ ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្រី ស្រីស្ត្ ciones, mucho más cuando treben su cara medial inaccesible. - Las técnicas de ostectomía y odontos ección deben completar se para lograr el --éxito. Los procesos subyacentes a la cara mesial son frecuentes.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - La incisión es la clásica - ya señalada, debe permitir obtener un amplio colgajo que descubra la -- cara distal del molar y el hueso distal.

Ostectomía. - Será menester la resección del hueso bucal, hueso -- que surge a la vista después de la separación del colgajo y la del hueso - distal, esto podrá realizarse con escoplo o fresa.

Operación propiamente dicha. - Los molares de este tipo si no tienen problemas en su posición radicular, pueden realizarse colocando un elevador por debajo de la cara mesial, apoyando sobre el hueso del mismo nombre y con la mecánica ya estudiada. En otras circunstancias de raíces divergentes o con cementosis se deberá seccionar a nivel de su cuello y continuar la operación según la estudiada; si hay acceso fácil a la cara oclusal se podrá realizar la odontosección según el eje mayor -- del molar.

Cara mesial inaccesible. - En este tipo de retención se encuentra a nivel o por debajo del plano de los molares vecinos y en algúnas oportunidades por debajo del plano cervical y aún a la altura del ápice distal del segundo molar. Esta debe ser resuelta por la ostectomía y odonto-sección (según el eje mayor o menor, de acuerdo con el acceso a la cara oclusal y la disposición radicular).

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Sigue las normas ya mencionadas es preciso lograr un amplio colgajo que descubra las regiones éseas por resecar.

Ostect nía. - Según se la indicado en retención mesio-angular.

Operación propiamente dicha - Prede realizar e con elevadores, -- la técnica de odontosección según el eje mayor puede efectuarse seure la cara oclusal del retendo. Con las demás retenciones debe emplearse - la división secún el eje e apor.

Posición horizantel con descace la taral-

Cara mesia underable. - Instrumentant endermonistics semilare particular despisar ender entrum.

The of the section of

tistectomía. - Liberará con esceplo o firma redonda la cantidad de hueso que el operador juzgue necesario, para aplicar las técnicas del selevador o odontorección. A pesar de tener la cara mesial accesible, es menester en estos casos realizar una mayor brecha para la fácil colocación del elevador.

Operación. - Cuando el bieso pericoronario es escaso y la disposición radicular favorable, el empleo de palanca con un elevador No. 2 --R o L, solucionará el problema, se rotará el mango del instrumento o se le dirigirá hacia abajo y de esta manera apoyado el borde inferior de la hoja sobre la cara mesial del retenido, este resultará desplazado hacia arriba y hacia distal. En cambio cuando se presenta gran cantidad de hueso distal consiste en molares con raíces divergentes o con cemen tosis y en casos de pronunciado contacto del ángulo mesio-oclusal del -retenido con la cara distal y la linea cervical del segundo molar se opta rá por la odontosección.

Cara mesial inaccesible. - Estos molares se encuentran más profundamente situados que los del tipo anterior. Su cara mesial puede -ubicarse a la altura o por debajo de la linea de los ápices del segundo -molar. Es frecuente la retención intraósea total.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Sigue las normas señala-das.

Ostectomía. - La casi totalidad de estos molares deben ser extraidos por ostectomía y odontosección, la ostectomía ha de interesar en la medida liberadora necesaria, la cara mesial (en rigor es aquí ostectomía oclusal) la bucal y la distal.

Operación. - La como se dijo as la commenta, estos molares pueden -extraerse previa a tectomía, con el vadores e por división molar, según
su eje mayor o menor. La extracción con elevadores solo es exitosa -cuando se ha real tado soficiente eliminación ósea distal y las raíces pre
sentan disposiçión favorable.

Posición horizantal e a coscultán lingual

Cara mesial accepible. - I concrete a large percentina ab admit to necessite huse business visus que obre la cospide mesiales.

hersin. - Greeks, knowled also ser doser neick en om mater exten fon que la procesió a la las socials formas o a tenezama harrannates, con el agul of procesor estan des comedes de material discretistado. Operación propiamente dicha. - Estos molares pueden extraerse por medio de elevadores, los molares que se presenten con abundante hueso-distal y disposición radicular no favorable para el empleo de la técnica - con elevador.

Cara mesial inaccesible. - Estos molares presentan mayor profundidad en el hueso y el problema de la falta de acceso a la cara mesial.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Se asemejan a los tipos ya estudiados.

Ostectomía. - Deberá ser amplia y acorde con la falta de acceso me sial, la profundidad ya señalada y el anclaje de sus cúspides mesiales.

Operación propiamente dicha. - Los elevadores tienen escasas aplicaciónes en este caso, solo una importante ostectomía podra lograr a - merced de la eliminación del hueso mesial y de los huesos de la cubier ta, la útil aplicación de la fuerza de palanca. El éxito reside en la división del diente, según el eje mayor o menor, de acuerdo con las circunstancias.

# Posición horizontal con desviación buco-lingual

Cara mesial accesible. - El factor resistencia se acredita por la -posición del molar, la cantidad y la consistencia del hueso pericoronario, la disposición radicular y el sólido anclaje en la cara oclusal del retenido y se forja por su contacto con la cara distal y más exactamente
con el ángulo buco-distal del segundo molar, contacto que se realiza por
encima de la linea cervical (cara mesial accesible) o por debajo de ella
(cara mesial inaccesible).

Ostectomía. - Sigue las normas ya expuestas.

Operación propiamente dicha: - La extracción puede realizarse por aplicación de elevadores o por odontosección.

Cara mesial inaccesible. - El problema quirárgico supera al tipo -- anterior. Ello se debe a que por la profundidad del molar retenido el - factor resistencia es mavor, el anclaje de la cara oclasal del retenido en el ángulo buco-distal del segundo trolar comunmente por debaje del plano corvical de este último, es an problema dificil de resolver.

Cara mesial accesible. - El hueso distal que es una sólida muralla - que impide el desplazamiento hacia el lado distal del molar retenido com do le es aplicada una fuerza sobre su cara mesial. El escollo puede ser vencido o suprimiendo en cantidad suficiente el hueso distal o restando - volumen la porción coronaria del molar retenido para que pueda realizar el movimiento eliminatorio.

Incisión y preparación de colgajos. - El trazado de la insición sigue parecidos contornos a los indicados para la retención vertical debiendose prolongar hasta el primer molar. Se indica un poco más distalmente. - Como en las otras retenciones mencionadas, el colgajo tiene una fuerte - adherencia con el saco pericoronario, a nivel de la cúspide buco-distal - del retenido.

Ostectomía. - En estas retenciones el hueso oclusal cubre variables proporciones de la cara oclusal, el distal puede continuarse con el oclusal o detenerse a nivel del ángulo disto-oclusal del tercero y el hueso bucal es por lo general sólido y de compacta consistencia, por su vecindad con la linea oblicua externa, todas estas regiones óseas deben ser cuidadosamente resecadas.

Cara mesial inaccesible. - La extracción de estos molares enfrenta como aspecto diferente la presencia de hueso mesial ( y eventualmente - la cubierta ósea como pericoronaria total), además una mayor profundidad en el maxilar. Los tiempos operatorios son iguales a los del tipo anterior, las mismas normas para la incisión y el desprendimiento del colgajo, igual ostectomía, aunque con mayor cantidad de hueso cubierto y una operación propiamente dicha que no puede intentarse con elevadores, sino con odontosección según el eje menor. La eliminación de los segmentos sigue el mismo plan anterior.

Posición disto-angalar con desviación buca-

Cara mesial accesible. - Los molares de esta posición presentan -- condiciones desfavorables para la exodoncia, la fuerza ejercida sobre la cara mesial, desplaza al molar hacia distal y le da un mayor anclaje.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Siguen las mismas normas señaladas.

Operación propiemente dicha. - Ex spada co la estectomía habrá que dividir al molar según su eje menor con una fresa reckada y extraer las partes según la técnica.

ા કારણ જારા હતા આપાલાન પશ્ચિમ કે કે છે કે લોક દેશ અંગલન પ્રાથમિક જાણાના જન

tarse aplicar un elevador No. 14, entre la cara bucal del retenido y el - hueso homónimo y con giros del mismo se desplazará el molar. Pero la técnica de la odontosección con una fresa resolverá el problema más fácilmente. Las porciones coronarias y radicular se extraerán por separado, según técnicas ya estudiadas.

# Posición disto-angular con desviación lingual

Cara mesial accesible e inaccesible. - Estás presentaciónes se originan en situaciones como la anterior por lo tanto serán técnicas semejantes.

Como se ha dicho en el párrafo anterior su cara oclusal está dirigida hacia el lado lingual, sus raíces hacia bucal. La imágen radiográfica - muestra la forma discoidea o de moneda del molar, la gran mayoría no tiene aún sus raíces completamente formadas.

Incisión y desprendimiento del colgajo. - Para abordar este tipo de molar, su cara mesial accesible o inaccesible, debe trazarse una insición de acuerdo con tales modalidades, por lo tanto, su trazo distal contacta con las proximidades del ángulo buco-oclusal de la corona del retenido y después sigue el contorno coronario de costumbre. El colgajo se desprende de modo que deje libres los huesos a resecarse.

Ostectomía. - La extracción de estos molares retenidos requiere -- ostectomía y odontosección. Debe recordarse que la gran mayoría de - ellos no tienen su raíz completamente formada. La ostectomía se realiza con escoplo o fresa redonda, es necesario obtener el acceso a la -- cara mesial.

Operación propiamente dicha. - Los molares que tienen su cara me sial accesible pueden ser extraidos tras la ostectomía necesaria con un elevador No. 2 R o L. aplicado sobre su cara massal. Los otros requie ren además de una rigurosa ostectomía, la división del molar con una efesa a nivel del cuello dentario, la como a se extrao con un elevador el No. 14, aplicado en el soro de la odontosocción. La raíces con un elevador Clevedent.

# Posición buco-engelar

Can mess accemine e independ . It promises as independent in the promises and the contract of the contract of

accesible. - El desprendemento asimismo sucre, las normas generales, la ostectomía provecrá el acceso necesamo a las caras dentarias para - realizar sobre ellas las maniobras alteriores.

Estos molares deben ser divididos en tres segmentos, con fresa de fisura una porción coronaria, por sección a nivel del cuello dentario, un segmento medio y un segmento radicular por la sección a nivel de la porción media de la raíz. Ello permite en ennuclear en primer termino el segmento medio con un elevador de Clev-dent- o No. 14 R o L, y en segundo lugar la porción dentaria, severamento retenida a nivel del --- hueso que la proteje lo cual ésta se desplaza con un elevador aplicado - contra la cara oclusal y el hueso oclusal hacia el espacio libre obtenido por la extracción del segmento medio. La porción radicular restante - se extrae por los métodos ya descritos.

## Posición paranormal (invertida, ectópica, heterotópica)

Estas formas de retención se presentan en múltiples y variadas disposiciones que se apartan de los tipos considerados hasta aquí y son dedificil y aún imposible sistematización.

Incisión. - Trazada de acuerdo con la posición del molar persigue, - como en todos los casos, la obtención de un amplio colgajo que facilite las maniobras operatorias. Se inicia en las vecindades donde se ha -- ubicado radiográficamente el ápice dentario y se extiende hasta el espacio situado entre el primer molar y el segundo premolar.

Desprendimiento del colgajo. - Está en relación con el trazado en la incisión.

Ostectomía. - Debe atender en su extensión y alcance a la posicióndel molar paranorm. Ly procurará descubria las caras dentarias útiles para realizar la edomoscección y aplicar los et vadores.

Operación (extracción). - Se cumple audionte la división sistemática del molar, que obtendrá tant is partes se precisen para facilitar la ex---tracción.

#### Auscacia de dirates verturas

សែកពីលេខប្រជាពីក្រុម នៅ នៃជាដីស៊ីនៅ ខេត្ត បញ្ជាសាក់ស្នាល់ សេសស្ថាល់ សេសស្ថា និងសេក្សាសាសិវស្សា សម្រេចស្រុកស្នាល់ ស្រុស ស្រុក ខេត្ត ខេត្ត ខេត្ត ក្រុមស្នា ខេត្ត ស្រុសស្រុស ស្រុសស្នា ប្រែក្រុម ប្រធានស្វាល បានស្រុក ខេត្ត សេសសុស្ស ស្រុសសុសស្រុស ស្រុសសុសសុស និងស្រុសស្រុស

ing the second of the second o

#### DISTINTAS VARIEDADES DE DIENTES RETENIIXIS

Para la extracción de estas numerosas variedades de dientes, se seguirán los principios quirúrgicos enunciados para la extracción de caninos y terceros molares retenidos, es decir un perfecto exámen radio---fráfico previo, que nos imponga de la exacta ubicación del retenido y su relación con los órganos, cavidades y dientes veci nos. Es de suma importancia el estudio de las posiciones coronarias y radicular para -- planear, de acuerdo con los radiográficos de estas regiones el método-que convenga, la vía menor de la resistencia y el control de la fuerza a realizarse.

La intervención consta de los tiempos quirúrgicos clásicos; incisión, preparación de los colgajos, ostectomía, extracción propia de la pieza dentaria y sutura. Para todos los dientes retenidos pueden aplicarse - los métodos de ostectomía a escoplo o fresa y para la odontosección. - El principio fundamental es el de traumatizar lo menos posible, realizan do la cantidad de resección ósea necesaria como para que el diente retenido pueda abandonar su lecho óseo sin daño para el hueso ni para los -- dientes vecinos, sobre todo los próximos a los ápices dentarios de los -- permanentes, evitando así lesione sobre el paquete nutrício.

El cuarto molar superior e inferior, es frecuente encontrar la retención de estos dientes, única o acompañada por la del tercer molar retenido, solo un cuarto o simultaneamente los cuatro molares.

Estos cuatro molares pueden presentar enanismo coronario, radicular o en ambas porciones del diente.

La extracción del cuarte molar, sigue las indicaciones y métodos que se han estudiado.

El quinto molar es una variedad muy rara.

El segundo molar interior. - I e patología y emagía del segundo molar está intimamente ligada a la del seconse, la sedución quirúrgica estan do impuesta lott operacelo pa de ser la extracción del tercor no lar sinfrealizar la electrodo en lo que también de percone o bien encuentración.

# Premolares superiores e inferiores

Es relativamente común su presencia en ambos maxilares, la retención está próxima a la bóveda palatina y a la cara lingual respectivamente.

La extracción de los premolares retenidos, sigue también el plan indicado en las páginas antecedentes. El premolar lingual (o el vestíbulo-lingual) debe ser extraído por una suerte de combinaciones de vías, la vestibular y la lingual, el abordaje y la incisión se realiza por vía vestibular; se secciona el diente retenido a nivel de su cuello, con una fresa de fisura, la corona se elimina por vía lingual, con un elevador recto introducido por vía vestibular, se completa la ostectomía para liberar el tercio superior de la raíz que se extrae con elevadores rectos y angulares de Clev-dent, introducidos por vía vestibular y aplicados en una de relas caras radiculares más accesibles o previo orificio con fresa redonda en la cara vestibular de la raíz, donde se introduce un elevador recto, dirigiendola casi siempre hacia el lado lingual.

## Dientes supernumerarios

Los dientes supernumerarios (provenientes de una desviación embrio lógica del listón dentario), existen en gran número. Suelen ir acompaña dos de un odontoma o de un quiste dentigero.

Su forma es variable, por lo general, tiene aspecto piriforme, o la de un pequeño canino temporal. Su dirección y ubicación en los maxilares es distinta, pudiendo adoptar todas las variedades imaginables. Poseen un pequeño saco pericoronario (origen probable de un quiste dentígero).

Uno de los comportamientos más inocuentes de los supernumerarios es su actuación a medo de cuña o dique, que impido la erupción de los -- dientes permanentes, este os sobre todo frecuente a nivel de los insici-- vos centrales, donde los supernumerarios son generalmente dos. Cuando es uno solo situado entre los insicivos centrales, se denomina "Mesiodens",. La cirugía de estos dientes sigue la va señalada.

#### CAPITULO 10

## CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Los factores más importantes en el cuidado pestoperatorio son:

- A. Control de la hemorragia
- B. Restitución de la ingestión normal de líquidos
- C. Reemplazo de líquidos perdidos

Como se ha dicho, es de mucha importancia la colocación de apósitos a presión. Después de la extracción de los dientes se debe colocar sobre la herida una gasa estéril manteniendola con presión ligera.

# Instrucciónes para el paciente

- 1.- Dejar la gasa por lo menos durante 30 minutos.
- 2. Colocarse una bolsa de hielo o toallas frias en la cara durante-6 a 12 horas, en intervalos de tiempo. Cuanto más pronto se haga más efectivo es.
- 3.- Guardar reposo relativo per dos días y deberá dormir con dos almohada para evitar hemorragias.
- 4. No enjuagarse la boca hasta la mañana siguiente, con los enjuagues puede desalojarse el coágulo e interrumpir el proceso normal de eu ración.
- 5.- En la mañana signiente podrá enjuagarse suavemente con un -- vaso de agua tibia con sal (podra oucharadita de sal en una parte de agua) o bien con tres partes de agua pou una parte de agua estamada (diluida). Repetirse tres o cuatro vocas al día.
- 6. Sim was inclined measured and the entroperate are diera. pero per sequence in a most set sea per brible per control of blanks ---- exentes do real or instrumental outside pero per and the large. Comments grandantes des liquides per and stable argument.

- 7. Si aparece un sangrado anormal, dóblese una termida de algodón mójese y colóquese sobre el alveolo y mueron derante 20 minútos.
- 8.- Los dientes deben recibir sa higiene normal, con excepción de la región operada. En caso de urgencia llámese al cirujano dentista.

## a. - Complicaciones postoperatorias

## Dolor postoperatorio

El dolor que aumenta de intensidad cuando cesa el efecto del anestésico y que no responde a los analgésicos corrientes, requiere una investigación. EL dolor de este tipo puede ser debido a la fractura o desviación de la lámina ósea interseptal, bucal, lingual, o a la presencia de un cuerpo extraño. Se ha de administrar un anestésico local, tomar una radiografía y explorar el alveolo. Si se descubre alguna causa del dolor, se corregirá, si no hay causas evidentes se prescribe un narcótico como la codeína (60mg.) o la meperidina (50mg). Se puede tomar la medicina de cada cuatro a seis horas cuando se necesite calmar el dolor. Seis a ocho tabletas han de bastar para vencer la fase del dolor agudo producido por el trauma. Si se sospecha de una infección por existir temperatura superior a los 38°c ó escalofrio y aumento de la tumefacción, hay que -administrar antibióticos.

El dolor que aparece de los dos a los diez días después de una extracción en ausencia de signos de inflamación local está aludida comummente al alveolo, puede tener alveolitis u osteomelitis localizada, se trata por irrigación con solución salina normal estéril, o agua potable o destilada y por la aplicación de curas sedativas hasta que ceden los síntomas.

Las curas sedativas se preparan empapando tiras de gasa de 1 cm. - de borde en eugenol e algún preparado que sea amestésico y bacteriostático. Para que la cura actua efectivamente dorante más tiempo se le puede incorporar una mezcia de óxido de zinc y eugenol. Como éste apósito se endurece hay que colocarlo caidadosamente para poderlo retirar---lo sin dolor al cabo de enos días.

Las curas se han de combreu cada uno activa días. Las que llevanóxido de zino se pueden dejar de cinco a siste días. Si el problema per ciste consulte al cirujano eral.

# b) them craffit.

En caso de hemorragia se procederá a el aislamiento del sitio de san grado, se retiran los coágulos sanguíneos limpiando por aspiración con-gasas estériles. Si el sangrado es abundante muchas veces resulta dificil obtener esta limpieza. Hay que precisar el sitio exacto del sangrado haciendo presión sobre las gasas. Después que los tapones han sido colocados durante cinco minutos, pueden levantarse con mucho cuidado y ver de que tipo de sangrado se trata. Tiene que saberse el tipo de hemo rragia, si es arterial, venosa o capilar y si procede de vasos intraóseos del tejido blando.

# Medidas para detener la hemorragia

Para el procedimiento quirúrgico de control de la hemorragia bucal por taponamiento o sutura, conviene aplicar en la región un anestésicolocal. Como estas manipulaciones son tan dolorosas muchas veces no es posible hacerlas de manera cuidadosa. Si la hemorragia proviene -- de tejido blando, sea de origen arterial o venosa, el vaso debe ligarse.

La hemorragia capilar de los tejidos blandos puede ser tratada convarios métodos. Sobre el sitio que está sangrando puede hacerse presión con torundas embebidas en una solución de clorhidrato de adrenalina al 1 por 1000, quitandole el exceso. La esponja de gelatina absorbible (gelfoan) o la esponja de fibrina embebida de trombina, pueden colocarse en la región. Un método muy bueno es colocar bajo compresión una gasa en el lecho capilar sangrante. La solución de Monsel (solución de sulfato férrico) es un hemostático excelente para la hemorragia capilar, cuando se coloca cuidadosamente en pequeña cantidad.

Muchas veces es posible detener hemorragias capilares o venosas -cerrando la herida fuertemente con suturas. Este método es útil espe-cialmente si la hemorragia capilar de tejidos blandos se origina en los -bordes superficiales de la herida. El sangrado capilar de los vasos intraóseos también puede detenerse aplicando los principios antes mencionados.

## CONCLUSIONES

Los antropólogos afirman que la linea prehipofisiaria que se inclina ba hacia adelante desde la frente en recesión hasta la mindíbula en protrusión en las formas prehumanas, se ha vuelto casi vertical en el hombre moderno a medida que ha disminuído el número de dientes.

Una dieta más blanda y refinada, que requiere menos masticación - favorece esta tendencia, haciendo innecesario poseer aparato masticatorio poderoso. Un gran número de personas tiene dientes retenidos - por estas razones. El hombre tiende a perder los terceros molares y todos los dientes que no asumen su posición y funcionamiento adecuado en el arco deberán ser candidatos a extracción..

Es indudable que existen dentistas generales excelentes cuya actuación profesiónal es superior a la de especialistas mediocres. El práctico general debe realizar las operaciónes para las cuales considere que posee conocimientos, práctica y facilidad suficiente para obtener éxito y no perjudicar al paciente.

El dentista que no tiene afición hacia la cirugía y opera pocas veces, no debe intentar los procedimientos avanzados. Por ejemplo: extraer un tercer molar incluido verticalmente. El dentista que sólo opera --- ocasionalmente presta un deficiente servicio, no solo al paciente sino -- también a si mismo. Si el práctico tiene el proyecto de interesarse más por la cirugía, debe estudiar, equiparse adecuadamente y operar con regularidad. El dentista general debe sentirse responsable de la canalización, a los cirujanos orales, de los pacientes con lesiones o traumatis mos de la boca o de los maxilares que el no desea o no considera capacitado para tratar.

## BIBLICGRAFIA

- 1.- FARMACOLOGIA, ANALGESIA, TECNICAS DE ESTERILIZACION Y CIRUGIA BUCAL EN LA PRACTICA DENTAL.
  - J. DUNN MARTIN F. BOOTH DONALD CLANCY MARIE.

EDITORIAL "EL MANUAL MODERNG, S.A.", 1980.

Pag. 161 - 204.

2. - PERIODONTOLOGIA CLINICA.

GLICKMAN IRVING.

EDITORIAL "INTERAMERICANA", 1983. 5a. EDICION.

Pag. 148 - 150.

- 3. LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS EN LA PRACTICA GENERAL.
  - L. MORRIS ALVIN M. BOHANNAN HARRY.

EDITORIAL "LABOR, S.A.". 1980, 4a. EDICION.

Pag. 550 - 560.

- 4. TRATAIN DE CIR DIA BLUAL.
  - L. KRUGER GUSIAV

EDITORNI NICRAMENERO 1979. 31. FORCE N

Cor. Co. F. Jan. C.

# 5. - TECNICAS QUIRURGICAS

FACULTAD DE CIXANTO LOGIA, S.A.A.

Pag. 5 - 21.

## 6. - CIRUGIA BUCAL.

W. ARCHER HARRY

EDITORIAL "SALVAT EDITORES, S.A.".

Pag. 1 - 8, 145 - 158.

## 7. - TRATADO DE CIRUGIA CRAL

C. WALTER GURALNICK.

EDITORIAL "MUNDI. S.A.", 1968, 2a. EDICION TOMO "1" Pag. 124 - 242.

## 8. - CIRUGIA BUCAL

RIES CENTENO GUILLERMO A.

EDITORIAL TATENER. 1975, 7a. EDICION.

Pag. 221 - 17.

# 9. - MANUAL DE TECNICA Y PROPEDEUTICA

CUEVAS FRANCISCO

PACULTAD DE MEDICINA, W.M.A.M

MIXICA 1000.

Page this - ha