



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIENTES RETENIDOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

SALOMON ALEJANDRO ARIAS REZA

México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

I N D I C E

CAPITULO 1.

Página

Introducción.....	1
Breve Historia de Cirugía	2
Dientes Impactados.....	8
Dientes Retenidos.....	9

CAPITULO 2.

Etiología de Dientes Retenidos.....	11
Causas Embriológicas.....	11
Obstáculos Mecánicos.....	12
Causas Generales.....	14
Frecuencia de Dientes Retenidos.....	16

CAPITULO 3.

Accidentes Originados por Dientes Retenidos.....	18
Accidentes Mecánicos.....	18
Accidentes Infecciosos.....	20
Accidentes Nerviosos.....	22
Accidentes Tumorales.....	23
Quistes Dentígenos.....	23
Maloclusión Traumática.....	24
Dientes Supernumerarios.....	25

CAPITULO 4.

Página

Clasificación de los Terceros Mola- res Inferiores Retenidos.....	26
Estudio Radiográfico del Ter - cer Molar Inferior Retenido	29
Radiografía Oclusal.....	31
Radiografía Extraoral.....	32

CAPITULO 5.

Accidentes de Erupción del Ter- cer Molar Inferior.....	35
Raza	35
Sexo.....	35
Edad.....	36
Patología Clínica.....	37
Clasificación de los Accidentes de Erupción del Tercer Molar Inferior.....	40
Accidentes Mucosos.....	40
Accidentes Nerviosos.....	43
Accidentes Celulares.....	43
Accidentes Oseos.....	46
Accidentes Linfáticos o Ganglionares	48
Accidentes Tumorales.....	49

CAPITULO 6.

Página

Incisiones Utilizadas con la Extrac ción de Dientes Retenidos.....	52
Indicaciones para la Extracción de Dientes Retenidos.. ..	55
Contraindicaciones para la Extrac ción de Dientes Retenidos.....	57
Pasos para la Extracción.....	59

CAPITULO 7.

Técnicas Quirúrgicas Correspondientes a las posiciones de Tercer Molar Infe- rior.....	68
Posición Vertical sin Desviación.....	68
Posición Vertical con Desviación Bucal.....	70
Posición Vertical con Desviación Lingual.....	73
Posición Vertical con Desviación Bucolingual.....	74
Posición Mesioangular sin Desviación.....	76
Posición Mesioangular con Desviación Bucal.....	79
Posición Mesioangular con Desviación Lingual.....	82
Posición Mesioangular en Desviación Bucolingual.....	84
Posición Horizontal sin Desviación.....	90
Posición Horizontal con Desviación Bucal.....	94
Posición Horizontal con Desviación Bucolingual.....	98
Posición Distoangular sin Desviación	101
Posición Distoangular con Desviación Bucal.....	105

Posición Linguangular..... 107
Posición Bucoangular..... 109

CAPITULO 8.

Clasificación de los terceros Molares
Superiores Retenidos..... 111
Posición Vertical..... 112
Posición Mesioangular..... 112
Posición Horizontal..... 112
Posición Paranormal..... 112
Estudio Radiográfico del Tercer
Molar Superior Retenido..... 113
Extracción Quirúrgica del Tercer
Molar Superior Retenido..... 117
Posición Vertical..... 117
Posición Mesioangular..... 119
Posición Distoangular..... 121
Posición Paranormal..... 122
Extracción de los Gérmenes del Ter
cer Molar Superior con sus Raíces
Incompletamente Formados..... 123

CAPITULO 9.

Página

Caninos Retenidos.....	126
Factores Etiológicos.....	126
Clasificación de Winter de Caninos Superiores Retenidos.....	129
Técnicas para la Extracción de Ca- ninos Superiores Retenidos en Po- sición Palatina.....	131
Extracción de Caninos Superiores Retenidos en Posición Vestibular.....	135
Extracción de Caninos Superiores Retenidos en Posición Vestibular y Palatina Simultáneamente.....	140
Extracción de los Caninos en Maxi- lares Desdentados.....	144

CAPITULO 10.

Extracción de los Caninos Inferio- res Retenidos.....	145
Extracción de Caninos Inferiores Retenidos en Posición Vestibular.....	147
Extracción de Caninos Inferiores Linguales.....	151
Extracción de Caninos Retenidos en Maxilares Desdentados.....	155

CAPITULO 11.

Página

Premolares Inferiores Retenidos.....	156
Extracción de Premolares Infe - riores en Posición Vertical.....	156
Extracción de Premolares Infe - riores Retenidos Horizontalmente.....	160
Premolares Superiores Retenidos.....	164
Extracción de Premolares Supe - riores Retenidos.....	164

CAPITULO 12.

Complicaciones Durante la Extrac ción de los Dientes Retenidos o Después de ella.....	167
C O N C L U S I O N E S	171
B I B L I O G R A F I A	173

CAPITULO 1

INTRODUCCION

Anteriormente, se contaba con escasas indicaciones para la extracción de un diente retenido; es posible que la única indicación fuera la de una Pericoronitis perfectamente diagnosticada en un tercer molar e impactado parcialmente, y con la condición de que el paciente soportara los riesgos de tan rudimentaria cirugía.

En la actualidad gracias a los avances Odontológicos y algo de Instrumental apropiado así como la valiosa ayuda de los Rx se puede llevar a cabo la extracción de cualquier diente retenido con un margen de seguridad bastante aceptable y con un éxito total puesto que en cualquier intervención quirúrgica se corren riesgos.

Se debe realizar una Osteotomía abundante para poder tener éxito en la extracción de la pieza retenida y evitarse complicaciones las cuales causarían un traumatismo al paciente, ya sea el aflojamiento de los dientes vecinos al realizar palanca ellos, o realizar desgarramiento en los carrillos por traccionar bastante con el separador, causar una parestesia por traumatizar bastante los tejidos y ramas periféricas del nervio que inerva esa zona.

BREVE HISTORIA DE CIRUGIA

La cirugía puede ser considerada en sus distintos aspectos: como un medio terapéutico de urgencia, en los casos en que se requiera una intervención inmediata e inaplazable, o bien como recurso profiláctico como restauradora de las funciones orgánicas, como agente corrector de la morfología, como reparadora de pérdida de tejidos o en su aspecto conservador o mutilador.

Etimológicamente, Cirugía tiene su origen en las palabras griegas KHEIR (mano) y ERGON (obra). La enciclopedia las define como: Sección de las ciencias médicas que comprende el estudio y tratamiento de las enfermedades que más ordinariamente reclaman la intervención operatoria o manual. Es tan antigua como la humanidad misma, Homero en la Ilíada hace muchas referencias quirúrgicas. En el sitio de Troya el ejército contaba con notables cirujanos, según se puede deducir de los relatos hechos a este respecto. Mil doscientos años de la era cristiana, Macaón y Podalyro ejercían la cirugía según los preceptos de su padre Esculapio.

En el siglo glorioso de Pericles, época del máximo esplendor del genio griego, aparece Hipócrates como

fundador de una escuela clásica y como el primer maestro que dió a conocer sus doctrinas por medio de escritos: La obra de Hipócrates fue continuada por sus hijos y por su yerno Polibes y completada por los discípulos y por la escuela de cnidos a estos los sucedieron Diocles, Celso, Proxágoras y Cos.

En Roma, durante los primeros cinco siglos, la medicina fue empírica y segun refiere Catón, solo la ejercían los esclavos y algunos médicos o empíricos griegos. La ciencia era suplida por procedimientos caseros tradicionales.

En tiempos de Augusto, Celso publicó su tratado de medicina que puede considerarse el resumen del adelanto médico y quirúrgico apegado a las doctrinas de Alejandría. Celso dividió la medicina en tres partes; la dietética, la farmacología y la cirugía. En sus libros hace resaltar las indicaciones quirúrgicas acerca de la sangría, las enfermedades de las articulaciones, las heridas penetrantes de pecho y vientre, la doble ligadura y sección intermedia de los vasos y el uso de la cauterización en los derrames sanguíneos.

Hacia el año 131 de la era cristiana nace en Pérgamo (Asia Menor) Galeno, hijo de Nicón senador de Pérgamo

gamo, Galeno abre una época memorable en la historia de la medicina por el gran acopio de conocimientos que legó y su dedicada afición a la anatomía. Si bien Hipócrates es el padre de la medicina, Galeno marcó un camino seguro de clasicismo puro pedestal de la ciencia médica actual.

La evolución Posquirúrgica difícil con complicaciones generalmente infecciosas, por el desconocimiento de las reglas de asepsia, fue otra causa de impedimento en el progreso quirúrgico.

Pasteur marco una nueva ruta con sus descubrimientos y teorías acerca de la acción de los gérmenes como agentes patógenos. Sin embargo subsistía el problema del dolor, el período de los anestésicos principia en 1775 el químico Humphry Davy descubrió las propiedades anestésicas ó analgésicas del protóxido de nitrógeno ó gas hilarante, los resultados obtenidos fueron desfavorables. La primera anestesia por eter con fines quirúrgicos se debió a W.C. Long, médico de Atenas, en la misma fecha JACKSON había comprobado accidentalmente, en si mismo la acción anestésica que producía la inhalación de los vapores de éter. Cuatro años más tarde el dentista Morton de Boston, utilizó este medio para practicar extrac-

ciones dentarias, el éxito fue completo demostrando que el grave problema de la anestesia quirúrgica estaba prácticamente resuelto.

La adquisición de estos conocimientos dió como resultado el establecimiento de tres grandes postulados de la cirugía:

- EVITAR EL DOLOR
- PREVENIR LA INFECCION
- COHIBIR LA HEMORRAGIA

La enseñanza de estos principios es del dominio de la técnica quirúrgica, que proporciona un conjunto de reglas y conocimientos necesarios para realizar una buena intervención.

La técnica quirúrgica proporciona la habilidad requerida para efectuar una operación, en el menor tiempo posible sin dolor, con poca o ninguna hemorragia y sin infección consecutiva.

Estos requisitos tienen como principal objetivo el restablecer el equilibrio fisiológico, pues si intervenimos en tejidos vivos no podemos de ninguna manera apartarnos de las condiciones propias de dichos elementos así

como tampoco de la función característica de cada uno de ellos.

Los odontólogos de la generación pasada pensaban ya en el día que los pacientes disfrutarían de una odontología preventiva con suma facilidad, actualmente existen más odontólogos que antes, y estos pueden brindar servicios dentales más perfeccionados a un mayor número de pacientes, en cuanto se admitió que la odontología era una profesión docta de salud, el diente impactado fue considerado como un problema de salud dental, cuando hace un siglo los dentistas trataban poblaciones inexpertas y predominantemente rurales, las indicaciones para la eliminación de los dientes impactados eran pocas, quizá la única indicación de extracción era la periocoronitis fulminante en una muela del juicio parcialmente impactada siempre y cuando el paciente pudiera resistir los rigores de la cirugía de entonces.

El advenimiento de la anestesia, de técnicas para dominar el dolor y la ansiedad de antibióticos, el perfeccionamiento de aparatos de radiología, la elaboración de equipos e instrumentos cortantes de alta velocidad nos han proporcionado los medios necesarios para poder realizar la eliminación en casi todos los tipos de dientes

impactados por medio de procedimientos seguros y relativamente sin dolor, la mayor conciencia de la gente y el creciente nivel de vida han fomentado una demanda cada vez mayor de tratamientos preventivos, el objetivo de la eliminación preventiva de dientes impactados es evitar, el dolor, sufrimiento infección grave, pérdida de dientes o de partes o de todo el maxilar.

* Me atrevería a decir que la extracción de dientes impactados se reditua con creces a lo largo de la vida si pensamos en el sin número de problemas que puede acarrear la conservación de dichos dientes.

Los antropólogos afirman que la cerebración del ser humano, constantemente en aumento agranda su caja craneana a expensas de sus mandíbulas. La línea prehipofisiaria que se inclinaba hacia adelante desde la frente en recesión hasta la mandíbula en protrusión en las formas pre-humanas, se ha vuelto casi vertical en el hombre moderno ha medida que ha disminuído el número de dientes.

Una dieta más blanda y refinada que requiere menos masticación, favorece esta tendencia, haciendo innecesario poseer aparatos masticatorios poderosos, por esta razón y otras más un gran número de personas presentan dientes impactados.

* Krugger.

DIENTES IMPACTADOS

La retención dentaria puede presentarse en dos formas, el diente esta completamente rodeado por tejido óseo (retención intraósea) o el diente esta cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival).

Cualquiera de los dientes temporarios, permanentes ó supernumerarios pueden quedar retenidos en los maxilares, la retención de los dientes temporarios es un hecho excepcional la denominada inclusión secundaria puede ser posible por una acción mecánica de los dientes vecinos que vuelven a introducir al diente temporario dentro del hueso de donde provenía (en estas condiciones se puede aceptar el término inclusión).

Generalmente se ha utilizado la palabra inclusión para significar la retención parcial o total de un diente, del análisis de las dos expresiones hallamos que inclusión es la acción de encerrar o comprender una cosa dentro de otra y retención es la de suspender total o parcialmente una acción, de este simple comentario se deduce que mientras inclusión tiene el significado de introducir totalmente, el de retención admite la retención total ó parcial de una acción de un proceso.

DIENTE RETENIDO

Es aquel que llegado su tiempo y época normal de erupción queda encerrado dentro del hueso maxilar o mandibular conservando su saco Pericoronario fisiológico, la erupción puede ser impedida por tejido blando ó duros adyacentes, incluyendo estructuras superyacentes como dientes, huesos ó tejidos blandos densos.

Impacción Parcial.

Corresponde al diente cuya erupción no es completa clínicamente, el diente es visible pero a menudo, esta en posición anormal y siempre se haya cubierto por tejido blando ó hueso en cantidades variables.

Impacción Potencial.

Es un diente no erupcionado que conserva el potencial para erupcionar pero que con toda probabilidad ocupará al salir posición y función anormales debido a la obstrucción, a menos de realizarse una intervención quirúrgica, esto es considerado como una impacción potencial, el diente que no ocupa su posición normal y no realiza la función correcta en la arcada dental es un dien

te no erupcionado que se transformara en un diente impactado sino logra desplazarse a su posición normal y asumir la posición correcta en un plazo razonable, generalmente se considera que un plazo de dos años después del momento previsto para la erupción normal esta dentro de límites normales.

CAPITULO 2.

ETIOLOGIA DE DIENTES RETENIDOS

Se podrá clasificar de la siguiente manera:

- A) Causas Embriológicas
- B) Obstáculos Mecánicos
- C) Causas Generales.

A. CAUSAS EMBRIOLOGICAS.

(Radasch). Sostiene que la inclusión dentaria es exclusivamente de carácter embriológico, se produce por trastornos de las relaciones afines, que normalmente existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar, durante las diversas fases de su evolución. Los cambios de evolución que sufren estas estructuras se producen como consecuencia de alteraciones en la formación de tejido óseo y que hace desplazarse al folículo dentario.

Al germen dentario puede hallarse en su sitio pero en una angulación tal, que al calcificarse el diente y empezar el trabajo de erupción, la corona toma contacto con un diente vecino retenido o erupcionado; este con tacto constituye una verdadera fijación del diente en erupción.

Sus raíces se constituyen pero su fuerza impulsiva no

logra colocar al diente en su eje que le permita erupcionar normalmente.

B. OBSTACULOS MECANICOS.

a. Falta Material de Espacio.

Se pueden considerar 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 su germen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la clasificación del diente y en los maxilares de dimensiones reducidas, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada se lo impide el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

Goldsmith dice, el canino se halla alto en el maxilar cuando los premolares van hacer erupción.

En ese momento los incisivos se encuentran implantados en su posición del plano frontal. El canino temporario que debe mantener el espacio para su sucesor permanente, es muy angosto para

retener el espacio necesario mesiodistal. La pre sión mesial del segundo molar en su erupción es transmitida de un diente a otro, hasta el canino decíduo, causando su acuñaamiento o retardando su retención por un período de tiempo considerable, aun estando su raíz casi reabsorbida, esta situación origina una contracción parcial de esta zona donde desciende el canino causando su desviación hacia una posición anormal.

- b) Hueso con una condensación tal que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis, os teitis condensante, osteosclerosis), procesos que originan una imagen LECHOSA ó blanquesina.
- c) El impedimento que se opone a la normal erupción Puede ser un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choca con tra las raíces de los dientes vecinos.
- d) Elementos patológicos que se oponen a la normal erupción.

Tumores odontogénicos, dientes supernumerarios, constituyen un impedimento mecánico de erupción dentaria.

Monti cita el caso de una retención de canino e incisivo central por un odontoma compuesto; los quistes dentígenos como es muy lógico, no permiten al diente que haga erupción porque se encuentran envolviendo la corona.

Por otra parte un quiste puede rechazar o incluir profundamente al diente que encuentra en su camino impidiendo su normal erupción.

C. CAUSAS GENERALES.

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones 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.

Tarasido, dice que la causa más frecuente de la in-

clusión dentaria (del canino) es la que tiene origen en el desequilibrio de tensiones entre la musculatura externa e interna de las arcadas dentarias, cuando por habito adquirido o contracciones esposmódicas, que se efectúan en los movimientos mimicos, ties y otras modalidades gesticulatorias, se produce un exceso de presión externa, que sumada, al final del día, no ha sido igualmente compensada por la presión interna, como la de la lengua, por ejemplo: llegara a alterarse el equilibrio que mantiene a los dientes en su posición normal y es por si solo, especialmente en los niños, capaz de perturbar el crecimiento y detener el desarrollo de los maxilares, y agrega este autor - que esa ligera pero constante presión muscular que reciben los dientes anteriores y que es suficientemente fuerte para torcerlos y esa misma presión retransmitida sucesivamente a cada diente hacia atrás, puede influir hasta en el tercer molar, el cual no duda que su inclusión sea una de sus causas por estar limitada por delante la expansión de las arcadas y de este modo mantiene disminuido el crecimiento de los maxilares.

FRECUENCIA DE DIENTES RETENIDOS

Segun la estadística de BERTEN-CIESZYNSKI, la frecuencia que corresponde a los dientes retenidos es la siguiente:

Tercer Molar inferior	35.0%
Canino Superior	34.0%
Tercer Molar	9.0%
Segundo Premolar Inferior.....	5.0%
Canino Inferior	4.0%
Incisivo Central Superior	4.0%
Segundo Premolar Superior.....	3.0%
Primer Premolar Inferior.....	2.0%
Incisivo Lateral Superior.....	1.5%
Incisivo Lateral Inferior.....	0.8%
Primer Premolar Superior.....	0.8%
Primer Molar Inferior.....	0.5%
Primer Molar Superior.....	0.4%
Incisivo Central Inferior.....	0.4%
Segundo Molar Superior.....	0.1%

El número de dientes retenidos en un mismo paciente es variable hay muchas personas que, sin trastornos aparentes, conservan sus cuatro terceros molares ó éstos dientes y sus caninos superiores.

Lubner (1937) (citado por Thoma) menciona el caso de un joven de 16 años, con 25 dientes retenidos (18 en el maxilar superior) esta anomalía era probablemente hereditaria, ya que su madre presentaba 27 dientes en ta les circunstancias. LOGSDON (1942), publica un caso de un paciente con 21 dientes retenidos.

CAPITULO 3.

ACCIDENTES ORIGINADOS POR LOS DIENTES RETENIDOS

Todo diente retenido es susceptible de producir trastornos de índole diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidas y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador.

ACCIDENTES MECANICOS.

Los dientes retenidos, actuando mecánicamente sobre los dientes vecinos, pueden producir trastornos que se producen sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.

- a) Trastornos sobre la colocación normal de los dientes.

El trabajo mecánico del diente retenido, en su intento de desinclusión produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos, y aun trastornos a distancia, como el que produce el tercer molar sobre canino e incisivos, a los cuales desvia de su normal dirección, produciendo entrecruzamientos de dientes y conglomerados antiestéticos.

- b) Trastornos sobre la integridad anatómica del diente.

La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se traduce por alteraciones en el cemento (rizalísis) en la dentina y en la pulpa de estos dientes, como complicaciones de la invasión pulpar, puede haber procesos periodonticos de diversa índole, diferente intensidad e importancia.

- c) Trastornos Protésicos.

Así denomina MAUREL, de un modo significativo a los trastornos de índole protésica que originan en múltiples ocasiones los dientes retenidos, tenemos la confirmación de éstos trastornos con innumerables casos, los cuales pueden concretarse como sigue: pacientes porta-dores de prótesis advierten que sus chapas basculan en la boca y no se adaptan con la comodidad a la que estaban acostumbrados. Un examen clínico descubre una protuberancia en la encia y una radiografía aclara el diagnóstico

de una retención dentaria el diente en su trabajo de erupción, cambio la arquitectura del maxilar con las naturales molestias.

ACCIDENTES INFECCIOSOS.

Estos accidentes están dados, en los dientes retenidos, por la infección de los sacos pericoronarios. La infección de este saco puede deberse u originarse por distintos mecanismos y por distintas vías:

- a) Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.
- b) El proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periodontica de un diente vecino.
- c) La infección del saco puede originarse por la vía hemática.

La infección del saco folicular se traduce por procesos de distinta índole: inflamación local, con dolores, aumento de temperatura local, absceso y fístula consiguiente, osteitis y osteomi-

litis, adenoflemones y estados sépticos generales.

Deberán ser contenidos dentro de este título los procesos que se han originado como consecuencia de las caries en los dientes retenidos (resorción idiopática) y producidos por fracciones o perforaciones (pueden ser invisibles sin embargo, comunicar al diente con el medio externo).

Los procesos infecciosos del saco folicular, que acabamos de considerar, pueden actuar como infección focal, produciendo trastornos de la más diversa índole y a distancia, sobre los órganos vecinos por ejemplo, el seno maxilar o las fosas nasales) la presencia de un diente retenido da trastornos diversos.

GIETZ (1920) cita un caso interesante, en que la erupción de un tercer molar superior, en dirección de la apofisis coronoides ocasionó al paciente un cuadro complejo, de trismus prolongado, dolores y otras perturbaciones que interpretadas equivocadamente como trastornos articulares, curaron y remitieron con la extracción del diente retenido.

ACCIDENTES NERVIOSOS.

Los accidentes nerviosos producidos por los dientes retenidos son bastante frecuentes.

La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre troncos mayores, es posible origine algias de intensidad, tipo y duración variables (neuralgias del trigemino).

La presión que el tercer molar en sus diversas formas de retención produce, a veces, sobre el nervio dentario inferior, puede ser causa de trastornos nerviosos de toda índole. Con todos los verdaderos procesos neurálgicos por terceros molares retenidos, no son tan frecuentes como el número de tales dientes; aun en molares, que después de extraídos, puede observarse en una de sus caras radicales, un surco creado por el conducto dentario, los dolores son excepcionales.

Trastornos tróficos por retenciones dentarias son frecuentes, tales las peladas y canicie.

MAUREL y CANTONNET han observado un caso de ulceración persistente de la cornea en relación con un tercer molar retenido, en el límite de la bóveda palatina, en la fosa pterigomaxilar.

Ataques epileptiformes (carrera y samenco) y trastornos mentales han sido comentados por varios autores.

GLASSERMAN (citado por LOOS) observó en un caso que ataques epilépticos que se repetían con frecuencia, y que iban precedidos por dolores en la región nasal, desaparecieron después de la extracción de un diente retenido.

NODINE A., presenta varios casos de trastornos mentales, que eran originados por dientes retenidos (Aber-rant Teeth. Dent. Items of Int. 66:41,1943).

ACCIDENTES TUMORALES.

Tienen su origen indudable en la hipergenesia del saco folicular a expensas del cual se originan. Todo diente retenido es un quiste dentigero en potencia los dientes portadores de tales quistes emigran del sitio rechaza centrifugamente el diente originador.

QUISTES DENTIGENOS.

Los dientes impactados tienen cierta predisposición para formar quistes dentigenos generalmente con una frecuencia de 10% estos quistes suelen ser o ejercer una pre

sión sobre los dientes adyacentes suficiente para producir la destrucción del periodonto, la formación de las bolsas periodontales, resorción del diente o desplazamiento del diente y provocar traumatismos por maloclusión, en algunos casos el resultado final será la pérdida del diente permanente sano y funcional o la necesidad de recurrir a cirugía correctiva amplia.

MALOCCLUSION TRAUMATICA.

La fuerza de la erupción y la inclinación de dientes parcialmente impactados puede provocar modificaciones en la forma de la arcada dental debidas al desplazamiento de otros dientes y que provocarán la maloclusión traumática correspondiente. Se observa desplazamiento uni y bilateral de los premolares inferiores, cuando terceros molares inferiores parcialmente erupcionados tratan de abrirse camino en una arcada dental demasiado pequeña para contenerlos, asimismo los dientes parcialmente impactados favorecen la erupción exagerada de sus dientes antagonistas después de estos dientes de erupción exagerada se verán involucrados en una maloclusión traumática con trastornos periodontales en otros dientes y las consiguientes molestias y necesidad de un tratamiento adecuado.

DIENTES SUPERNUMERARIOS

La impacción de estos dientes no suele provocar trastornos periodontales debido a su posición lejos de los demás dientes y su número generalmente reducido.

CAPITULO 4.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

RETENIDOS

La siguiente clasificación sugerida por Pell y Gregory incluye una parte de la clasificación de George B. Winter y es una de las mejores.

- A. Relación del diente con la rama ascendente del maxilar inferior y el segundo molar.

CLASE I. Hay suficiente espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, para la acomodación del diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II. El espacio entre la rama y el extremo distal del segundo molar - es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III. Todo o casi todo el molar está localizado en la rama ascendente.

- B. Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

POSICION A. La porción más alta del diente está al nivel de la línea oclusal o por sobre ella.

POSICION B. La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

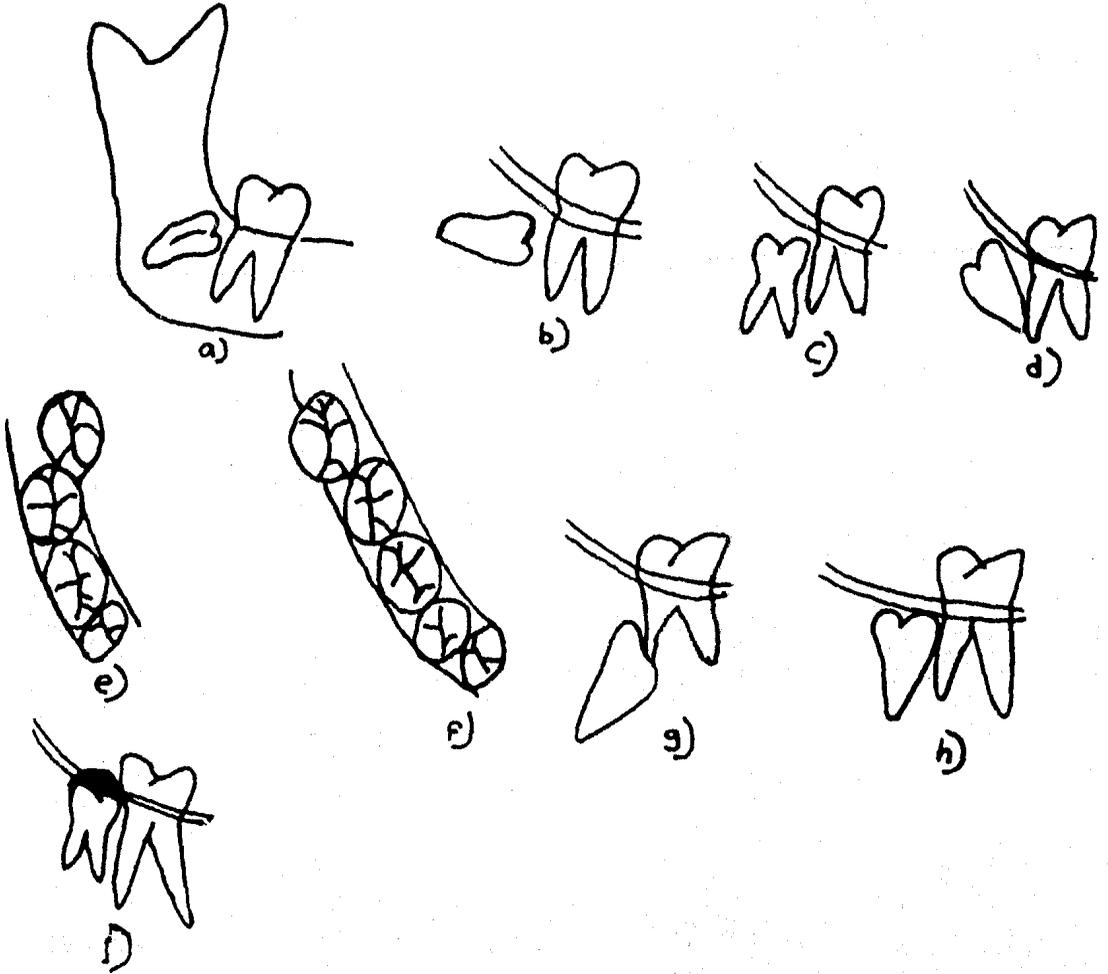
POSICION C. La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

C. La profundidad del eje longitudinal del tercer molar inferior retenido en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Vertical | Pueden presentarse en |
| 2. Horizontal | |
| 3. Invertido | a) Desviación vestibular |
| 4. Mesioangular | |
| 5. Distoangular | b) Desviación lingual |
| 6. Vestibuloangular | c) Torsión |
| 7. Linguoangular. | |

CLASIFICACION DE DIENTES RETENIDOS EN MAXILAR

INFERIOR



- a). Mesiangular, b) Horizontal, c) Vertical, d) disoangular, e) linguoversión, f) bucoversión, g) tipo I, h) tipo II, i) tipo III.

ESTUDIO RADIOGRAFICO DEL TERCER MOLAR INFERIOR

RETENIDO

El estudio radiográfico exige, como se comprende, ciertas condiciones, con el fin que la radiografía no de imágenes que no representen con toda finalidad el objeto real; las radiografías que no se encuadran en las condiciones normales, siempre originan inconvenientes en el acto operatorio.

TECNICA PARA LA TOMA DE RADIOGRAFIA DEL TERCER

MOLAR INFERIOR

a) RADIOGRAFIA INTRAORAL.

Posición del paciente. Sentado en el sillón, cuyo respaldo estara perpendicular al suelo.

Posición de la cabeza. Estara ligeramente inclinada hacia atrás, de manera que la línea oclusal del maxilar inferior se encuentre horizontal.

Posición de la película. Se coloca en el interior de la boca con su eje mayor horizontal, el borde superior de la película paralelo a la arcada y no

sobresaliendo de la línea de oclusión más de tres o cuatro milímetros.

El borde anterior de la película debe estar colocado a la altura de la cara mesial del primer molar, o más distalmente si las condiciones anatómicas lo permiten, en la radiografía debe verse con precisión el diente a extraer en toda su extensión, las partes óseas vecinas y el segundo molar, muchos fracasos en la extracción del tercer molar inferior se deben a que no fueron señaladas con precisión las condiciones del diente retenido, por insuficiencias radiográficas, debidas a las fallas en la colocación de la película, película movida, insuficiente exposición o revelación. No advirtiéndose de antemano los detalles que exige una radiografía perfecta, la operación quirúrgica no puede ser planeada con exactitud ni realizada con éxito.

Posición del aparato de rayos X. El cono del aparato debe estar colocado perpendicular a la película. El ángulo vertical correcto es de 0° .

El rayo central debe ser dirigido al centro de la película, aproximadamente ubicado a nivel del espacio interdentario entre el segundo y tercer molar.

b) RADIOGRAFIA OCLUSAL.

Posición del paciente. El respaldo del sillón se inclinará hacia atrás.

Posición de la cabeza. La cabeza reclinada descendiendo el cabezal todo lo que le permita la comodidad del paciente. Luego se rotará la cabeza hacia el lado opuesto al del molar a radiografiarse.

Posición de la película dental. La película ha de ser colocada entre ambas arcadas dentarias, lo más distalmente posible.

El paciente morderá con mucha suavidad la película. Su ángulo distobucal ha de encontrarse ligeramente hacia arriba, con el fin de permitirle insinuarse sobre la rama ascendente del maxilar inferior y la tuberosidad del maxilar superior, de esta manera la película gana un poco de terreno y puede ser llevada más hacia atrás.

Posición del aparato de rayos X. El cono del aparato se coloca por debajo del borde inferior de la mandíbula, de manera que el rayo central sea perpendicular a la película y pase a través del máxi-

lar y del eje mayor del molar retenido. La radiografía oclusal da la ubicación del tercer molar en su relación bucolingual, la cantidad de hueso existente del lado bucal y del lado lingual, la relación del molar con la rama ascendente y la dirección anteroposterior del molar.

Es necesario relacionar las radiografías intraoral y oclusal, con el objeto de precisar las relaciones anatómicas y las condiciones del hueso que rodea el molar retenido.

c). RADIOGRAFIA EXTRAORAL.

Cuando existen ciertas condiciones que impiden la toma de la película intraoral (trismus, procesos inflamatorios, intolerancia del paciente) esta indicada la radiografía extraoral, apesar de que los detalles y precisión de esta última nunca logran los efectos y la exactitud de la radiografía intraoral.

Posición del paciente. Sentado, el respaldo del sillón verticalmente colocado.

Posición de la cabeza. Ligeramente inclinada hacia

atrás y en ángulo de 20 ó 30° respecto al eje central, hacia el lado de radiografiar.

Posición de la película. La película para radiografía extraoral se guarda dentro del chasis, con pantalla reforzada, el chasis se coloca con el eje mayor vertical apoyado sobre la cara del lado a radiografiarse, tomando amplio contacto con la región de la rama ascendente. El paciente sostiene el chasis con la palma de la mano. La nariz debe guardar con el chasis las siguientes distancias.

- a) Región molar. Nariz 2.5 cm del chasis.
- b) Región bicuspídea. Nariz 1.25 cm del chasis
- c) Región canina. Nariz tocando el chasis
- d) Región incisiva. Nariz y mentón tocando el chasis.
- e) Rama ascendente. Colocar la película de plano, al lado de la cara.

Posición del aparato de rayos X. El tubo en ángulo de 0°. Se coloca, por debajo del ángulo del maxilar, opuesto al que se va a radiografiar, con el objeto de evitar la superposición de las ramas del hueso que restan nitidez a la película. El rayo central atraviesa de esta manera las regiones blandas

del piso de la boca y lengua, cruza la cara interna del maxilar, el organo dentario a radiografiar, siendo sensiblemente perpendicular a la película - (tiempo de exposición según arte).

Resultados de la radiografía extraoral.

Los resultados no pueden ser comparados con los resultados de la radiografía intraoral. La oxodon - cia del tercer molar inferior retenido exige una cantidad de datos radiográficos, cuya exactitud sólo la da la película intraoral.

CAPITULO 5.

ACCIDENTES DE ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR
INFERIOR

Estos accidentes de erupción del tercer molar tienen lugar en todos los climas, en edades muy distintas, en los dos sexos y en ambos lados del maxilar, son una serie de diversos accidentes patológicos de diversa intensidad y aspecto.

R A Z A .

Los accidentes que vamos estudiar se producen en raza blanca; en los cuales por razones mecánicas que serán consideradas, la falta de espacio juega un papel importante.

La raza negra esta en general libre de todos estos procesos, su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos sus molares.

Los accidentes de erupción del tercer molar en la raza blanca, y en individuos de nuestro país, aumentan en número y en intensidad, en las últimas generaciones.

S E X O .

Se cree encontrar un ligero predominio en el sexo femenino en la producción de esta afección WIRTH (1939) da como cifras:

Mujeres	101	48.4%
Hombres	108	51.6%

Los estados fisiológicos femeninos exacerban o despiertan los accidentes.

E D A D :

Varía entre los 18 y 28 años. Ha habido casos de pacientes de 15 años (niñas) y ancianos de 73, 78 y 82 años.

WIRTH presenta un cuadro con las edades y porcentajes en la producción de estos accidentes.

CUADRO DE EADES Y PORCENTAJES

14 años		1	0.47%
15 a 20 años		35	17.2 %
21 a 25 "		112	53.0 %
26 a 30 "		34	16.3 %
31 a 35 "		13	6.7 %
36 a 40 "		4	2.4 %
41 a 45 "		3	1.4 %
46 a 50 "		1	0.47%
51 a 55 "		2	0.90%
56 años		1	0.47%
62 años		1	0.47%

NISHIMURA da como edades entre:

20 - 25 años 58%

WILLEGER a su vez:

17 - 20 años 13%

21 - 25 años 49%

26 - 30 años 25%

PATOLOGIA CLINICA.

Los accidentes de erupción del tercer molar inferior se deben a la infección del saco dentario (saco pericoronario). La infección de este saco (pericoronitis) tiene repercusiones locales regionales y a distancia. Para producirse la infección del saco se relacionan dos factores.

1. Aumento de la virulencia microbiana y disminución de las defensas del organismo.
2. El establecimiento de una puerta de entrada, la que esta condicionada por factores mecánicos: traumatismos sobre el capuchón que cubre el tercer molar, originados por las cúspides del diente en erupción, las cúspides de los dientes antagonistas o por la acción conjunta de ambos.

Capdepon (1910) explica la génesis de los accidentes del tercer molar por los siguientes mecanismos.

1. La existencia de una cavidad virtual al redor de la corona del diente retenido (cavidad del saco pericoronario cavidad del saco folicular, de Capdepon. Para Capdepon, esta cavidad pericoronaria tendría un significado diferente que aquel que nosotros admitimos, pero cualquiera que sea su significado anatómico, los hechos clínicos y su interpretación patogénica no sufre modificaciones.
2. Los micro-organismos banales que habitan en la cavidad bucal, por su mecanismo de acción en cavidad cerrada exacerban su virulencia.

Es fácil comprender, que cuando los micro-organismos hayan penetrado entre el diente y la pared de la cavidad del saco folicular escaparan a los diversos mecanismos de defensa de la cavidad bucal esta disposición anatómica, que hace posible la retención microbiana, nos parece ser la condición primordial, causa de accidentes.

3. La falta de sitio ocupa el primer lugar en la producción de los accidentes de los terceros molares retenidos, el molar ha de emerger entre dos paredes inextensibles, como son la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama del maxilar; a es tas razones debe agregarse la oblicuidad, en distinto grado de tercer molar, que resulta de una disposición embriológica del folículo.

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION DEL
TERCER MOLAR INFERIOR

Los accidentes originados por el tercer molar son de variedad clínica e intensidad distinta; alcanzan todas las gamas y toman todos los cuadros clínicos: desde el proceso local de escasa importancia, hasta el flemón gangrenoso del suelo de la boca.

Los accidentes del tercer molar se clasifican de la siguiente manera:

1. Accidentes Mucosos
2. Accidentes Nerviosos
3. Accidentes Celulares
4. Accidentes Oseos
5. Accidentes Linfáticos y Ganglionares
6. Accidentes Tumorales

1. ACCIDENTES MUCOSOS.

Se denominan accidentes mucosos, las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el molar retenido. Su primer tipo es la periconaritis. Esta caracterizada por los hechos clínicos que son particulares. Este accidente se origina en una épo

ca en relación con la erupción del molar del juicio, su comienzo puede ser insidioso o brusco, aparece sin anuncio previo.

A nivel del capuchón que cubre el molar reterido, total o parcialmente, se instala un proceso inflamatorio, con sus signos característicos: dolor, tumor, calor, rubor.

DOLOR.

Casi siempre precoz, adquiere todas las variedades, puede quedar localizado en la región del capuchón, o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior o tomar distintas vías en ocasiones el dolor se ubica en el oído o a nivel del tragus.

Este dolor es generalmente nocturno, aumentando con el roce de los alimentos o con su cambio de temperatura. El dolor se debe a fenómenos de presión - del saco pericoronario y de la mucosa inflamados, o a la existencia de una úlcera debajo del capuchón, originada por el roce de una cúspide del molar en erupción.

TUMOR.

La encía que cubre el molar se encuentra edematizada, aumentada de volumen, con la impresión de los dientes antagonistas. Una sonda introducida debajo del capuchón descubre la corona del diente retenido, cuya forma y ubicación comprobará la radiografía.

RUBOR.

La encía ha cambiado su color normal y se presenta de color rojizo, o rojo-violáceo. Cubierta de abundante saburra restos alimenticios y coágulos de sangre.

CALOR.

La vasodilatación consiguiente ocasiona un cambio en la temperatura de la región, este cambio inflamatorio no queda circunscrito al panorama local. El estado general es prontamente afectado: Fiebre, -anorexis, astenia. Los ganglios regionales son atacados (adenitis del ganglio de Chassaignac). El trismus acompaña el proceso (reacción antálgica); el comienzo insidioso de la pericoronaritis, está ca-

racterizado por la aparición de dolores generalmen
te leves; ligeros procesos inflamatorios que duran
dos ó tres días, trismus muy poco acentuado; entre
el capuchón y el molar en erupción brotan unas go-
tas de pus y sangre y el proceso remite hasta un
nuevo fenómeno inflamatorio.

2. ACCIDENTES NERVIOSOS

Los accidentes originados por el tercer molar en
erupción, son idénticos a los producidos por los -
dientes retenidos. Sobre el nervio dentario pue-
den incidir trastornos reflejopáticos y neurotrófi-
cos que se traducen en herpes, peladas, canicie, ec-
zemas, etc.

3. ACCIDENTES CELULARES

Thibault y a Bercher hacen una descripción clínica
de las complicaciones celulares de la pericoronari-
tis.

La inflamación y absceso consiguiente puede tomar
varias vías:

a) Hacia adentro, arriba y atrás. La colección pu

- ruptura puede abrirse camino entre el músculo constructor superior de la faringe y la mucosa faringea y amigdalina, produciendo abscesos del pilar anterior o subamigdalino.
- b) Hacia atrás y arriba. Entre los fascículos del músculo temporal, el absceso puede abrirse camino hacia la fosa temporal, vía extremadamente rara, es citada sin embargo por Bercher.
- c) Hacia dentro. Es una vía en la que las disposiciones anatómicas permiten la prolongación de los procesos supurativos. Entre la cara interna del maxilar y la mucosa y los órganos de la región sublingual, el absceso puede ganar el suelo de la boca, entre el músculo milohioideo y las regiones supra o subyacentes, dando procesos siempre graves, algunas veces mortales, angina de Ludwig, flemones circunscritos o difusos del piso de la boca.
- d) Hacia fuera y atrás. Rodeando el borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior, el proceso infeccioso puede abrir camino en dirección del músculo masetero, atravesando la vai-

na muscular puede dar un flemón maseterino o un absceso característico, un trismus intenso y la aparición sobre la cara externa de la rama montante de una tumefacción a gran eje vertical, paralela a la dirección general del cuerpo del masetero.

- e) Hacia afuera y adelante. Siguiendo también disposiciones anatómicas que le son favorables, la colección purulenta se dirige hacia adelante, dando un absceso. La disposición anatómica de la región permite con facilidad esta colección purulenta.

La región donde se colecciona el absceso de Champret y L'Hirondel esta limitada por el hueso maxilar inferior (cara externa) y músculos. Estos son: Por detrás, el borde anterior del masetero; por delante, el borde posterior del masetero; por delante, el borde posterior del triangular de la barba; inferior del bucinador. Por debajo, cierra el espacio el borde inferior del maxilar. El paralelepipedo colector como lo denomina R.J. Alvarez, esta lleno de tejido celulograsoso y comunica con la zona del tercer molar por el orificio de la gotera

bucinatomaxilar, este absceso, que no es una afección rara, sigue el camino que le facilita la vertiente del bucinador. Se caracteriza por formar un proceso supurativo en comunicación real con el saco pericoronario del molar del juicio.

El absceso buccinatomaxilar asienta en la parte media del maxilar inferior, delante del masetero. A este nivel la mejilla se levanta exteriormente, por una tumefacción más o menos voluminosa de tamaño aproximado de una nuez o de una mandarina, la piel está tensa, su color permanece normal en ciertos casos, en otros está roja o violeta, la palpación del pequeño tumor es dolorosa, pero el mentón y el ángulo del maxilar son indoloros.

En la región infrahioidea lateral no hay reacción ganglionar ni embastamiento; la tumefacción con la reacción edematosa periférica, es netamente facial.

4. ACCIDENTES OSEOS.

Estos accidentes son sumamente raros, podríamos agregar, son excepcionales.

CABANNE, en treinta y cinco años de práctica ha encontrado muy pocos casos de esta complicación ósea. Pero los pocos casos fueron, en general, extraordinariamente ruidosos; graves osteomielitis, con grandes secuestros.

Hay autores que sostienen que el tercer molar actuaría como un bulbo óseo, fisiológicamente congestionado, la infección en tal caso sigue la vía hemática.

Con todo, son posibles accidentes óseos que se convierten en verdaderas osteitis, osteoflemones y osteomielitis.

Ries Centeno, reporta varios casos de terceros molares retenidos que infectados sus sacos pericoronarios o en algunas ocasiones los quistes dentigeros que envolvían sus coronas, hicieron focos de osteitis y osteomielitis. En tales casos el proceso óseo fue una complicación inmediata de la infección del saco folicular una característica muy importante en tales procesos, estriba en el hecho de tratarse de terceros molares inferiores aislados, en personas desdentadas totalmente o sin dientes en el sitio del accidente.

Otra forma de accidente óseo, que se encuentra con frecuencia consiste en el proceso de osteitis que se desarrolla entre el segundo y el tercer molar - retenido en mesioversión. El foco óseo que se desarrolla a ese nivel, es susceptible de propagarse y de dar cuadros sépticos de osteoflemones e infecciones generales.

Las infecciones del saco pericoronario que se da hacia el lado distal del tercer molar erupcionado total o parcialmente (granuloma posterior de los - autores franceses), es también susceptible de dar procesos óseos locales, y en algunos casos procesos óseos con repercusión a distancia (infección focal).

5. ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES.

Podemos decir que todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan de su cortejo ganglionar . Los ganglios tributarios de la región del tercer molar son los subángulos maxilares (ganglio de Chassaig nac) o submaxilares. Este accidente ganglionar se trata, por lo general, de una adenitis que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronario, el ganglio vuelve a sus normales proporcio

nes y estado una vez terminada la afección del saco pericoronario.

Pero en las enfermedades de gran virulencia o cuando el estado general del paciente esta resentido, la adenitis simple puede transformarse en un verdadero flemón del ganglio, con el cuadro clínico subsecuente. Se tiene instalado el adenoflemón. En esas circunstancias, el ganglio esta considerablemente aumentado de volumen, doloroso a la palpación y espontáneamente; el proceso tiene repercusión sobre el estado general del paciente.

El ganglio en tales condiciones tiende a la supuración, que se abre camino de por si, o el ganglio es abierto por el cirujano.

El adenoflemón es un accidente común, su marca y evolución se ha modificado favorablemente con los antibióticos.

6. ACCIDENTES TUMORALES.

Estos tumores son los quistes dentigenos; pueden infectarse dando procesos supurativos de intensidad variable, complicándose con procesos (osteitis y osteomielitis).

En otras oportunidades y sin llegar a la condición de quiste dentiger, el saco pericoronario puede - seguir igual vía: la infección. Sus consecuencias son las mismas.

Los restos del saco dentario, ubicados en el lado mesial o distal del tercer molar, pueden no desaparecer del todo, originando lo que los autores franceses denominan granuloma posterior o anterior o quiste marginal del tercer molar.

La patogenia de estas formaciones esta en directa relación con la embriología dentaria.

El saco pericoronario permanece adherido al cuello del diente en la porción distal o mesial, al abrigo de las presiones que puedan resolverlo. Este saco no esta íntegramente conservado, sino que son sus hemisferios posteriores o anteriores los que se mantienen. Estos hemisferios, cerrados y sin contactos son el medio bucal, permanecen un tiempo con la misma identidad, pueden aumentar de volumen, adquiriendo caracteres quísticos o infectarse por el mecanismo común, como se infectan los fondos de saco, se produce una solución de continuidad entre el molar y la encía. La infección de granulación, el cual sigue la vía que le es característica.

Este saco coronario infectado y el granuloma o quiste consiguiente, originan procesos muy parecidos a los de la pericoronaritis, actuando como infección focal. Introduciendo una sonda entre la corona del molar y la encía, se llega a una cavidad de tejidos blandos; por el camino abierto por la sonda, brota un pus amarillo, maloliente.

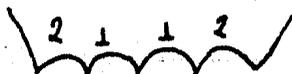
CAPITULO 6.

INCISIONES UTILIZADAS EN LA EXTRACCION DE
DIENTES RETENIDOS

FESTONEADO PALATINO.



NEWMAN



Solo por vestibular, festoneado e incisiones
terminales.

SEMI NEWMAN.

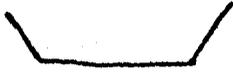


Una sola incisión terminal.

PARTSCH



A nivel de fondo de saco ó enfás insertadas,
colgajo semilunar.

WASSMUND

Por palatino solo se realiza un festoneado, nunca se realizan incisiones terminales.

Festoneado Palatino.

Se realiza para festonear caninos, dientes supernumerarios, meciodents.

Newman.

Para realizar curetajes periapicales, eliminación de quistes.

Semi-Newman.

Para la eliminación de quistes, curetajes múltiples para legrados periapicales.

Partsch.

Eliminación de quistes de un solo diente o curetajes periapicales.

Wassmund.

Curetajes periapicales o eliminación de quistes de
dos, tres, cuatro piezas dentarias.

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE DIENTES

RETENIDOS

1. Disparidad entre el número de dientes y el tamaño de los maxilares. La falta de espacio es la indicación más común para la extracción de dientes incluidos en todos los tipos.
2. Infecciones. Pericoronitis infecciosa, abscesos alveolares crónicos ó agudos, osteitis supurativa - crónica, necrosis, osteomielitis.
3. Diente incluido asociado con un tumor odontogénico.
4. Dolor que puede ser ligero y localizado en el área inmediata del diente incluido. Puede ser grave y aun agudísimo e incluir todos los dientes superiores e inferiores.
5. Daño a los dientes adyacentes. El diente incluido puede destruir el soporte óseo del diente funcional inmediatamente adyacente a él.
6. Se recomienda eliminar los dientes incluidos en maxilares aparentemente edéntulos antes de construir el aparato protésico.

7. Cuando determine el médico que el diente incluido no realiza o realizara una función útil en la cavidad bucal.
8. Durante un tratamiento ortodontico la eliminación de dientes permanentes no erupcionados esta indicada, cuando se considere que la extracción facilitara el tratamiento completo.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE

DIENTES RETENIDOS

1. Si la extracción de una inclusión asintomática nos conduce a la pérdida de dientes adyacentes, el diente incluido no debe extraerse.
2. El estado físico del paciente. Éste es uno de los factores más importantes que han de tomarse en cuenta cuando se piensa extraer un diente incluido. El estado físico del paciente y su esperanza de vida. Pacientes con enfermedades cardiovasculares graves o antecedentes de infarto grave o reciente del miocardio no deben ser sometidos a las tensiones de una intervención quirúrgica, si esta puede evitarse.
3. Cuando se describe un diente incluido asintomático, totalmente empotrado en hueso y quizá unido al hueso en un paciente de cierta edad con pocas probabilidades de formación de quiste y en el cual no se prevee la necesidad, en el futuro de construir una prótesis.

4. Cuando el diente incluido puede ser elevado en posición normal por procedimientos quirúrgicos o combinación de cirugía y ortodoncia.

PASOS PARA LA EXTRACCION

EVALUACION PREOPERATORIA.

Una evaluación preoperatoria cuidadosa permitirá la planeación adecuada y realización de la cirugía subsecuente. La radiografía deberá estudiarse cuidadosamente para localizar la retención, para precisar la forma, número, inclinación de las raíces, las raíces generalmente están superpuestas y pueden faltar en el diagnóstico radiográfico, deberá observarse, la relación del diente con el conducto dentario inferior, de manera que pueda prevenirse una posible parestesia posoperatoria, o la posible fractura de alguna restauración cercana a la zona de intervención.

ANESTESIA.

Anestesiar el nervio dentario inferior, anestesiar el nervio bucal largo, el cual es para lograr la anestesia de la papila correspondiente a los molares primero, segundo, tercero respectivamente.

Reforzar la anestesia penetrando en el espacio de primero y segundo molar en fondo de saco y dirigirlo hacia atrás horizontalmente.

INCISION.

Se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de 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 examen radiográfico.

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 y primer molares, en tanto que su profundidad llega también hasta el hueso y secciona en su penetración los ligamentos correspondientes, esta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y segundo premolar.

En los casos de ausencia del segundo molar, la incisión se realiza sobre la cresta alveolar, se detiene en el centro de la cara distal del primer molar y prosigue hacia el cuello de este diente, contorneándolo. En caso de ausencia de todos los dientes de la arcada, la incisión corre por el borde hasta aproximadamente 2 cm del límite mesial del molar retenido y puede even -

tualmente prolongarse hacia la cara vestibular del maxilar, después de realizar la incisión, con el periostóto_{mo} se procede a la separación del colgajo. Tocando el hueso, y apoyándose en el y merced a suaves movimientos de lateralidad y de giro del instrumento, se desprende el labio bucal de la incisión en toda la extensión, desprendiendo el colgajo se mantiene con el mismo periostóto_{mo} o con el separador de Austin.

OSTEOTOMIA.

El objeto de ella es reseca_r la cantidad necesaria de hueso para tener acceso al molar y disminuir la resistencia, esto simplifica extraordinariamente un problema que de otra manera sería altamente traumatizante. La osteotomía se puede realizar de dos formas; con escoplos indicados en técnicas quirúrgicas, el hueso pericoronario es sumamente sólido, sobre todo el hueso bucal y distal, exige efectuar maniobras precisas con instrumentos afilados, de la misma forma hay que proceder con los huesos que necesiten ser reseca_{dos}.

Osteotomía con fresa. La fresa es un instrumento muy útil para realizar la osteotomía; su empleo es simple y su función puede ser realizada con éxito con solo

evitar su calentamiento por el excesivo y prolongado fresaado (ello se logra operando bajo un chorro de suero fisiológico) y procurando que no se emboten por las partículas óseas que se depositan entre sus dientes. Son sumamente útiles las fresas de carburo de tungsteno, que resecan al hueso con precisión y rapidez.

El grado y extensión de la resección ósea dependen del tipo de retención, cantidad de hueso y forma radicular, detalles que deben estudiarse previamente con el apoyo del examen radiográfico.

OPERACION PROPIAMENTE DICHA.

La extracción del molar retenido se realiza de eliminados los factores de resistencia.

Se aplica sobre la cara mesial del tercer molar un elevador (número 2 de Winter) que siguiendo los principios de palanca, con punto de apoyo sobre el borde óseo mesial o mesiobucal, eleva el molar, dirigiendo hacia el lado distal y hacia arriba, como se comprenden modalidades anatómicas y clínicas, imponen la necesidad de recurrir a nuevas maniobras que permitan disminuir aun mas e inclusive anular los factores de la resistencia: obrar so-

bre el mismo cuerpo del molar y dividirlo para que de la unidad estructural que es el diente retenido resulten varias porciones las cuales se liman por separado.

ODONTOSECCION

La odontosección en molares retenidos simplifica y agiliza una operación que de otra manera sería traumática, lacerante e improductiva. El método no es fácil pero requiere un menor sacrificio de un tejido que va a ser eliminado como es el diente.

El método de división del diente tiene innumerables ventajas, que hacen el éxito de la operación y el bienestar del paciente.

La odontosección se puede realizar de dos formas: por medio de escoplo, debe localizar el sitio ideal de colocación del borde filoso del escoplo, el golpe de martillo sobre el escoplo debe ser regido y exacto y con la violencia necesaria, para lograr el objetivo. Además molesta menos al paciente un solo golpe.

La odontosección con fresa se realiza a nivel de cuello de molar bajo un chorro de suero fisiológico, para evitar el recalentamiento del molar.

REGULARIZACION OSEA.

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando los bordes óseos y alisandolos con una cureta.

LAVADO.

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida - mediante irrigación de solución fisiológica en forma energética y aspirador quirúrgico.

SUTURA.

El cierre con sutura es el ideal quirúrgico, aunque sus resultados no sean felices en todos los casos. Se realiza con una aguja curva e hilo, seda o nylon, catgut, - etc. Puede realizarse un punto, dos o un punto cruzado. También es necesario afianzar el colgajo: atravesando con la aguja a nivel de la lengüeta entre el primero y segundo 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.

POSOPERATORIO.

Terminada la operación la cavidad bucal será irriga

da con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva, y elementos extraños.

Un paciente con impacción difícil es casi seguro que tendrá dolor probablemente intenso, durante seis a ocho horas después de la extracción al cabo de las ocho horas la intensidad del dolor ira disminuyendo pero será necesario la administración analgésica especialmente de tipo narcótica, durante las primeras 24 horas después de la intervención, algunos autores indican que el uso general o local de esteroides modifica la reacción inflamatoria, reduciendo la inchazón y el dolor posoperatorio.

El edema y el trismus consecutivos al procedimiento quirúrgico son manifestaciones del proceso inflamatorio (fase inicial) y necesarias de la cicatrización de heridas.

La tumefacción es debida a una eliminación insuficiente del líquido linfático, destrucción celular y acumulación de líquidos extracelulares, en la mayoría de los casos, a la diapedesis de los elementos sanguíneos a través de las paredes intactas de los vasos.

Durante años se recomienda a los pacientes aplicar compresas frías para disminuir la hinchazón, estas com-

presas eran aplicadas durante 30 minutos con intervalos de 30 minutos durante las primeras seis u ocho horas después de la intervención, pero en realidad el frío de la bolsa de hielo no penetra más allá de 2 a 3 mm de la superficie cutánea, por lo tanto esta aplicación de frío es de valor dudoso, la misma observación es válida para el empleo de irrigaciones bucales con suero fisiológico salino tibio después de la operación. Seguramente la penetración de calor en las áreas afectadas es mínima y su efecto para disminuir el edema es discutible, pero - estos enjuagues ayudan a eliminar restos de tejidos del sitio operado.

Todos los pacientes que fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas deben ser examinados cuidadosamente - antes de salir del consultorio, para detectar una posible hemorragia posoperatoria. El dentista después de quitar la compresa de gasa, debe de inspeccionar la región operada en busca de hemorragia activa, si la región parece - seca o sea resumiendo solo ligeramente, sin hemorragia activa, se vuelven a colocar las compresas húmedas para ejercer presión máxima por lo menos durante 90 minutos, - cuando la hemorragia no se detiene el paciente debe volver al consultorio para realizar un examen y el tratamiento adecuado.

Posteriormente se le indica al paciente los medicamentos adecuados para prevenir la infección, inflamación etc.

CAPITULO 7.

TECNICAS QUIRURGICAS CORRESPONDIENTES A LAS POSICIONES
DE TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

POSICION VERTICAL SIN DESVIACION.

Cara Mecial Accesible.

1. Incisión.- Se inicia sobre el tejido gingival detrás del ángulo distoclusal de su corona y se detiene a nivel de la lengüeta entre segundo y primer molar, se festonea la mitad bucal de la cara oclusal y bucal del tercero y distal y bucal del segundo. La incisión puede complementarse con la sección a tijera recta y fina de las incisiones del saco a la mucosa, que permite des cubrir la cara distal del molar.

2. Desprendimiento del colgajo.- Con el periostótomo ya estudiado se desprende el colgajo en toda su extensión dejando libres las caras dentarias y las estructuras óseas.

3. Ostectomfa.- Como siempre, esta regida por la cantidad de hueso que protege el molar retenido, se realiza por medio de escoplo recto o fresa redonda No. 8 de carburo de tungsteno, la ostectomfa distal se ajustara

a la conformación y disposición de las raíces, para que la extracción siga las leyes de la cirugía 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, y no también las estructuras óseas.

4. Operación propiamente dicha.- Se aplica el elevador de Winter o sus similares, en el espacio interdentario de tal modo que la cara plana se adapte a la cara mesial del molar retenido, y se gira el mango del instrumento en el sentido de las manecillas del reloj, para el lado derecho, se desarrolla así la fuerza necesaria para desplazar el molar hacia arriba y hacia distal.

El molar, ya luzado hacia el lado distal, puede ser eliminado con una pinza para molares inferiores o con un elevador de aplicación bucal, colocado entre las dos raíces.

5. Cara mesial inaccesible.- Generalmente se necesita un amplio colgajo que llegue hasta el primer molar, la ostectomía permitirá aplicar el elevador, y la de las otras caras, efectuar las maniobras quirúrgicas subsiguientes.

6. Ostectomía.- Se indica el escoplo recto o fresa redonda de carburo No. 8, recuerdese que debe de obtenerse un amplio acceso a la cara mecial para poder aplicar con comodidad y eficacia el elevador, la cantidad de hueso y la disposición radicular son factores a considerar.

7. Operación propiamente dicha.- La aplicación del elevador en la cara mecial, hecha accesible, luxara el molar hacia el lado distal, la extracción se completa con elevador de Winter, de aplicación bucal.

POSICION VERTICAL CON DESVIACION BUCAL.

Cara Mecial Accesible.

1. Incisión.- Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea alrededor de la enca vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar se realiza la incisión terminal, con el periostótomo o legra desprender completamente el colgajo a todo lo largo de la incisión.

2. Ostectomía.- Este regida por el examen radiográfico y mas exactamente por la inspección, suele ser de con

sistencia sólida la encrucijada ósea formada por el hueso bucal y el distal, en proximidad con la línea oblicua externa; es preciso eliminar esta zona de protección de la cúspide buco-distal o del ángulo buco-distal de la corona, y ello se consigue por la ostectomía bucodistocclusal o por la odontosección; esta última por lo menos para separar el trozo distal de la corona.

3. Operación propiamente dicha.- Se aplica el elevador, sobre la cara mesial; pero se crea un problema, por estar el molar en proyección bucal, lo cual produce un grado de superposición de un segmento de la corona del tercer molar sobre la del segundo; queda así un espacio interdentario de reducidas proporciones, que dificulta la penetración de la hoja del elevador, una vez luzado el molar la extracción se complementa con el elevador de Winter.

CARA MESIAL INACCESIBLE.

1. Incisión.- Se inicia en la parte más alta de la cresta distal por detrás de la cara distal del segundo molar, de un solo movimiento, hasta percibir el hueso o la cara dentaria del molar al llegar al segundo molar se continúa la incisión por la cara vestibular, a nivel del

primer molar se realiza una incisión liberatriz, con un periostótomo o legra se desprende el colgajo en toda su extensión para permitir la osteotomía.

2. Osteotomía.- Por la posición del molar, parte o toda la cara oclusal y también la mesial, pueden hallarse cubiertas por hueso. Se comienza la osteotomía por la cara mesial. Por su parte, la osteotomía bucal elimina el hueso bucal necesario, dejando al descubierto el mayor diámetro del molar retenido, y la osteotomía distal reseca la cantidad de hueso distal suficiente, para permitir el desplazamiento hacia el lado distal, especial énfasis damos a la osteotomía del ángulo disto-oclusobucal, que cubre la cúspide bucodistal. Si la osteotomía fuera insuficiente es útil el empleo de la odontosección, para eliminar por lo menos la cúspide bucodistal.

Retenciones profundas exigen una osteotomía cuidadosa e intensa con el fin de lograr el acceso al molar retenido.

3. Operación Propiamente Dicha.- Suprimidas las estructuras óseas se aplica el elevador introduciendolo en el espacio interdentario de la cara mesial, el elevador actúa como una cuña, después como palanca para lograr la luxación, y la extracción del molar retenido.

POSICION VERTICAL CON DESVIACION LINGUAL

Cara Mesial Accesible.

1. Incisión.- Presentándose el molar con sus caras li
bres de cubierta mucosa, la incisión se inicia en la ca
ra distal del tercer molar, hasta llegar a la cara dis-
tal del segundo molar, se continúa por la cara vestib-
lar festoneando la papila interdientaria, a nivel del pr
imer molar se practica una incisión liberatriz o terminal,
se realiza el desprendimiento del colgajo a todo lo lar
go de la incisión dejando el hueso expuesto.
2. Osteotomía.- Se puede realizar por medio de escoplo
recto o fresa de carburo, se procede a eliminar hueso en
la cara distal y bucal hasta dejar al descubierto la pie
za dentaria retenida.
3. Operación Propiamente Dicha.- Una vez practicada la
ostectomía y el molar se encuentra completamente descu-
bierto, la cara mesial es accesible, se aplica un eleva-
dor 1 ó 2 R ó L de Winter o sus similares sobre la cara
mesial, y se dirige el molar hacia arriba, adentro y ha
cia el lado distal.

4. Cara Mesial Inaccesible.- El procedimiento quirúrgico en este tipo de retención, varía solo en detalles - referentes a la osteotomía mesial, para hacer accesible la cara mesial y a la mayor entidad de resección ósea bucal, distal y oclusal.

POSICION VERTICAL CON DESVIACION BUCOLINGUAL.

En este tipo de retención, será menester realizar, la eliminación del tercio distal de la corona.

1. Incisión.- El trazo debe coincidir en lo posible - con el centro de la cara oclusal; será por lo tanto ligeramente oblicuo en el sentido bucolingual, acorde con la angulación que presenta el centro de la cara oclusal del molar retenido, se prolonga por la cara bucal del segundo molar hasta llegar a nivel del primer molar, con un periostotomo se procede a separar completamente al colgajo, dejando completamente descubierto el hueso y la corona del molar.

2. Osteotomía.- Debera realizarse en la cara bucal, distal, oclusal y lingual, con escoplo recto o con fresa redonda No. 8 de carburo, de acuerdo con las circunstancias y las características del hueso pericoronario. La resección ósea deberá realizarse sobre todo a nivel del

ángulo distobucal de la corona y sus cúspides, en donde se encuentra el mayor escollo para eliminar el molar.

3. Operación Propiamente Digna. Sobre la cara mesial accesible se aplica un elevador de hoja angosta, 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 división según el eje mayor o menor del molar.

4. Cara Mesial Inaccesible.- Esta técnica varía en la necesidad de efectuar la ostectomía mesial y una mayor ostectomía bucal, distal o oclusal, dada la mayor profundidad del molar.

La incisión es la misma, la ostectomía mesial provee suficiente espacio para la colocación de los elevadores, la ostectomía distobuco-oclusal facilita las maniobras de la extracción.

Para esta hay dos posibilidades de realización, la primera consiste en dirigir el molar retenido, con el elevador aplicado sobre la cara mesial, hacia arriba y el lado distal; si no es posible esto por la dureza de la pared ósea distal o la disposición de la raíz, que exige la división del diente, debe recurrirse a la segunda, que es la odontosección, practicada con un esco-

plo recto sobre la cara oclusal del molar retenido, y extraer los germenos por separado.

POSICION MESIOANGULAR SIN DESVIACION.

Cara Mesial Accesible.

La extracción de este molar en cualquier de sus desviaciones, debe ajustarse a una serie de requisitos impuestos por la posición, cantidad de hueso distal y disto-oclusal y el posible contacto o anclaje del ángulo mesio-oclusal de su corona, con la corona, cuello o raíz del segundo molar.

1. Incisión.- Se requiere de una incisión amplia, que permita la preparación de un colgajo útil, se inicia sobre la mucosa, a nivel de la cara distal del molar retenido, sobre el proceso alveolar realizando el festoneado sobre la cara vestibular del segundo molar y primer molar realizando una incisión liberatriz, dirigida de la papila interdientaria al fondo de saco alveolar.

2. Con un periostótomo se separa el colgajo, de manera que se descubra la cara distal del molar y los huesos vecinos; se sostiene el colgajo con el mismo periostótomo o con un separador.

3. Osteotomía.- Se elimina el hueso distal con un escoplo recto o con una fresa redonda No. 8 de carburo (previa irrigación de solución fisiológica para no causar deshidratación del hueso), en la cantidad necesaria y de acuerdo a los límites y extensión del hueso indicados por la radiografía.

4. Operación Propiamente Dicha.- Se realiza aplicando un elevador sobre la cara mesial y dirigiéndolo hacia arriba y hacia distal.

Mediante la odontosección, reservada para molares con hueso pericoronario abundante o con alguna de las anomalías radiculares.

En la odontosección según el eje mayor se aplica un escoplo de hoja ancha sobre la cara oclusal y con un golpe seco de martillo se divide el molar. La porción distal seccionada se elimina introduciendo un elevador recto o un elevador de Clédent en el espacio creado por la odontosección y haciéndolo actuar como una cuña a fin de desplazar hacia distal la porción distal seccionada, la porción mesial se extrae como si se tratara del molar entero.

En la odontosección el eje menor se secciona el molar a nivel del cuello, con una fresa de fisura o redon

da No. 8, seccionada la corona, se introduce un elevador recto en la luz de la sección, para verificar la realidad del corte y eventualmente se emplea el disyuntor, instrumento que ayudará a separar corona y raíces, aplicar el elevador de Winter No. 2 R ó L por debajo de la cara mesial y se desplaza la corona hacia arriba, la porción radicular se extrae luego de realizar un orificio de apoyo sobre la cara distal del macizo radicular para introducir en él la punta del elevador y apoyándolo sobre el borde óseodistal, desplazar con él la raíz hacia el espacio que ocupaba la corona.

CARA MESIAL INACCESIBLE.

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

1. Incisión y Desprendimiento del Colgajo.

Siguen los mismos pasos del caso anterior.

2. Osteotomía. Se necesita una rigurosa osteotomía mesial, para permitir la aplicación del elevador.

Por su parte, la osteotomía distal es importante, para lograr el desplazamiento del molar hacia el lado distal.

3. Operación Propiamente Dicha.- Eliminadas las estructuras que se oponen a la aplicación de la fuerza, sin traumatismos, se procede a la extracción del molar en bloque, aplicando el elevador sobre la cara mesial con el fin de desplazar hacia la cara distal. La extracción por medio de la odontosección se ajusta al grado de retención cantidad de hueso pericoronario y disposición radicular.

POSICION MESIOANGULAR CON DESVIACION BUCAL

Cara Mesial Accesible.

En este tipo de molares en desviación bucal, el problema de la extracción puede estar dado por el hueso distal o disto-oclusal y el hueso bucal.

1. Incisión.- Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar se realiza la incisión terminal.

2. Desprendimiento del Colgajo.

Con una legra o un periostótomo se realiza el desprendimiento del colgajo a todo lo largo de la incisión hasta quedar completamente descubierto el molar por extraer.

3. Osteotomía.- Esta la podemos realizar por medio de fresa quirúrgica de forma redonda y un escoplo recto, descubriendo la cara distal y la cara bucal del molar.

4. Operación Propiamente Dicha.- Practicadas las resecciones óseas y no habiendo problemas radiculares particulares, se realiza la extracción con un elevador No. 2 R ó L, el cual se aplica sobre la cara mesial o mesio-bucal para dirigir el molar hacia arriba y hacia distal. Si se presentan raíces con anomalías diversas, se puede recurrir a la odontosección y a la extracción de cada segmento por separado.

Cara Mesial Inaccesible.

Los terceros molares de este tipo se presentan parcial o totalmente rodeados por hueso.

1. Incisión.- Se realiza la misma incisión del caso anterior, siguiendo el surco de la cara oclusal del molar retenido, algunos milímetros por detrás del ángulo disto

oclusal de su corona se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar se realiza la incisión terminal.

2. Desprendimiento del Colgajo.

Sigue las normas estudiadas anteriormente.

3. Osteotomía.- Es importante lograr una cara mesial quirúrgicamente accesible, la resección del hueso se realiza por medio de escoplo o fresa quirúrgica, hasta dejar completamente descubierta la cara distal y bucal.

4. Operación Propiamente Dicha.- Una vez realizada la osteotomía se procede a la extracción de la pieza retenida, con un elevador 2 R ó L, el cual se aplica sobre la cara mesial, más particularmente sobre el extremo mesial del hueso bucal. Para dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

POSICION MESIOANGULAR CON DESVIACION
LINGUAL

Cara mesial accesible. Clínicamente se presenta cubierta totalmente por mucosa, y es rara que alguna cúspide, la disto bucal o parte del ángulo distooclusal - puedan emerger en la cavidad bucal.

Radiográficamente, además de la angulación señalada se observa la falta de superposición coronaria, pero es variable la cara oclusal del tercer molar.

Incisión. Se inicia, sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos mm por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea alrededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión - liberatriz o terminal.

Desprendimiento del colgajo. Este se realiza con una legra para hueso o un periostotomo, se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión hasta dejar completamente descubierto el ángulo distal.

Osteotomía. En este caso se necesita de una osteotomía vigorosa en la cara distal para permitirle al molar retenido ser desplazado hacia el lado distal y lingual, la osteotomía la podemos realizar con fresa quirúrgica o escoplo recto y martillo manual.

Operación propiamente dicha. Una vez realizada la osteotomía se procede a la extracción del molar o diente retenido, con un elevador No. 2R o L aplicada en la cara mesial, imprimiendo al instrumento un ligero movimiento de giro y luego de elevación hacia el lado distal; esta acción permite al molar desplazarse hacia el lado distal, hacia arriba y hacia al lado lingual.

Cara mesial inaccesible. En este tipo de retención supuestamente por regla general existe abundante y sólido hueso distal, hueso oclusal y hueso lingual.

Incisión. Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea alrededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al surco vestibular de la cara vestibular del primer molar se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso o periostotomo, se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente al hueso libre de tejido.

Osteotomía. Será menester eliminar suficiente hueso mesial, para dejar al descubierto esta cara y permitir cómoda entrada al elevador, después se continúa con la cara bucal, distal y eventualmente la cara lingual la resección ósea que se efectuará dependerá del grado de profundidad del molar en el hueso y la disposición radicular.

Operación propiamente dicha. Sigue las normas de retención anteriores, con un elevador No. 2R o L colocando su cara plana sobre la cara mesial, a favor de su accesibilidad, extraer el molar aplicándole al instrumento un ligero movimiento de giro y luego de elevación y dirección hacia el lado distal, esta suma de acciones permitirá al molar desplazarse hacia el lado distal, hacia arriba y hacia al lado lingual.

POSICION MESIANGULAR CON DESVIACION BUCOLINGUAL.

Cara mesial accesible.

Incisión:

En este caso la incisión se superpone a la dirección del molar por lo tanto, se dirige de atrás hacia adelante y de fuera hacia dentro y luego se festonea hacia bucal, la corona del molar retenido y las de los otros dos molares, realizando una incisión terminal a nivel del surco vestibular del primer molar.

Desprendimiento del calgajo. Este se va a desprender en toda su extensión requerida para dejar libre el ángulo distooclusal del segundo molar y el huseo distal y lingual.

Osteotomía. La resección ósea esta rígida por la profundidad del molar y la disposición radicular.

La osteotomía bucal debe proveer el espacio necesario para que se desplace el mayor diámetro bucodistal.

Operación propiamente dicha. Puede realizarse con elevadores aplicados sobre la cara mesial, cuando el diente presente poco hueso pericoronario y la disposición radicular permita la aplicación de la fuerza en la cara mesial (raíces fusionadas, rectas, ambas dirigidas hacia distal, raíz distal recta y mesial dirigida hacia el lado distal), el molar sea dirigido hacia arriba, hacia lingual y hacia el lado distal.

Pero si el molar se encuentra situado profundamente, la extracción será por el método de la odontosección, según el eje mayor y con las normas conocidas.

Cara mesial inaccesible. En este tipo de retención, teniendo su cara mesial cubierta por hueso y en la gran mayoría de los casos de retención intraósea total, presenta un problema quirúrgico de difícil solución sobre todo por la profundidad en que se encuentra y por las circunstancias de que el ángulo mesiooclusal de su corona esta ubicado por debajo de la línea cervical de los molares vecinos lo cual presta un sólido anclaje.

Por lo tanto, será preciso efectuar en la mayor parte de los casos una prolífica exéresis ósea y la odontosección según su eje mayor.

Insición. Se inicia sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos mm por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar se festonea al rededor de la encía vestibular hasta llegar al surco vestibular del primer molar donde se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza siguiendo las normas antes mencionadas en el caso anterior, dejando completamente descubierta la zona del molar retenido, permitiendo una visibilidad adecuada para la intervención.

Osteotomía. Esta regida por la cantidad y consistencia del hueso pericoronario y por la forma y posición radicular, supuestamente por lo general la cara mesial se encuentra profundamente colocada, debiera eliminarse bastante cantidad de hueso mesial para lograr un buen acceso, tampoco se escatimará la osteotomía bucal, destinada a permitir el paso del mayor diámetro bucolingual del molar retenido, los demás hueso pericoronarios deberán resecarse en cantidad suficiente para permitir la extracción del molar retenido.

Operación propiamente dicha. Puede realizarse con elevadores aplicados sobre la cara mesial cuando el diente presenta poco hueso pericoronario y la disposición radicular (raíces fusionadas, rectas, ambas dirigidas hacia distal, raíz distal recta y mesial, dirigida hacia distal). Permite que la aplicación de la fuerza en la cara mesial, el molar sea dirigido hacia arriba y hacia lingual y hacia el lado distal, pero si el mo

lar se encuentra situado profundamente, la extracción se hará por el método de la odontosección según el eje mayor del diente.

Cara mesial inaccesible. Este tipo de retención su puestamente el molar va a presentar su cara mesial cubierta por hueso y en la gran mayoría de los casos en retención intraósea total, presenta un problema quirúrgico de difícil solución sobre todo por la profundidad en que se encuentra y por la circunstancia de que el ángulo mesiooclusal de su corona esta ubicado por debajo de la línea cervical de los molares vecinos, lo cual se presenta un sólido anclaje.

Incisión. Se realiza sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido, algunos mm por detrás de la cara distal del molar siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, festoneando el rededor de la cara vestibular del segundo molar se continúa esta el primer molar y al llegar al surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso desprendiendo a todo lo largo y ancho el colgajo, dejando completamente descubierto el hueso

distal, permitiendo una amplia visibilidad.

Osteotomía. Por lo general supuestamente la cara mesial se encuentra profundamente colocada, debiera eliminarse bastante cantidad de hueso mesial para lograr un buen acceso, tampoco se escatimara la osteotomía bucal, destinada a permitir el paso del mayor diámetro bucolingual del molar retenido.

Operación propiamente dicha. Puede realizarse como en el caso anterior con elevadores aplicados sobre la cara mesial, y cuando el caso lo requiera se realiza la odontosección según el eje que mayor convenga.

POSICION HORIZONTAL SIN DESVIACION

Cara mesial accesible. Los terceros molares horizontales presentan importantes problemas, sobre todo en las distintas desviaciones, mucho más cuando tienen su cara mesial inaccesible las técnicas de osteotomía y odontosección deben complementarse para lograr el éxito.

Incisión. Es la misma que en los casos anteriores la cual debe permitir obtener un amplio colgajo que descubra la cara distal del molar y el hueso.

Se inicia por detrás del ángulo disto oclusal del segundo molar sobre tejido gingival de reborde alveolar siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar, festoneando la mucosa gingival vestibular del segundo molar continuando con la cara vestibular del primer molar hasta llegar al nivel del surco vestibular, donde se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso u escoplo se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el hueso y cara distal del segundo molar.

Osteotomía. Se realiza la resección del hueso bucal, hueso que surge a la vista después de la separación del colgajo. La resección del hueso distal quedará sujeta a lo que indiquen las radiografías y la inspección clínica, podrá realizarse con escoplo recto y martillo manual o confresa quirúrgica redonda e irrigación de solución fisiológica.

Operación propiamente dicha. Los molares de este tipo, no presentan problemas en su porción radicular, pueden extraerse colocando un elevador No. 2 R o L por debajo de la cara mesial, apoyando sobre el hueso mesial, con un giro del instrumento se elevará el molar hacia arriba y hacia el lado distal.

En otras circunstancias, de raíces divergentes o con cementosis se deberá seccionar el molar a nivel de su cuello para poderlo extraer, si hay acceso fácial a la cara oclusal, se podrá realizar la odontosección según el eje mayor del molar y extraerlo.

Cara mesial inaccesible. En este tipo de retención, la cara distal del molar retenido se encuentra a nivel o por debajo del plano oclusal de los molares vecinos y en algunas oportunidades por debajo del plano cervical; esta modalidad hace que la cara mesial se sitúe

por debajo del plano cervical y aún a la altura del ápice distal del segundo molar.

Por lo tanto el plan quirúrgico en este tipo de retensión exige una amplia ostectomía para abordar la cara mesial y eliminar las distintas regiones óseas que protegen al molar.

En contados casos puede emplearse la técnica de aplicación de los elevadores, sin recurrir a la división del diente; en la mayoría, sin embargo, deben ser resultados por ostectomía y odontosección según el eje menor o mayor, de acuerdo con el acceso a la cara oclusal y a la disposición radicular.

Incisión: Es preciso realizar una incisión amplia para permitir la mayor visibilidad posible.

Se inicia sobre tejido gingival que cubre la corona del molar retenido algunos mm por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar, sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso o un periostotomo se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el ángulo distal donde se realizará la osteotomía; es preciso lograr un amplio colgajo que descubra todas las regiones óseas por resecar.

Osteotomía. En este caso la podemos realizar con escoplo recto aplicado en la cara mesial, combinando con la fresa quirúrgica aplicada por bucal y la cara distal la osteotomía se extenderá tanto como sea necesario para facilitar la extracción de la pieza retenida.

Operación propiamente dicha. Puede realizarse la extracción con elevadores, es tarea complicada si no se procede con una abundante exeresis ósea.

La técnica de la odontosección según el eje mayor - puede efectuarse sólo cuando es posible colocar el escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido; con las demás retención debe emplearse la división según el eje menor.

POSICION HORIZONTAL CON DESVIACION BUCAL

Cara mesial accesible. Estos molares muestran condiciones favorables para la cirugía destinada a su extracción.

Incisión: Se inicia sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos mm por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Este se realiza con una legra para hueso o un periostotomo se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión hasta dejar completamente descubierto el ángulo distal donde se va a realizar la osteotomía.

Osteotomía. Se realizará con escoplo recto y fresa quirúrgica redonda No. 8, la cantidad de hueso por reseca es a consideración del operador cuando este juzgue necesario y conveniente la aplicación de las

técnicas de elevador u odontosección. A pesar de tener la cara mesial accesible, es menester en estos casos realizar una mayor brecha para facilitar la colocación del elevador, y realizar la luxación del molar y su extracción.

Operación propiamente dicha. Cuando el hueso pericoronario es escaso y la disposición radicular favorable, el empleo a manera de palanca de un elevador No. 2 R o L solucionara el problema se rotara el mango del instrumento o se dirigirá hacia abajo y de esta manera apoyando 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, a un más de ello consistente, en molares con raíces divergentes o con cementosis y en casos de pronunciado contacto de ángulo mesiooclusal del retenido con la cara distal y línea cervical del segundo molar, se optará por la odontosección. La división según su eje mayor se realizará como en los casos anteriores la división según el eje menor se efectúa con fresas de fisura montadas, la corona y raíces se eliminan según los métodos de los casos anteriores.

* Cara mesial inaccesible. Estos molares se encuentran más profundamente situados que los del tiro anterior, su cara mesial puede ubicarse a la altura o por debajo de la línea de los ápices del segundo molar. Es frecuente la retención intraósea total.

Incisión. Se inicia sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos mm por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso desprendiendo el tejido gingival a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el ángulo distooclusal donde se realiza la ostectomía.

Ostectomía. La casi totalidad de estos molares deben ser extraídos por ostectomía y odontosección; algunos menos profundos, con la cara mesial situada a nivel o por encima del plano cervical y disposición -

radicular favorable, podrán resolverse con el empleo de elevadores.

La ostectomía ha de interesar, en medida liberadora necesaria, la cara mesial, la bucal y la distal.

Operación propiamente dicha. Estos molares pueden extraerse, previa ostectomía, con elevadores; o por división del molar, según su eje mayor o menor. La extracción con elevadores sólo se exitisa cuando se ha realizado suficiente eliminación ósea distal y las raíces presentan disposición favorable, pero dada la profundidad de la mayoría, deben ser seccionados con una fresa de fisura a nivel de su cuello, la corona se elimina según las normas generales.

POSICION HORIZONTAL CON DESVIACION BUCOLINGUAL

Cara mesial accesible. El problema que plantean estos molares es difícil de ser concebidos anatómicamente y de ser debidamente interpretado radiográficamente.

El factor resistencia se acrecienta por la posición del molar la cantidad y la consistencia del hueso pericoronario, la disposición radicular y el sólido anclaje de la cara oclusal del molar retenido se forja por su contacto con la cara distal y más exactamente con el ángulo distobucal del segundo molar, contacto que se realiza por encima de la línea cervical o por debajo de ella.

Incisión. Se inicia en tejido gingival algunos mm por detrás del ángulo distooclusal siguiendo el surco oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor del segundo molar y sobre la cara vestibular, continuando hasta el primer molar a nivel del surco vestibular donde se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso desprendido el tejido gingival a todo lo

largo y ancho de la incisión procurando no rasgar el tejido, dejando completamente descubierto el hueso distal donde se realizara la osteotomía.

Ostectomía. En estas formas de retención tienen, más que en otras, la útil aplicación de los métodos de dividir el cuerpo a extraer, para disminuir los factores de resistencia, en pocas posiciones la habilidad manual y la artesanía desempeñan en este tipo de retención tan lucido papel.

En estos pocos casos como en estas posiciones, la ingeniería de la extracción, al decir de Gietz, pueden aplicarse con mayor criterio.

Operación propiamente dicha. La extracción puede realizarse por aplicación de elevadores y por odontosección, la aplicación de elevadores no siempre da buenos resultados, el escollo principal es el contacto de la cara oclusal del molar retenido, contra el ángulo disto oclusal del segundo molar.

La odontosección es el método indicado para la mayoría de los casos el escollo de la cara oclusal del tercer molar subsiste en la técnica de la odontosección, pues dividido el molar según el eje menor, el contacto

de la cara oclusal y de las cúspides mesiales puede oponerse a la extracción de la corona.

En la imposibilidad de vencer el escollo señalado, es una útil indicación dividir la corona con una fresa de fisura en el sentido anteroposterior y eliminar cada segmento por separado.

Cara mesial inaccesible. El problema quirúrgico supe-
ra al anterior, ello se debe a que por la mayor profundidad del molar retenido, el factor resistencia es mayor, el anclaje de la cara oclusal del molar retenido en el ángulo bucodistal del segundo molar comunmente por debajo del plano cervical de este último, es un problema de resolver.

POSICION DISTOANGULAR SIN DESVIACION

Cara mesial accesible. En esta posición el problema quirúrgico agrega una dificultad a los factores comunes de toda retención, el hueso distal, sólida muralla que impide el normal desplazamiento hacia el lado distal del molar retenido cuando le es aplicada una fuerza sobre su cara mesial, el escollo puede ser vencido suprimiendo en cantidad suficiente el hueso distal o resecando volumén a la porción coronaria del molar retenido, para que pueda realizarse el movimiento de elevación.

Incisión. Se inicia distalmente algunos mm por detrás del ángulo distooclusal del molar retenido siguiendo el surco oclusal del segundo molar sobre reborde alveolar, al llegar al segundo molar, se festonea al rededor de la cara vestibular de este, continuando la incisión sobre la cara vestibular del primer molar llegando al nivel del surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Este se realiza con una legra para hueso, siguiendo las normas anteriores, desprendiendo a lo largo y ancho de la incisión, el colgajo va a tener una fuerte adherencia con el sacoperico

ronario, a nivel de la cúspide bucodistal del molar retenido donde procuraremos no desgarrar el colgajo, una vez desprendido el colgajo procedemos a realizar la ostectomía.

Ostectomía. En estas retenciones el hueso oclusal cubre variables porciones de la cara oclusal, el distal puede continuarse con el oclusal o detenerse a nivel del ángulo distooclusal del tercer molar, el hueso bucal por lo general es sólido y de consistencia compacta, por su vinculación con la línea oblicua externa, todas estas regiones óseas deben ser cuidadosamente resecaadas. El hueso deja libres variables porciones de la cara homónima; sin embargo una sólida meseta, cuya dimensión anteroposterior esta en relación con el grado de desviación distal del molar retenido, como punto de aplicación de la fuerza, no es de gran aplicación o valor.

Operación propiamente dicha. La extracción del molar retenido no debe de intentarse sólo por la técnica del elevador, debe de realizarse la odontosección, eliminando primeramente la porción coronaria, para posteriormente realizar una muesca en la porción radicular, en donde se introducirá un elevador para realizar la luxación de la raíz y eliminarla.

Cara mesial inaccesible.

Incisión. Se inicia algunos mm por detrás del ángulo distooclusal del segundo molar siguiendo la línea del surco oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, al llegar al segundo molar se continúa la incisión festoneando la cara vestibular del molar continuando el festoneado al primer molar al llegar al nivel del surco vestibular, se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso aplicando su cara plana sobre el hueso, procurando que el tejido mucoperiostico no sufra desgarraduras, el desprendimiento se realiza a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el hueso distal donde se realiza la ostectomía.

Ostectomía. Se realiza igualmente que en el caso anterior solo la diferencia radica en que se realizamás ampliamente en la cara distal, la cara mesial presenta una cubierta ósea pericoronaria total, además una mayor profundidad en los maxilares.

Operación propiamente dicha. Esta no debe intentar se realizar con elevadores únicamente, sino que debe de realizarse la odontosección según el eje menor, y ex

trallendo por partes el molar, primeramente la eliminación de la corona del molar, lo cual puede realizarse con fresa quirúrgica, una vez eliminada la corona se realiza una muesca en la porción radicular para introducir el elevador y luxar la raíz.

POSICION DISTOANGULAR CON DESVIACION BUCAL

Cara mesial accesible. Esta posición presenta condiciones desfavorables para la extracción, la fuerza - ejercida sobre la cara mesial desplaza al molar hacia distal y le da un mayor anclaje, teniendo que realizar una ostectomía amplia para permitir la extracción.

Incisión. Es la misma que el caso anterior, se inicia algunos mm por detrás del ángulo distooclusal del segundo molar sobre reborde alveolar siguiendo la línea del surco oclusal del segundo molar, al llegar a este se festonea la mucosa vestibular del molar continuando a la mucosa del primer molar, al llegar al nivel del surco vestibular se realiza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso aplicando su cara plana sobre el hueso - desprendiendo uniformemente el tejido procurando no desgarrar el tejido. Desprendiendo a lo largo y ancho de la incisión, dejando completamente descubierto el hueso distal.

Ostectomía. En este caso se realiza una ostectomía bastante amplia sobre la cara distal del molar para per

mitir la introducción de la fresa quirúrgica para realizar la odontosección.

Operación propiamente dicha. En estos casos es necesario recurrir a la odontosección del molar según su eje menor, frecuentemente es útil succionar la corona - desde la raíz, extraer la corona, dividir la raíz en casos factibles y extraer las porciones radiculares por separado, deberán observarse varios factores de cautela la fuerza aplicada con elevadores deberá ser siempre fuerza moderado o controlado así como mínima, sin embargo, es mejor hacer secciones múltiples del molar y extraer los bloques óseos antes de tratar de extraer el molar.

Cara mesial inaccesible. Los problemas son mayores en este caso de retención por la inaccesibilidad a la cara mesial, la técnica para la extracción sigue los mismos pasos que el caso anterior, teniéndose que realizar una ostectomía más amplia y profunda.

Pero la técnica de la odontosección con una fresa - quirúrgica de fisura resolverá el problema más fácilmente. Las porciones coronaria y radicular se extraen por separado.

POSICION LINGUANGULAR

Incisión. Para abordar este tipo de molares debe trazarse una incisión de acuerdo con las modalidades que presente el molar (cara mesial inaccesible o accesible), por lo tanto su trazo distal contactara, con las proximidades del ángulo bucooclusal de la corona del molar retenido y después sigue el contorno coronario de costumbre, festoneando la cara vestibular del segundo molar y cara vestibular del segundo molar a nivel del surco vestibular del primer molar se traza una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso colocando su cara plana sobre el hueso, deslizándola omogeneamente procurando no desgarrar el tejido mucoperiostico desprendiendo completamente todo el colgajo dejando el uso distal libre del tejido.

Ostectomía. La extracción de estos molares requiere de una ostectomía realizada con escoplos y martillo manual o fresa quirúrgica, aplicada sobre la cara mesial para lograr la introducción de los elevadores y la fresa quirúrgica para realizar la odontosección.

Operación propiamente dicha. Los molares que tienen su cara mesial accesibles pueden ser extraídos con elevadores 2R o L aplicado sobre la cara mesial (previa ostectomía) las otras requieren además de una rigurosa ostectomía la división del molar con una fresa quirúrgica a nivel de cuello dentario, será preciso vigilar celosamente la existencia y el estado del hueso lingual, para evitar la fractura del segmento óseo, la corona se extrae con un elevador No. 14 aplicado en el surco de la odontosección, las raíces con un elevador de clew-dent se luxan hacia distal.

POSICION BUCOANGULAR

Cara mesial accesible e inaccesible. Se supone que generalmente se presentan o se trata de exageradas desviaciones bucales de la posición vertical, mesial o distoangular, la imagen radiográfica, presenta la forma discoidea o de moneda, para el diagnóstico diferencial la radiografía oclusal es definitiva.

Incisión. Se inicia en tejido gingival algunos mm por detrás del ángulo distooclusal del segundo molar sobre reborde alveolar, teniendo un recorrido paralelo y coincide con la porción dentaria más accesible, al llegar al segundo molar se realiza el festoneado de la cara vestibular terminando en la cara vestibular y surco vestibular del primer molar donde realizamos una incisión terminal.

Desprendimiento del colgajo. Se realiza con una legra para hueso, colocando su cara plana sobre el hueso, con movimientos ligeros pero uniformes desprendemos el colgajo evitando desgarrarlo, dejando completamente descubierto el ángulo distooclusal del segundo molar donde se realizará la ostectomía.

Ostectomía. Sigue las normas de los casos anteriores teniendo que realizar una ostectomía bastante amplia en la cara mesial y distal del molar retenido donde facilitará la entrada a los instrumentos (elevadores) y fresa quirúrgica) para realizar la odontosección.

Operación propiamente dicha. Estos molares deben ser divididos en tres segmentos, con fresa de fisura. La porción coronaria, por sección a nivel del cuello dentario, un segmento medio y un segmento radicular por sección a nivel de la porción media de la raíz. Ello permite enuclear en primer término el segmento medio con un elevador y en segundo lugar la porción coronaria severamente retenida a nivel del hueso que la protege para lo cual ésta se desplaza con un elevador aplicado contra la cara oclusal y el hueso oclusal, hacia el espacio libre obteniendo por la extracción del segmento medio, la porción radicular restante se extrae por los métodos de los casos anteriores.

CAPITULO 8.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES
SUPERIORES RETENIDOS

Las variaciones en la posición del molar superior son menores que en las del molar inferior.

La retención del molar puede ser intraósea o submucosa. En este último caso, puede estar total o parcialmente retenida la pieza dental.

Posición del Tercer Molar Superior.

Las distintas posiciones que el tercer molar puede ocupar en el maxilar superior, son las siguientes:

- Posición vertical
- Posición mesioangular
- Posición horizontal
- Posición distoangular

a) Posición Vertical.

El eje mayor del tercer molar superior se encuentra paralelo al eje del segundo molar.

El diente puede estar parcialmente o totalmente cubierto por hueso.

b) Posición Mesioangular.

El eje del molar retenido esta dirigido hacia adelante, en esta posición la raíz del molar esta vecina a la apofisis Pterigoides. Esta posición y el contacto de las cúspides mesiales del molar superior retenido impiden su normal erupción; son frecuentes las caries en la cara distal de la raíz o corona del segundo molar superior.

c) Posición Horizontal.

El molar esta dirigido hacia el carrillo, con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto, dando los accidentes más arriba mencionados.

La cara triturante del molar suele también dirigirse hacia la bóveda palatina, el molar puede erupcionar en la bóveda.

d) Posición Paranormal.

El molar retenido puede ocupar diversas posiciones, que no se encuentran en la clasificación dada.

ESTUDIO RADIOGRAFICO DEL TERCER MOLAR

SUPER RETENIDO

Se deben considerar diversos puntos de interés como en el caso del tercer molar inferior.

a) Posición del tercer molar.

El punto I estudia la posición del tercer molar y nos permite clasificarlo. Cuando el tercer molar presenta su cara vestibular, verticalmente dirigida aunque el molar se encuentra en posición mesio o dis_{to}angular, su imagen radiográfica es aproximadamente normal. En cambio en las desviaciones hacia bucal o lingual el molar aparece acortado en la radiografía y en ciertos casos su parte radicular, por superposición de planos no es visible.

b) Posición del segundo molar.

Puede estar desviado hacia distal deben ser considerados, además de la posición del molar, la posición y el estado de la corona (íntegra, caries, obturaciones piezas de prótesis), y la posición y forma de las raíces.

c) El hueso que cubre la cara triturante.

El estado, la cantidad y disposición el hueso que cubre la cara triturante del molar retenido deben ser prolijamente estudiados en la radiografía.

La existencia o ausencia del saco pericoronario deben ser consideradas; todas estas condiciones del hueso, indican la técnica a seguirse y el grado de osteotomía necesaria.

d) El tabique mesial.

El tabique mesial (su forma y dimensiones) esta dado por la posición del molar. En la posición vertical estando en contacto el tercer molar y segundo este espacio es nulo o mínimo. En la posición disto-angular este espacio tiene una forma triangular, a base inferior. En este espacio mesial deben aplicarse los elevadores para extraer el molar retenido.

e) El hueso distal.

También la cantidad de hueso en la región distal puede ser variable. En algunas ocasiones la ca-

ra triturante del molar estará en contacto con la apófisis pterigoides.

f) La corona del tercer molar.

Tamaño, forma y estado de la corona. La corona puede ser más pequeña o más grande que lo normal.

La forma puede también apartarse de la normalidad. La corona en algunas ocasiones está disminuida en su resistencia por caries de grado variable. Aun en retención intraósea total, la corona puede estar profundamente cariada.

g) Las raíces del tercer molar.

Generalmente están fusionadas en una masa única. Pueden presentarse separadas y dirigidas en distintas direcciones; pueden no estar aún calcificadas.

h) Vecindad con el seno maxilar.

El tercer molar en ciertos pacientes está muy vecino al seno y en algunos casos sus raíces llegan a hacer hernia en el piso sinusal, la extracción del tercer molar puede ocasionar en tales circunstancias una comunicación patológica con el seno maxilar, o el molar puede ser proyectado en esta cavidad.

i) Vecindad con la apófisis pterigoides.

El molar puede estar en íntimo contacto con la apófisis pterigoides. Existe el peligro de fractura en los esfuerzos operatorios, la tuberosidad del maxilar es susceptible de correr igual suerte y ser arrancada en el curso de una extracción, aun de la de un molar normalmente erupcionado.

j) Acceso a la cara mesial.

Sobre la cara mesial se aplicará el elevador que luxará al molar. La radiografía debe indicar la facilidad de acceso a esta cara, o fijar la necesidad de una osteotomía del tabique mesial, para permitir la colocación del instrumento.

EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR
SUPERIOR RETENIDO

Como en la extracción del tercer molar inferior y en la de todo diente retenido, para la extracción del tercer molar superior es menester practicar una incisión y realizar la osteotomía necesaria como para poder eliminar el molar retenido, dentro del hueso que lo aprisiona.

TERCER MOLAR EN POSICION VERTICAL.

1. Incisión.- Puede usarse la incisión de dos ramas que llamaremos bucal y anteroposterior (Ries Centeno) . La rama anteroposterior se traza próxima a la cara palatina del diente, paralelamente a la arcada y en una longitud de un centímetro.

La incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión y se dirige hacia fuera, rodea la tuberosidad del maxilar y asciende hasta las proximidades del surco vestibular donde termina.

La incisión debe llegar en profundidad hasta el hueso o corona del molar y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar.

El colgajo se desprende con un periostótomo, y se sostiene con un separador.

2. Osteotomía.- El hueso que cubre la cara triturante se elimina con escoplos rectos o fresas, como en el caso del molar inferior, en ciertos casos el hueso a nivel de la cara triturante es tan frágil, que puede ser eliminado con una cucharilla para hueso, la osteotomía es una maniobra importante; es menester, en todos los tipos de molares superiores ver por lo menos, la cara bucal y mesial del molar retenido.

La cara mesial será la superficie sobre la cual se aplicará el elevador para extraer el molar retenido. Si es accesible, no se requiere ninguna maniobra previa. Si no lo es, se necesitará eliminar el hueso del tabique mesial, que impide la entrada del instrumento.

La osteotomía a este nivel se realiza con un escoplo recto, o con una fresa redonda de carburo.

3. Extracción propiamente dicha.- Con un elevador recto se penetra en el espacio existente entre la cara mesial del tercer y la distal del segundo molar. La introducción del instrumento se realiza merced a un débil movimiento rotatorio que se imprime al elevador. Actúa en su primer tiempo como cuña, con

siguiendo luxar el tercer molar, para abandonar el molar su alvéolo, el molar debe ser dirigido hacia abajo y hacia fuera y atrás, por lo tanto debe desplazarse el mango del elevador hacia arriba, adentro y adelante, luxando el molar y si la fuerza aplicada no ha logrado extraerlo, puede ser tomado con un forceps, y eliminarlo con la misma técnica que un molar normal.

4. Sutura.- Extraído el molar, revisados los bordes óseos en especial el tabique externo y el posterior, retirado el saco pericoronario, se coloca el colgajo en su sitio y se procede a realizar puntos de sutura separados.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR EN POSICION

MESIOANGULAR

Este tipo de extracción debe estar condicionada por la dirección del molar y la cantidad de hueso distal. Algunas trabas se pueden presentar en esta extracción: la cantidad de hueso 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 osteotomía distal y triturante y en la preparación de la vía de acceso para el elevador.

Esta vía de acceso necesita una mayor osteotomía en el lado mesial que en la retención vertical, porque el punto de aplicación del elevador ha de ser más alto. Para lograr este propósito es necesario eliminar parte de la tabla ósea vestibular, que cubre la cara bucal del molar retenido.

1. Incisión.- Es igual que para el tipo anterior.
2. Osteotomía.- Se realiza con los mismos procedimientos del caso anterior (escoplo ó fresa), requiriendo una mayor escisión de hueso en distal, para descubrir al diente hasta el nivel del cuello.
3. Extracción propiamente dicha.- Se introduce profundamente el elevador, hasta llegar a aplicarlo sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son los mismos que en el caso anterior, a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial, y luego los movimientos del elevador dirigen el diente hacia abajo y fuera.

- En molares con raíces abiertas, con cementos o dislaceradas, este movimiento debe ser hecho con lentitud y sin esfuerzos bruscos para evitar fracturas intempestivas.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR EN POSICION

DISTOANGULAR

La rama anteroposterior de la incisión debe dirigirse más distalmente que en los casos anteriores para evitar desgarros en la encía.

1. Osteotomía.- Generalmente no hay hueso sobre la cara triturante ni hacia distal. Sólo es menester preparar la vía de acceso en el lado mesial.
2. Extracción propiamente dicha.- Se coloca el elevador sobre la cara mesial del tercer molar y éste dirige hacia abajo y hacia atrás. Este tipo de retención requiere de mayor cuidado, con la tuberosidad del maxilar y la apófisis pterigoides. Movimientos bruscos pueden fracturarlas.

Los instrumentos, que actuarán en función de cuña o de palanca, cumplirán su objetivo si pueden introducirse fácilmente en la cara distal del segundo molar y en la cara mesial del tercero.

Para cumplir con este cometido será útil emplear en primer lugar el elevador izquierdo para el lado derecho y viceversa, y luego el elevador correspondiente. La exiguidad del espacio interdentario invita a esta maniobra.

POSICION PARANORMAL

Las distintas y variadas posiciones que puede ocupar el tercer en ubicación paranormal, no permiten fijar una regla para su extracción.

La técnica esta dada por la distinta posición que presente el molar en el hueso y su relación con los molares vecinos. Algunos casos indican la extracción del segundo molar y aun del primero. Los molares colocados por encima de los ápices del segundo, son mejor intervenidos practicando incisión parecida a la que se emplea en la operación de Caldwelluc, como que la intervención a realizarse tiene muchos puntos de contacto con la operación radical del seno maxilar.

EXTRACCION DE LOS GERMEENES DEL TERCER MOLAR SUPERIOR
CON SUS RAICES INCOMPLETAMENTE FORMADAS

En el maxilar superior, se presentan terceros molares con sus raíces incompletamente formadas, que ubicados en diferentes posiciones pueden producir accidentes mecánicos sobre la serie dentaria, siendo indicada su extracción. Como ocurren con los molares adultos, el germen puede disponerse en las distintas posiciones.

Su extracción acondiciona una serie de problemas, que es menester resolver; la incisión debe permitir un amplio colgajo, que descubra en gran extensión el hueso, para abordar el molar (su corona) que por lo general está muy alta; en algunas oportunidades, a nivel de los ápices del segundo molar.

La osteotomía debe hacerse con escoplo, a presión manual o impulsado por martillo, en una extensión suficiente como para descubrir las caras oclusal, mesial y bucal.

En la posición distoangular será menester reseca también el hueso distal; la osteotomía de acceso a la cara mesial, debe ser lo suficiente extensa, como para

permitir la introducción de un elevador de Cle-vdent, que es el instrumento ideal para este tipo de oxodoncia, por la fineza de su hoja; esta se aplica sobre la cara mesial del gérmen a extraerse, y girando vigorosamente el mango del instrumento se logra desplazar el molar hacia distal y hacia abajo.

El gérmen en posición paranormal, requiere un prolijo trabajo de disección, para liberarlo de sus paredes ó seas.

El secreto del éxito en la extracción de estos gérmenes del tercer molar, es realizar una prolija osteotomía, que permita al operador, ver por lo menos la cara mesial y bucal del gérmen retenido.

En algunas oportunidades, no es suficiente la osteotomía bucal con este fin, sino que se habrá de buscar una puerta de entrada para los elevadores, realizándola con un escoplo, a presión manual, o con fresa redonda de carburo, la eliminación del hueso que cubre la cara mesial, en la extensión y amplitud suficiente como para permitir la colocación de los elevadores, esto debe realizarse con produencia pero con firmeza para que el instrumento logre su efecto, hay que recordar la proximidad de la apófisis pterigoides y del seno maxilar, para evitar la frac

tura de la primera o la introducción intempestiva del tercer molar en el seno, accidente común cuando no se procede con prudencia. Los molares con sus raíces in completamente formadas, poseen, por lo general, un amplio saco pericoronario que es menester resecar con pinzas gubias y cucharillas para hueso.

CAPITULO 9.

CANINOS RETENIDOS

a) FACTORES ETIOLOGICOS.

Además de los factores generales responsables de los dientes retenidos hay otros factores etiológicos causantes de retención de los caninos superiores. Resumen del estudio de Dewell sobre estos factores.

1. Los huesos del paladar duro ofrecen mayor resistencia que el hueso alveolar a la erupción de los caninos mal ubicados hacia lingual.
2. La mucosa que cubre el tercio anterior del paladar está sujeta a repetidos esfuerzos y presiones durante la masticación, por lo cual se vuelve gruesa, densa y resistente. Esta adherida mas firmemente a la estructura ósea que ningún otro tejido blando de la cavidad bucal.
3. La erupción de los dientes depende hasta cierto punto de un aumento asociado al desarrollo apical. Esta ayuda a la erupción de los caninos, está disminuida porque su raíz se halla normalmente más profunda en el momento de la erupción que la de cualquier otro diente permanente.

4. Cuando más grande es la distancia que un diente debe recorrer desde su punto de desarrollo hasta la oclusión normal, tanto mayores son las posibilidades de que se desvíe su curso normal y se produzca la desviación consiguiente.

El canino debe recorrer la distancia mayor de todos los dientes para llegar a la completa oclusión. Es igualmente cierto que cuando menos es la distancia que un diente debe recorrer, tanto menores son las posibilidades de retención.

5. Durante el desarrollo, de la corona de los caninos permanentes está colocada por lingual del largo ápice de la raíz del canino primario. Cualquier cambio en la posición o condición de este último, causado por caries o pérdida prematura de los molares primarios, se refleja a lo largo de su altura completa hasta el extremo de la raíz, pudiendo causar fácilmente una desviación en la posición y dirección de crecimiento del germen del canino permanente.
6. Reabsorción retardada de las raíces de los caninos primarios.

7. Los caninos son los últimos dientes en erupción, por lo cual están expuestos a las influencias ambientales desfavorables.
8. Los caninos superiores erupcionan entre dientes que ya están en oclusión y entran en competencia, por el espacio, con los segundos molares, generalmente también en erupción.
9. El canino está precedido por un canino primario, cuyo diámetro mesiodistal es mucho menor que el permanente. Por consecuencia de estos factores, el canino es el segundo en frecuencia de los dientes retenidos.

Rohner demostró que los caninos superiores retenidos son veinte veces más frecuentes que los inferiores.

La retención por palatino es tres veces más frecuente que por vestibular.

La gran mayoría de los casos de retención se encuentra en las mujeres, a causa de que los huesos del cráneo y los maxilares son: término medio más pequeños que en el hombre.

El canino inferior, en contraste con el superior, presenta menos retenciones y cuando se presentan lo hacen generalmente por vestibular, y muy rara vez por lingual.

En el maxilar superior se presentan generalmente en rotación sobre su eje longitudinal y en posición oblicua. Con frecuencia se presentan en posición horizontal.

Los caninos inferiores retenidos muy rara vez se presentan en posición horizontal o en el lado lingual del arco.

Los caninos aberrantes se encuentran entre el primero y segundo premolar, en la nariz, en el seno maxilar, en la orbita, en el labio, debajo de la lengua y debajo del mentón.

b) CLASIFICACION DE WINTER DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS.

Clase I.- Caninos incluidos localizados en el paladar:

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase II.- Caninos incluidos localizados en la superficie vestibular del maxilar superior.

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase III.- Caninos incluidos localizados a la vez en palatino y vestibular.

La corona esta en paladar y la raíz pasa entre las raíces de los dientes adyacentes terminado en ángulo agudo sobre la superficie del maxilar superior.

Clase IV.- Caninos incluidos localizados en la apófisis alveolar entre los incisivos y el primer premolar en la posición vertical.

Clase V.- Caninos incluidos localizados en un maxilar superior desdentado.

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES

RETENIDOS EN POSICION PALATINA

1. Anestesia.

Se realiza bloqueo del nervio palatino anterior, na sopalatino o esfenopalatino, mediante infiltración del anestésico elegido, se bloquea el nervio palatino posterior del lado que se planea intervenir.

Se utiliza además el bloqueo del nervio suborbitario o infraorbitario.

2. Insición.

Se realiza con un mango de bisturí No. 3 Bard Parker y una hoja de bisturí No. 12 ó 15, alrededor de las fibras gingivales.

Se efectúa entre los espacios interdentarios palatinos, festoneando los premolares de un lado hasta el área interdentaria de los premolares del lado opuesto.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se desprende del hueso mediante la legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la loca

ización de la estructura dentaria que se pretende extraer.

4. Osteotomía.

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de bola No.8, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobre calentamiento del hueso y evitar su deshidratación.

Se utiliza además aspirador quirúrgico, el cual nos permite una visibilidad más amplia del campo operatorio.

La osteotomía se continúa hasta descubrir la corona del diente por extraer.

5. Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona se procede a realizar la extracción utilizando un elevador recto.

En ocasiones el descubrir la corona no basta para realizar la extracción, por lo cual sera necesario continuar la osteotomía, hasta descubrir el tercio anterior de la raíz del canino, realizándose odontosección que permita la extracción de la corona dentaria y posteriormente la extracción de la porción radicular.

6. Regularización ósea.

Se efectúa realizando un contorneado de los bordes óseos y alisándolos con una cureta y una lima respectivamente.

7. Lavado.

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución fisiológica en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

Se coloca el colgajo en su sitio normal readaptándolo perfectamente.

Se realiza el cierre de la herida con puntos de sutura separados colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

El material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución salina o fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños, con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente, etc.

Se anotan las indicaciones para el paciente:

- Al llegar a su casa el paciente, deberá guardar reposo durante algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos con intervalos de una hora, por el tiempo de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación durante las primeras 6 horas, deberá ser líquida, posteriormente será dieta blanda libre de grasa e irritantes.
- Tomar los medicamentos de acuerdo con lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar los puntos de sutura, con control radiográfico y valoración del paciente.

10. Prótesis de contención.

Es una férula palatina prefabricada de material de acrílico, la cual se usa en sustitución de la sutura, o en combinación con ésta.

Sirve para evitar la formación de hematoma y mantener adosado el colgajo palatino al hueso.

EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS ENPOSICION VESTIBULAR

En este caso la extracción es supuestamente más fácil, el hueso es menos denso, el diente más superficial, el abordaje más sencillo. Realizar estudio radiográfico cuidadoso, para precisar bien la posición del diente, sobre la vertiente vestibular.

1. Anestesia.

Por medio de anestesia local infiltrativa se bloquea el nervio infraorbitario y puntos locales en el sitio donde se va a realizar la intervención.

2. Incisión.

Se realiza con un mango de bisturí Bard Parker No. 3 y una hoja de bisturí No. 11, 12 ó 15.

Se realiza la incisión de Newmann, la cual se extiende desde la línea media hasta la región de premolares del lado en que se encuentran localizado el diente por extraer.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se desprende del hueso mediante una legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretendamos extraer.

4. Osteotomía.

Se elimina el hueso con fresa quirúrgica de carburo, bajo irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

La osteotomía se continúa hasta descubrir la corona del diente por extraer.

5. Extracción propiamente dicha.

Los caninos vestibulares, después de enucleada la tapa ósea, pueden ser extraídos enteros, luxando - los previamente con elevadores rectos que se aplican entre el diente y la pared ósea, en los sitios más sólidos. Luxando el diente se toma con una pinza recta y se extrae.

En ocasiones es necesario realizar odontosección la cual permite la extracción de la corona dentaria y posteriormente de la porción radicular.

6. Regularización ósea.

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando los bordes óseos, alisándolos con una cureta.

7. Lavado.

Una vez inspeccionada la cavidad ósea, y extirpado el saco pericoronario se efectúa, aseo mecánico mediante irrigación de solución fisiológica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamente de manera que las lenguetas interdentarias ocupen su posición normal.

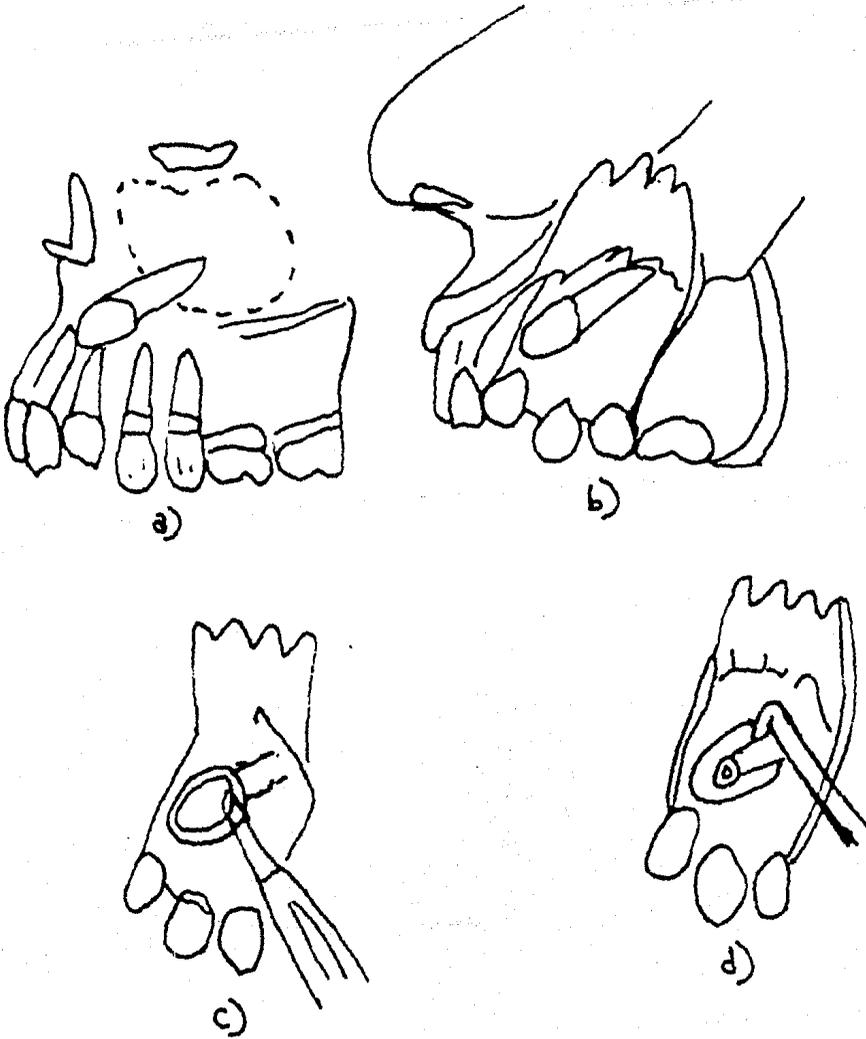
Se utilizan puntos separados y se efectúan en los espacios interdentarios anudándose en la región labial.

El material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños. Con una gasa mojada se limpia la cara del paciente, y se anotan las indicaciones que deberá seguir.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara sobre la región operada, durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida posteriormente será dieta blanda.
- Tomar sus medicamentos según lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar puntos de sutura, control radiográfico y valoración del paciente.



EXTRACCION DE UN CANINO SUPERIOR RETENIDO POR VESTIBULAR

- a. Note la relación con la cavidad nasal, el seno maxilar y las raíces de los dientes superiores. b. Lebantamiento del colgajo. c. Osteotomía y odontosección. d. extracción de la raíz.

EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS EN POSICION VESTIBULAR Y PALATINA SIMULTANEAMENTE

La vía vestibular para la extracción de los caninos retenidos en el lado vestibular y los palatinos próximos a la arcada dentaria, con espacios suficientes dado por diastemas o dientes ausentes, es más sencilla que la palatina. La iluminación es más fácil y el acceso del diente retenido es más directo.

1. Anestesia.

La anestesia de elección es la infraorbitaria; se completa con anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y anestesia distal a nivel del ápice del canino.

2. Incisión.

Se realiza con un mango de bisturí No. 3 Bard Parker y una hoja de bisturí No. 12 ó 15. Se emplea la incisión de arco (Partsch) o la incisión hasta el borde libre (Newmann). Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente, como para que no coincida con la brecha ósea, al reponer el colgajo en su sitio, se efectúa entre los es

pacios interdentarios palatinos de los premolares de un lado hasta el área interdentaria de los premolares del lado opuesto.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se desprende del hueso mediante una legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita una área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer.

Este debe de mantenerse levantado durante el curso de la operación con un separador romo que no traumatice. Hay que evitar tironamientos que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

4. Osteotomía.

La osteotomía se puede realizar con escoplo y amarrillo o con fresa quirúrgica, ambos métodos son buenos, la tabla externa no tiene la dureza y solidez de la bóveda palatina y permite la osteotomía más fácilmente.

5. Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona y el tercio anterior de la raíz del diente, se procede a realizar la odontosección, la cual permite la extracción de la corona del diente retenido.

Se realiza una incisión, la cual se extiende desde la línea media hasta la región de premolares del lado en que se encuentra localizado el diente por extraer. El colgajo se desprende utilizando una legra o periostótomo.

La osteotomía se realiza con fresa quirúrgica o escoplo descubriendo la raíz del diente retenido, al descubrir la región radicular, esta se va dirigiendo con un elevador hacia la región palatina donde previamente se ha realizado la extracción de la corona para obtener la extracción total del diente.

6. Regularización ósea.

Se efectúa realizando un contorneado de los bordes óseos con una lima para hueso, y alisándolos con una cureta.

7. Lavado.

Se efectúa lavado mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución fisiológica, en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

Se vuelven los colgajos a su sitio, readaptándolos perfectamente, utilizando puntos separados, el material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños.

En algunas ocasiones se utiliza una prótesis de contención prefabricada de material acrílico, la cual se usa en sustitución de la sutura, o en combinación con ésta.

Sirve para evitar la formación de hematomas y mantener el colgajo adosado al hueso palatino, se anotan las indicaciones para el paciente.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos alternados - con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida posteriormente será dieta blanda.
- Tomar sus medicamentos de acuerdo a lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar puntos de sutura, control radiográfico y valoración del paciente.

CAPITULO 10.

EXTRACCION DE LOS CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES

DESDENTADOS

La vía de elección para la extracción de los caninos en maxilares destentados, es realizando la incisión a lo largo de la cresta alveolar, la cual al encontrarse sin dientes facilita el problema.

Prácticamente todos los casos pueden resolverse por esta vía, a no ser los colocados muy profundamente, lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda. Para estos últimos, el camino más corto es la extracción por vía palatina. Las normas para la extracción por vía palatina. Las normas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para los otros tipos de caninos retenidos.

Para la extracción de caninos retenidos en la proximidad de la arcada, deben preverse los riesgos de fracturas de porciones de la tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores, desde el punto de vista protético, hay que seccionar el diente, que ejercen presiones peligrosas.

EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS

Los caninos inferiores retenidos existen en número mucho menor que los superiores. Estos dientes por lo general están retenidos verticalmente y cerca de la superficie vestibular. A veces están localizados bajo los ápices de los incisivos inferiores situados transversalmente en ángulo de 45° hacia el borde inferior de la mandíbula, muy rara vez se encuentran horizontales y cerca del lado lingual, las posiciones vestibulares o linguales de estos dientes serán determinadas por una película radiográfica oclusal.

a) CLASIFICACION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS.

Clase I. Inclusión unilateral. Diente incluido o ubicado en el lado lingual.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase II. Inclusión unilateral. Diente ubicado en el lado bucal.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase III. Inclusión bilateral.

Dientes ubicados en el lado lingual

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Dientes ubicados en el lado bucal

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase IV. Inclusión unilateral en maxilar desdentado.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase V. Inclusión bilateral en maxilar desdentado.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES RETENIDOS EN

POSICION VESTIBULAR

1. Anestesia.

Se realiza bloqueo del nervio dentario inferior mediante anestesia regional y reforzamos con puntos locales supraperiostica.

2. Incisión.

Se realiza con un mango de bisturí No. 3 de Bard Parker y una hoja de bisturí No. 11, 12 y 15.

Se prefiere la incisión de Newmann, ésta incisión a barca de la cara mesial del incisivo lateral a la cara distal del segundo premolar.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se desprende del hueso mediante un periostótomo o legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita una área de trabajo adecuada así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer.

4. Osteotomía.

Se realiza eliminando hueso con fresa quirúrgica bajo irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso, o con escoplo y martillo, hasta descubrir completamente la corona de diente por extraer.

5. Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona del diente, para facilitar el problema quirúrgico, la odontosección se impone, como en el maxilar superior, la escasa elasticidad del hueso del maxilar inferior, en su porción basilar, exige la disminución del volumen del diente retenido, la odontosección se puede realizar por medio de fresa quirúrgica, con escoplo y martillo, las porciones seccionadas se extraen por separado, con elevadores rectos, o angulares, según la posición y facilidad de acceso.

6. Lavado.

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución, en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

7. Regularización ósea.

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando los bordes óseos y alisándolos con una cureta.

8. Sutura.

Se vuelven los colgajos a su sitio, readaptando perfectamente, se realizan puntos separados colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

El material que se emplea es seda negra de 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños. Se anotan las instrucciones para el paciente.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región intervenida durante 15 minutos con intervalos de 15 minutos por el término de varias horas.

- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- Si se hubiere dejado en la boca alguna gasa retírela al cabo de una hora.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida posteriormente será dieta blanda.
- Tomar sus medicamentos de acuerdo a lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar puntos de sutura, control radiográfico y valoración del paciente.

EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES LINGUALES

Esta posición es relativamente rara, la intervención puede realizarse, por vía vestibular cuando exista espacio entre los dientes vecinos.

La extracción por el lado lingual es muy laboriosa por las dificultades de acceso inherentes a la ubicación del diente retenido y la mala visibilidad a este nivel, por eso es preferible a riesgo de eliminar dientes, elegir la vía vestibular.

El método de la odontosección disminuye los riesgos de lesiones sobre los dientes vecinos, presión y fuerza excesiva comprometen la integridad del maxilar.

1. Anestesia.

Se realiza bloqueo del nervio dentario inferior mediante anestesia regional o troncular, podemos reforzar con anestesia suprapariostica a nivel de fondo de saco.

2. Incisión.

Se prefiere realizar la incisión marginal, la cual

se realiza con mango de bisturí No. 3 Bard Parker y una hoja de bisturí No. 15.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se desprende del hueso mediante periostótomo o legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita una área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer.

4. Osteotomía.

Se elimina hueso mediante fresa quirúrgica o con escoplo y martillo manual, descubriendo completamente la corona y el tercio anterior de la raíz.

5. Extracción.

Una vez descubierta la corona y el tercio anterior de la raíz procedemos a seccionar la corona del diente para poder extraerlo, una vez seccionada la corona, con fresa quirúrgica de fisura, con una pinza de curación o con la punta del elevador eliminamos la corona.

En seguida procedemos a luxar la porción radicular. Para esto utilizamos un elevador recto, elevando la raíz para facilitar su extracción.

6. Regularización ósea.

Se efectúa utilizando lima para hueso, contorneando los bordes óseos y alisándolos con una cureta.

7. Lavado.

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución fisiológica en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

Se vuelve el colgajo a su sitio readaptándolo perfectamente, realizando puntos separados de sutura colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

El material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños y se anotan las indicaciones para el paciente.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada, durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida, posteriormente será dieta blanda libre de irritantes.
- Tomar sus medicamentos de acuerdo a lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida retirar puntos de sutura, realizar control radiográfico y valoración del paciente.

EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES

DESDENTADOS

La vía de elección para la extracción de caninos incluidos en maxilares sin dientes es la vestibular. La ausencia de dientes facilita el problema.

La incisión angular es la de preferencia, el tramo horizontal de esta incisión llega hasta las proximidades del borde libre y el vertical se traza en ángulo recto con el primero, la incisión de Newman también provee un útil y eficaz colgajo.

Practicamente, todos los casos pueden resolverse por esta vía a no ser colocados profundamente lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda palatina, las normas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para los otros tipos de caninos retenidos.

Para la extracción de caninos incluidos en la proximidad de la arcada, deben prevalecer los riesgos de fractura de porciones de la tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores, desde el punto de vista protético, es preferible seccionar el diente que ejercer presiones peligrosas.

CAPITULO 11.

PREMOLARES INFERIORES RETENIDOS

Estos se hallan por lo común en posición vertical o cercana a esta, con mayor frecuencia inclinados hacia lingual que hacia vestibular.

Se hallan ha menudo premolares inferiores supernumerarios retenidos. De todos los dientes supernumerarios que pueden desarrollarse en distintas áreas del arco dental, el premolar inferior supernumerario duplica con exactitud los premolares erupcionados normalmente.

a) EXTRACCION DE PREMOLARES INFERIORES EN POSICION VERTICAL

1. Anestesia.

Realizamos bloqueo del nervio dentario inferior y reforzamos con puntos locales en fondo de saco de la región que se va a intervenir.

2. Incisión.

Se realiza la incisión de Newmann a la incisión angular nos permite obtener una visibilidad perfecta de la región intervenida.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se realiza por medio de una legra para hueso, desprendiendo uniformemente el tejido a lo largo y a lo ancho sin causar rasgaduras de tejido.

4. Osteotomía.

La cortical vestibular es eliminada al rededor de la corona y el tercio gingival de la raíz, este procedimiento lo realizamos con fresa quirúrgica, bajo irrigación de solución fisiológica para evitar el calentamiento de la cortical ósea.

5. Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona y el tercio gingival de la raíz, con una fresa de fisura dentada (de carburo) se procede a seccionar la corona del diente, la corona puede ser llevada al espacio creado por la remoción de esta porción radicular y puede ser luxada hacia vestibular con un elevador apical.

Se realiza una perforación en el resto de la raíz y colocando un elevador apical en la muesca creada y usando el hueso vestibular como punto de apoyo, la porción restante de la raíz es elevada de su alveolo y retirado el saco pericoronario.

6. Regularización ósea.

Se efectúa realizando un alisado de los bordes óseos utilizando una lima para hueso y una cureta.

7. Lavado.

Una vez inspeccionada la cavidad ósea, se efectúa aseo mecánico mediante irrigación de solución fisiológica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamente de manera que las lenguetas interdentarias ocupen su posición normal.

Se utiliza puntos separados realizándolos en los espacios interdentarios anudándose en la región labial, el material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatoria.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños, se anotan las indicaciones para el paciente.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara sobre la región operada, durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida libre de grasa e irritantes, posteriormente será dieta blanda.
- Tomar sus medicamentos según lo indicado en la receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, retirar puntos de sutura, realizar control radiográfico y valoración del paciente.

b) EXTRACCION DE PREMOLARES INFERIORES RETENIDOS

HORIZONTALMENTE

1. Anestesia.

Se realiza mediante el bloqueo del nervio dentario inferior, reforzando con anestesia suprapariotica con puntos locales en fondo de saco.

2. Incisión.

Se realiza la incisión angular la cual permite bastante visibilidad, se realiza con un mango de bisturf No. 3 de Bard Parker y una hoja de bisturf No. 15.

3. Desprendimiento del colgajo.

Se realiza un colgajo de base ancha, para evitar el agujero mentoniano, el colgajo es levantado o desprendido mediante una legra para hueso y se verá que los vasos que existen en el agujero mentoniano están contenidos en el colgajo.

4. Osteotomía.

Se realiza por medio de una serie de orificios rea

lizados con una fresa quirúrgica redonda, después estas perforaciones son unidas con una fresa de fisura dentada y este segmento de cortical es eliminado, expuesta la porción de la raíz, se elimina hueso adicional en la parte superior e inferior usando para este propósito pequeñas fresas redondas.

5. Extracción propiamente dicha.

Una vez expuesta la porción cervical del diente, con una fresa de fisura dentada se corta y elimina un segmento radicular, la raíz se mueve hacia atrás y se hace una muesca en ella, por medio de un elevador apical utilizando la cortical como punto de apoyo, la corona es enganchada nuevamente, se coloca la punta del elevador apical en el orificio realizado en la parte coronaria y con la cortical vestibular como punto de apoyo, la corona es movida hacia atrás, en el espacio creado y elevada de su alveolo.

6. Regularización ósea.

Se efectúa realizando un contorneado de los bordes

óseos con una lima para hueso, y alisándolos con una cureta.

7. Lavado.

Una vez inspeccionada la cavidad ósea y extirpado el saco pericoronario se efectúa, aseo mecánico mediante irrigación de solución fisiológica y aspirador quirúrgico.

8. Sutura.

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamente de manera que las lenguetas interdentarias ocupen su posición normal.

Se utilizan puntos separados colocándolos en los espacios interdentarios anudándose en la región labial.

El material de sutura que se emplea es seda negra 000.

9. Pos-operatorio.

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños, con una gasa mojada se limpia la cara del paciente, se anotan las indicaciones que deberá seguir.

- Al llegar a su casa guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara del paciente sobre la región operada, durante 15 minutos alternando con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios.
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida posteriormente será dieta blanda.
- Tomar sus medicamentos según lo indicado en su receta.
- Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar puntos de sutura, control radiográfico y valoración del paciente.

PREMOLARES SUPERIORES RETENIDOS

La localización de un premolar superior retenido o anclado es muy difícil.

a) EXTRACCION DE PREMOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

La técnica depende de la localización, la forma del diente, su relación con los dientes adyacentes, el seno maxilar, la cavidad nasal y si están comprendidos en un quiste.

Si el premolar se localiza por vestibular o esta en proceso alveolar o a mitad de camino entre las superficies vestibular y lingual, un amplio colgajo vestibular es elevado y el tejido óseo que lo cubre es eliminado con fresas y escoplos para poder exponer la corona.

Si el premolar esta hacia palatino, desde el margen gingival del incisivo lateral y hacia distal, al rededor de los cuellos de todos los dientes posteriores sobre este lado, hasta llegar al ángulo mesiolingual del segundo molar.

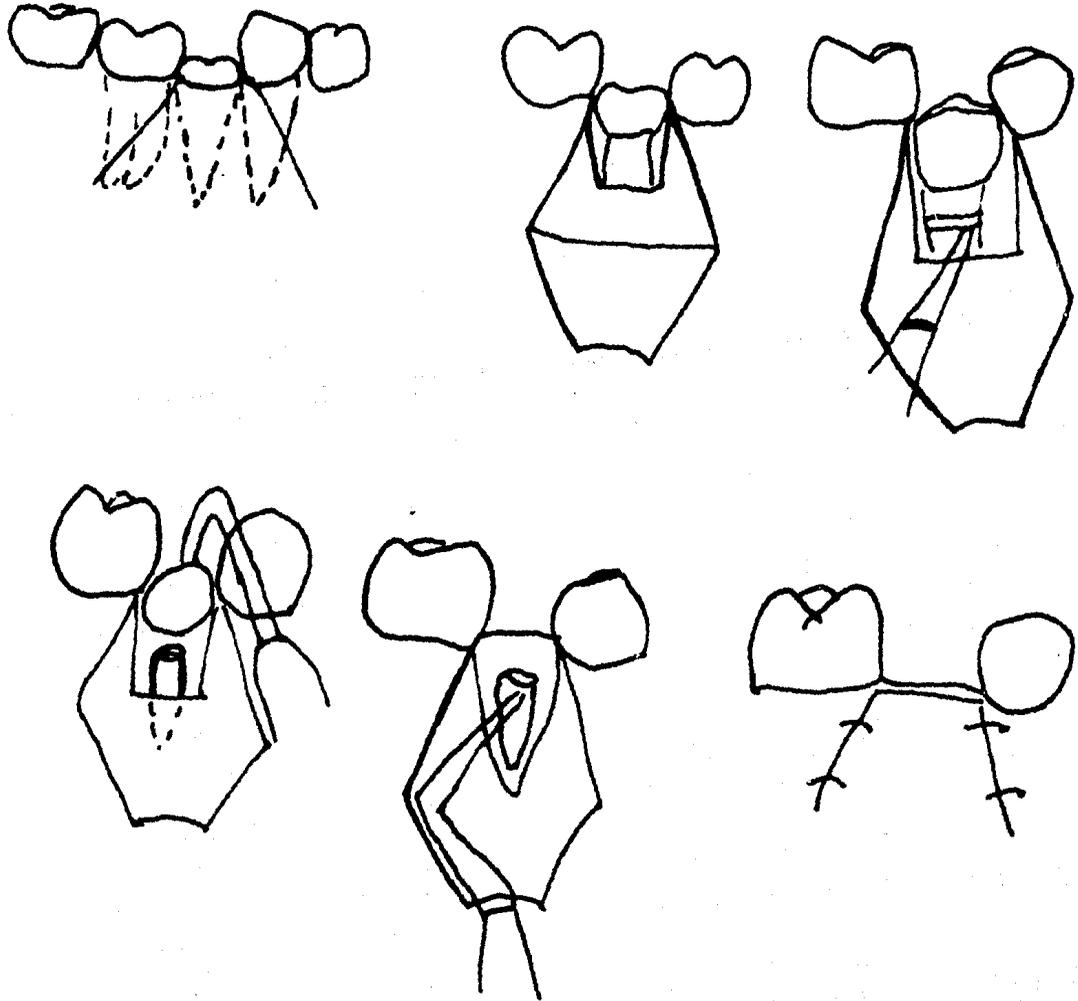
Si se levanta ahora todo el espesor del tejido mucoperiostico esto crea lo que se llama un colgajo a manera

de sobre, lo que da una inadecuada exposición al campo operatorio de modo que se hace una incisión desde lingual, del incisivo lateral hasta la línea media del paladar.

Esto permite que el colgajo palatino sea levantado y reduce el trabajo al mínimo. Cuando se libera todo el espesor incluyendo el periostio, elevamos un colgajo que contiene la arteria, vena y nervio palatino anterior, - ello evita traumatizar este paquete vasculo nervioso y el peligro de una hemorragia muy difícil de controlar.

Una vez que el campo operatorio se expone de manera adecuada se emplea para extraer los premolares, la misma técnica para la extirpación de caninos retenidos por palatino, se admite sin embargo que el acceso es mucho más difícil.

Deberá tenerse cuidado para no comprometer la cavidad nasal o el seno maxilar. Pueden provocarse peque-ñas aperturas sin peligro para estos, porque cuando el colgajo palatino es reubicado y suturado en su lugar, sigue una cicatrización normal.

EXTRACCION DE UN PREMOLAR INFERIOR RETENIDO

CAPITULO 12.

COMPLICACIONES DURANTE LA EXTRACCION DE
LOS DIENTES RETENIDOS O DESPUES DE ELLA

Entre las muchas complicaciones que pueden ocurrir durante la extracción o después de ella, pueden mencionarse las siguientes:

- 1.- Exposición del conducto dentario inferior.
- 2.- Corte del nervio dentario inferior o lesión o comprensión de este nervio, lo que da como resultado una insensibilidad prolongada o parestesia del labio.
- 3.- Trismo agudo que impide la masticación.
- 4.- Fractura de raices, las raices del tercer molar superior pueden ser forzadas hacia el seno maxilar. Las del inferior pueden ser dislocadas a través de la delgada o ausente cortical lingual hacia el espacio submaxilar. Si el conducto dentario inferior está en contacto con los ápices del tercer molar inferior, una pequeña fractura del ápice puede ser impulsada dentro del conducto cuando se hacen los intentos de extracción, a menos que se tomen grandes cuidados.

- 5.- Desgarramientos de los vasos sanguíneos por lesión o por compresión de la arteria y vena dentaria inferior. Interrupción del aporte sanguíneo al colgajo palatino durante mucho tiempo, lo que da lugar a necrosis.
- 6.- Fractura importante de la apofisis alveolar.
- 7.- Traumatismo o desplazamiento de los dientes vecinos, lo cual puede hacerles perder su vitalidad y originar procesos infecciosos periapicales.
- 8.- Decoloración de los tejidos blandos, por debajo y por encima de la mandíbula, debajo del ojo, mejillas o labio inferior; esto depende del sitio operado, y el resultado de una equimosis producida por una hemorragia posoperatoria.
- 9.- Lesiones en los labios, mejillas y mucosas - por el uso de instrumentos.
- 10.- Apertura del seno maxilar.
- 11.- Caída de un diente dentro del seno maxilar.
- 12.- Empujar un tercer molar superior dentro de la fosa Pterigomaxilar.

- 13.- Comunicación con la cavidad nasal.
- 14.- Pérdida de gran parte de la apófisis alveolar por necrosis debido al mal planeo de la técnica para la extracción del diente retenido, lo que se produce generalmente por un gran traumatismo del hueso, por exceso de presión con el elevador escoplos no afilados, quemaduras del hueso por la fresa usada a mucha velocidad o carentes del filo.
- 15.- Fracturas del maxilar superior o inferior.
- 16.- Extensas laceraciones y gran traumatización de los tejidos blandos.
- 17.- Exposiciones exageradas de las raíces de los dientes vecinos que pueden dar por resultado la pérdida de estos dientes.
- 18.- Un ápice empujado a la región submaxilar o al seno maxilar o al conducto dentario inferior.
- 19.- Dolor que puede ser el dolor normal por un trauma normal o el dolor intenso de la alveolitis (llamado "alveolo seco").

Durante la operación con anestesia local en la mandíbula si se ejerce mucha presión con

las raíces o con los instrumentos, sobre el nervio dentario inferior el paciente experimentará dolor, lo que es cierto a pesar de que él siente insensibilidad del labio y se ha observado muchas veces cuando el anestésico usado era cloridrato de procaína al 4 por ciento con epinefrina 1:50.000; del mismo modo, cuando hay exposición pulpar como resultado de la técnica por seccionamiento los tejidos pulpaes son dolorosos al contacto de la punta del aspirador. El dolor como resultado del contacto o de la compresión del nervio dentario inferior, o de una pulpa expuesta es la regla más bien que la excepción.

CONCLUSIONES

1. Al realizar una intervención quirúrgica es necesario conocer el área donde se va intervenir para poder prevenir complicaciones o traumatismos, lo cual solo se logra mediante un estudio cuidadoso del caso clínico.

2. El estudio radiográfico será la base del análisis, él nos proporciona la localización de la pieza retenida, su posición y forma.

En base a esto se puede realizar una osteotomía amplia para lograr una extracción lo más fácil posible.

3. Un diente impactado siempre es susceptible de causar un traumatismo, por lo tanto su extracción es la vía para prevenir complicaciones futuras, y corregir estados patológicos existentes.

4. Salvo en aquellos casos donde se considere que los dientes retenidos pueden permanecer en su sitio (cuando ponen en peligro a los dientes vecinos) si el tratamiento sería pero que la enfermedad y esto tiene que ser evitado.

5. Hay que evitar los accidentes iatrogénicos, pues es tos son provocados por el operador y previsibles de de evitarse con un poco de cuidado.

BIBLIOGRAFIA

1. Archer William Harry
Atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas.
Buenos Aires, Segunda Edición
Editorial Mundi 1968.
2. Clínicas Odontológicas de Norte América.
Diente impactado, sus complicaciones y tratamiento.
Editorial Interamericana 1979.
3. H. Birn, J.E. Winter.
Atlas de Cirugía oral.
Editorial Salvat 1974.
4. Ries Centeno Guillermo A.
Cirugía Bucal con patología clínica y terapéutica.
Octava Edición. Buenos Aires 1979, El ateneo.
5. Krugger Gustavo.
Tratado cirugía bucal.
Cuarta Edición Mex.
Editorial Interamericana 1974.
6. Práctica Odontológica.
Dentistas de abordó
Dr. José Sanfilippo
Revista de Publicación Mensual.
Volumen 5, No. 5, Junio 1984.