



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

**LUIS BERNARDO ALBERTO
GONZALEZ BRAVO**

México, D. F.

1985



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCION

El tema que a continuación desarrollo, es de suma importancia dentro de la Odontología, debido a que el Cirujano Dentista se enfrenta constantemente a problemas ocasionados por los terceros molares incluidos en su práctica diaria.

Es de mi opinión que todo Odontólogo debe tener los conocimientos necesarios y técnicas adecuadas para resolver estos problemas; deberá así mismo asumir la responsabilidad de reconocer oportunamente y tratar las complicaciones asociadas con la cirugía, éstas llegaran a presentarse, el Cirujano Dentista deberá realizar una evaluación que incluya una historia clínica profunda y sobre todo radiográfico y sus pruebas de laboratorio que sean necesarias lo cual llevará a un diagnóstico seguro y por ende al tratamiento adecuado.

I N D I C E

Págs.

INTRODUCCION

1

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

A) APARATO DIGESTIVO

3

B) APARATO RESPIRATORIO

4

C) APARATO CARDIOVASCULAR

6

D) SISTEMA NERVIOSO

8

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA RETENCION DE LOS TERCEROS

MOLARES INFERIORES

A) RAZONES EMBRIOLOGICAS

11

B) OBSTACULOS MECANICOS

12

C) CAUSAS GENERALES

13

CAPITULO III

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL

TRATAMIENTO QUIRURGICO

INDICACIONES

14

A)	HIPOPLASIA DE LOS MAXILARES Y DESPROPORCION ENTRE LAS DIMENSIONES DE ESTOS Y LAS DE LOS DIENTES.	14
B)	OBSTACULOS A LA ERUPCION NORMAL DEL SEGUNDO MOLAR	15
C)	INCLINACION POSTERIOR DE LOS SEGUNDOS MOLARES	15
D)	SINTOMAS NEUROLOGICOS.	15
	CONTRAINDICACIONES	16
1o.	LOCALES	17
A)	INFECCION PERICORONAL	17
B)	INFECCION DE VINCENT	17
C)	NOMA O CANCRUM ORIS	18
D)	FRACTURAS	19
E)	TRISMUS	19
F)	OSTEOMIELITIS	20
2o.	GENERALES	20
A)	AVITAMINOSIS	21
B)	CHOQUE	21
C)	INFECCION DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	22
D)	ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	22
E)	HIPERTENSION	23
F)	LESION HEPATICA	23

	Págs.
G) ICTERICIA	24
H) DIABETES MELLITUS	25
I) NEFROPATIA	25
J) HIPERTIROIDISMO	25
K) HEMOFILIA Y OTRAS ENFERMEDADES HEMORRAGICAS	26
L) ANEMIA	27
M) TRASTORNOS DE LA COAGULACION	28
N) TROMBOCITOPENIA	29
O) ENFERMEDADES DE LOS GLOBULOS BLANCOS	29

CAPITULO IV

TECNICAS QUIRURGICAS	31
A) DIVISION DEL ACTO QUIRURGICO	31
B) TECNICAS QUIRURGICAS	36
C) POSIBLES COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y SU TRATAMIENTO	67

CAPITULO V

CUIDADOS POSTOPERATORIOS	82
--------------------------	----

BIBLIOGRAFIA	85
--------------	----

págs.

G)	ICTERICIA	24
H)	DIABETES MELLITUS	25
I)	NEFROPATIA	25
J)	HIPERTIROIDISMO	25
K)	HEMOFILIA Y OTRAS ENFERMEDADES HEMORRAGICAS	26
L)	ANEMIA	27
M)	TRANSTORNOS DE LA COAGULACION	28
N)	TROMBOCITOPENIA	29
O)	ENFERMEDADES DE LOS GLOBULOS BLANCOS	29

CAPITULO IV

	TECNICAS QUIRURGICAS	31
A)	DIVISION DEL ACTO QUIRURGICO	31
B)	TECNICAS QUIRURGICAS	36
C)	POSIBLES COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y SU TRATAMIENTO	67

CAPITULO V

	CUIDADOS POSTOPERATORIOS	82
--	--------------------------	----

	BIBLIOGRAFIA	85
--	--------------	----

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

La Historia Clínica Odontológica, es el medio de conocer a los pacientes con todos sus datos, nos enseña y nos obliga a proceder debidamente, según el caso lo requiera.

Se compone de dos partes:

- 1) Interrogatorio
- 2) Exploración Física

A través del interrogatorio se entabla un diálogo con el paciente. Con ésto vamos a conocer los datos subjetivos del padecimiento, o sea el cuadro clínico a través del lenguaje, es decir los síntomas.

Por medio de la exploración física se conocen -- los datos objetivos, o sea los signos.

El interrogatorio se divide en varias partes:

1.- FICHA DE IDENTIFICACION. Con el propósito -- de individualizar al paciente, comprende: nombre completo, edad, sexo, lugar de nacimiento y residencia, ocupación y estado civil.

2.- ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.- Esto con el fin de saber si algún miembro de su familia ha padecido o padece enfermedades tales como: diabetes, hemofilia, cáncer, enfermedades transmisibles o infecciosas, como: tuberculosis, etc., alérgicas (inclusive problemas asmáticos), y algunos tipos de medicamentos o polvos que afectan al individuo.

3.- ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.- Higiene personal, habitacional, alimentación, escolaridad, hábitos o costumbres.

4.- ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.- Aquí se trata de conocer enfermedades que haya padecido el paciente o que padezca, por ejemplo: diabetes, enfermedades infectocontagiosas o transmisibles, intervenciones, enfermedades venéreas, enfermedades de la coagulación.

5.- PADECIMIENTO ACTUAL.- Es el motivo por el cual acude el paciente a consulta: síntomas de la enfermedad. De esto sacamos los datos más importantes; se deduce la semiología, por ejemplo: pondremos el dolor que se presentara, en la mayoría de los casos, hay que investigar el tiempo de evolución del dolor, intensidad, fenómenos que lo aumentan o disminuyen, si es continuo o intermitente, si hay localización exacta o

hay irradiación, ¿por qué? o ¿qué lo produce?, cuando apareció, si presenta o ha presentado fiebre.

6.- APARATOS Y SISTEMAS.- Vamos a investigar si - hay algún problema de aparato digestivo.

A) APARATO DIGESTIVO.

De las enfermedades originadas en los diferentes aparatos del organismo, las que se encuentran más íntimamente relacionadas con la enfermedad o anomalías de los dientes, son las del aparato digestivo, por lo cual nuestro conocimiento de dicho aparato debe ser lo más completo posible, para diagnosticar con acierto, la causa que ha producido cualquier anomalía dentaria.

Para ello se preguntará al paciente si presenta o no los siguientes síntomas, así como las características de los mismos.

APETITO. Si está conservado, si ha disminuido -- (anorexia), si está aumentando, o si se ha pervertido.

Masticación de los alimentos; si son masticados bien o si se presenta alguna dificultad para ello, investigarla, aumento o disminución de la secreción salival. Sensaciones dolorosas en la cavidad bucal; características del dolor, sitio, intensidad, frecuencia, -- erradicación.

Sensaciones anormales motivadas por la llegada de los alimentos al estómago: sensación de peso, plenitud, eructos, regurgitaciones, náuseas, vómitos; sus características, tiempo de aparición, olor, cantidad, frecuencia, consistencia, etc.

DOLOR Y SUS CARACTERISTICAS. Digestión, meteo--rismo, estreñimiento, diarrea, borborigmos, blatulencia, etc.

En los vómitos continuados, así como en la regurgitación repetida del contenido gástrico (mericismo rumiación) en la condición de la boca, motiva descalcificación y erosión de los dientes, sobre todo los incisivos.

En la ictericia hemolítica, son frecuentes las anomalías dentarias. Los incisivos superiores aparecen hipoplásticos y ectópicos, faltando en ocasiones los centrales superiores.

Por el depósito de pigmento en los dientes; en especial durante las primeras semanas, éstos toman un color amarillo verdoso (discromatodencia).

B) APARATO RESPIRATORIO.

Los padecimientos del aparato respiratorio son -

capaces de repercutir tan ondamente en el estado general de las personas, que es de utilidad y de gran importancia revisar, aún con brevedad las alteraciones - que en el aspecto general o "habitus exterior" pueden ser ocasionadas por dichos padecimientos. Para ello - solo tendremos en cuenta, aquellos atributos del aspecto general, que realmente puedan ser originados en estas condiciones.

La constitución de los enfermos es siempre alterada y la conformación es siempre modificada en los padecimientos crónicos.

Por el interrogatorio, nos daremos cuenta, si -- presenta tos seca o flemosa, si se presenta por accesos, las características que tienen éstos, el tiempo - que tiene de haber comenzado, evolución, sensación de opresión, dificultad para respirar, dolor torácico, -- fiebre, tipo de ésta, sudores vespertinos, etc.

En la disnea respiratoria, la dificultad se encuentra en la expulsión del aire, haciéndose más larga y penosa; las causas más comunes de la disnea respiratoria son: el asma bronquial y el enfizema pulmonar generalizado.

La respiración de Chegue-Strokes, es una manifestación de alta gravedad, que suele presentarse en los padecimientos graves del cerebro (tumores, hemorragias, etc.). Así como padecimientos del riñón, hígado, corazón.

La disnea, en la que interviene el factor nervioso es casi siempre de carácter paroxístico. Así mismo la disnea puede ser de pequeños, medianos y grandes esfuerzos.

Ciertos padecimientos, como el Flegmón Séptico - edema de la glotis, padecimientos gripales, infecciones de las vías respiratorias, bronquitis, neumonía, - insuficiencia respiratoria, etc., pueden formar oclusión a nivel de la faringe.

En la tuberculosis pulmonar es frecuente la caries dental del cuello de los incisivos y la transparencia de los incisivos medios. Roy, admite que la poliartrosis - alvéolo dentaria y la tuberculosis pulmonar con procesos distróficos si ambos coinciden.

C) APARATO CARDIOVASCULAR.

Todos los procedimientos de exploración clínica, son apreciables para conocer el estado en que se encuentra el corazón.

En la insuficiencia aórtica, la palidez de la cara (facies aórtica) es característica y en este mismo padecimiento, los movimientos rítmicos de la cabeza -- (signos de Musset) y la expansión muy acentuada, de las arterias del cuello (baile arterial o danza de las arterias), son muy notables.

Por el interrogatorio podrá saberse, acerca de -- palpitaciones, taquicardia, disnea precordialgia, tos, hemorragias, sensaciones de paro del corazón, cianosis, edemas, síncope, vértigo, opresión, algunas sensacio-- nes de tensión abdominal y de dolor en el hipocondrio derecho, oliguria cardio-neuro-renal, claudicación in-- termitente, dolores precardiales que son síntomas de -- granvalor para establecer diagnóstico de cardiopatías, tales como: angina de pecho, infarto del miocardio, in suficiencia coronaria entre otras.

Pueden presentarse dolores pleuro-pericárdicos - pudiendo irradiarse al hombro izquierdo: la investiga-- ción de estos dolores, ponen en condiciones de presu-- mir, lesiones orgánicas muy graves que pueden contrain-- dicar la intervención quirúrgica o la anestesia, por - lo tanto, se enviará al enfermo con un médico especia-- lista, que nos indique la manera de actuar. El trata-- miento de un enfermo cardiópata, supone varios facto--

res de importancia en la etiología de los trastornos o accidentes frecuentes durante su tratamiento, puesto - que, se pueden presentar diversos accidentes, antes, - durante y después de la intervención de un enfermo de - esta naturaleza y aún pueden deberse a un factor psi-- quico representado por el miedo y tóxico como por la - anestesia o debido a la cardiopatía misma.

Las enfermedades del corazón y del aparato respi ratorio requieren una consulta del dentista, con el mé dico del paciente.

El riesgo de la práctica de cualquier interven-- ción aumenta considerablemente en los cardíacos y la - elección de la anestesia ofrece también peligro.

Son peligrosas las operaciones en sujetos con an tecedentes de trombosis coronaria, fiebre reumática, - angina de pecho, degeneración adiposa del corazón, so plos o arterioesclerosis.

D) SISTEMA NERVIOSO.

Son de interés: el insomnio (su causa), cambios - de carácter, percepción de las sensaciones, estado de - sensibilidad (hormigueo, calambres, adormecimiento, pa restesías, entre otras), cefalalgeas o cefaleas, verti gos, lipotimias, movilidad, memoria, etc.

El interrogatorio en relación con esta clase de padecimientos deberá hacerse con amplitud y cuidado -- siendo el sistema nervioso el coordinador de todas las actividades de la economía del organismo, el interrogatorio tendrá que abarcar necesariamente todo lo referente al funcionamiento general del cuerpo.

Algunas exploraciones del sistema nervioso; son -- en realidad en cierto modo un interrogatorio condicionado por las maniobras que el médico ejecuta, para que el enfermo informe sobre el estado de ellas. En tal caso se encuentra la exploración de la sensibilidad tanto general como especial lo mismo podría decirse de la exploración del lenguaje en casos de afasia.

Entre las manifestaciones de padecimientos del -- sistema nervioso se consideran, el dolor de cabeza, éste síntoma trivial puede adquirir en algunos casos tal importancia que le da un valor semiológico de primer -- orden. El dolor de cabeza puede ser agudo o por el contrario de evolución crónica (cefalalgea o cefalea).

De una manera general a cefalalgea tiene menos -- valor como manifestación de padecimientos nerviosos que la cefalea, ya que el dolor episódico de cabeza puede -- sobrevenir en las circunstancias más variables; intoxi-

caciones, estados febriles, malas digestiones, etc.

Los antecedentes, tanto personales como hereditarios, no deben ser omitidos. Entre los primeros, se -- consideran tanto los no patológicos, como los patológicos. De los antecedentes no patológicos, importa conocer los que se refieren al género de vida, ocupación, -- costumbres; los antecedentes patológicos pueden ser de importancia, principalmente los de orden infeccioso, -- entre los cuales primeramente debe colocarse la sífilis. Se averiguará, si el paciente ha tenido en la infancia -- convulsiones, temores nocturnos, etc.

Los antecedentes hereditarios, serán adquiridos -- con detalle, principalmente los referentes a los progenitores y colaterales del enfermo, para conocer si en -- ellos se han presentado padecimientos del sistema nervioso como: epilepsia, alucinación mental, sífilis, alcoholismo entre otras.

Deberá tomarse en cuenta la psicología del paciente y en caso necesario se recurrirá a sedantes que tienen a prevenir o eliminar estos signos y síntomas: equilibrio mental, temperamento del paciente, tabaquismo, -- alcoholismo y drogas.

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA RETENCION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA RETENCION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

Se denominan dientes retenidos o incluídos, aquellos que una vez llegada la época normal de erupción, - quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico. La retención de un diente puede presentarse en dos formas:

1.- Cuando el diente está rodeado completamente -- por tejido óseo a la cual se denomina retención intra-ósea.

2.- Cuando el diente está cubierto por la mucosa - gingival y que viene a ser la retención subgingival.

Se ha hablado mucho de la retención de los dientes y de las razones por las cuales no hacen erupción, lo cual puede acontecer, por las siguientes causas:

A) RAZONES EMBRIOLOGICAS.

La ubicación de un germen dentario, en un sitio alejado de su normal erupción, pues el diente erupcionado de dicho germen, está imposibilitado de llegar, - hasta el borde alveolar. El germen dentario puede ha-

llarse en su sitio, pero, en una angulación tal, que al llegar la calcificación del diente y empezar su erupción, la corona hace contacto con un diente vecino, ya sea éste retenido o erupcionado este contacto viene a ser un obstáculo, que hace que el diente al erupcionar, adquiera una posición viciosa, sus raíces, se constituyen pero su fuerza de impulso no logra colocar el diente en su eje, que le permita erupcionar normalmente.

B) OBSTACULOS MECANICOS.

1.- Falta de espacio. El germen del tercer molar inferior, debe desarrollarse, entre una pared inextensible, que es la cara distal del segundo molar y la rama ascendente del maxilar, completa la calcificación del diente y en maxilares de pequeño volumen, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada dentaria.

2.- Hueso de tal condensación que no puede ser vencido en el momento de la erupción.

3.- Existen también elementos patológicos que pueden oponerse a la normal erupción, entre los cuales tenemos a los dientes supernumerario y tumores odontogénicos.

C) CAUSAS GENERALES.

Todas las enfermedades generales que tienen relación directa con las glándulas endócrinas, pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio, tales como el raquitismo; tienen también influencia, sobre la retención dentaria.

CAPITULO III

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO

CAPITULO III

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO

Existe divergencia de opiniones, respecto a la -- conveniencia de la extracción de estos dientes cuando -- no producen síntomas, ni hay signos radiológicos de lesiones. Se dice, que las posibles complicaciones y dificultades de la extirpación aumentan en grado considerable con la edad. La avulsión precoz elimina estas peligrosas consecuencias. La ocasión ideal para extraerlos, es cuando se han formado las dos terceras partes -- de las raíces, eliminando así el riesgo de la curvatura anormal de los ápices y las exostosis de las raíces.

INDICACIONES. Las indicaciones, para la odontectomía, de los terceros molares retenidos y no erupcionados son:

A) HIPOPLASIA DE LOS MAXILARES Y DESPROPORCION ENTRE LAS DIMENSIONES DE ESTOS Y LAS DE LOS DIENTES.

Este fenómeno, es causa de mal oclusión en general pero en particular, es la razón por la que al bro-

tar el último diente y carecer de espacio, no puede -- adoptar su posición normal en el maxilar. Se ha demostrado por radiografías cefalométricas, que el desarrollo incompleto de la estructura ósea va acompañada de la imposibilidad de proporcionar espacio suficiente para la erupción de los terceros molares.

B) OBSTACULOS A LA ERUPCION NORMAL DEL SEGUNDO MOLAR.

Esta importante anomalía del desarrollo de la -- dentición, debe corregirse con odontotectomía precoz -- del tercer molar.

Cuando la mandíbula no se ha desarrollado lo suficiente para alejarlo, de manera que presiona sobre -- el segundo molar y lo inclina.

C) INCLINACION POSTERIOR DE LOS SEGUNDOS MOLARES.

La presión del tercer molar en desarrollo sobre -- la superficie distal del segundo, puede causar la inclinación de este último e impedir así su oclusión normal.

D) SINTOMAS NEUROLÓGICOS.

La compresión del nervio dental inferior, por un molar retenido, produce a veces ciertos síntomas neuro

lógicos en ocasiones dolor, que puede ser referido a -- zonas inervadas por cualquier otra de las ramas del -- quinto par craneal o de los nervios que se anastomosan a él.

En individuos menores de treinta años, es en quienes con mayor frecuencia, se producen síntomas neurológicos por ésta causa, puesto que la presión es más probable y se ejerza durante la etapa de desarrollo del molar, cuando las raíces crecen sin erupción compensadora del diente retenido. La causa de la irritación puede ser también un molar que en el lugar de hacer erupción a través del hueso que lo cubre, llega a detenerse en una pieza contigua. Cefaleas frontales y occipitales y una oscura e indefinida sensación de presión, -- son los síntomas más comunes que pueden suprimir la extracción de terceros criptodénticos, aunque habrá de -- diagnosticar y eliminar otras causas.

CONTRAINDICACIONES. Hay que dejar entendido, -- que al hablar de contraindicaciones, la intervención -- quirúrgica se debe realizar con las debidas precauciones y con previo tratamiento del paciente.

10. LOCALES

A) INFECCION PERICORONAL.

Uno de los procesos que con mayor frecuencia causan los terceros molares incluidos, en la infección de los tejidos peridentales, lo que sucede cuando la encía ha sido perforada permitiendo la invasión de microorganismos.

En las infecciones pélogenas, se puede formar un absceso pericoronal que en el maxilar inferior es frecuente que vaya acompañado de trismus, disfagia, celulitis y linfadenitis o absceso submaxilar.

En todos estos procesos, la extirpación del diente, es el objetivo principal del tratamiento. A veces es preciso posponer la odontectomía hasta que se haya remediado la etapa aguda de la enfermedad.

B) INFECCION DE VINCENT.

Bajo el colgajo gingival que cubre el tercer molar, es muy frecuente que exista un foco de esta infección que periódicamente, origina brotes de gingivitis ulcerosa, hasta que se procede a la odontectomía, sin embargo, se deberá tener la precaución de no extraer ningún diente durante la fase aguda de la infección de Vincent, pues podrían presentarse graves complicacio--

nes; cuando se sospeche la infección, el diagnóstico - deberá confirmarse bacteriológicamente y aplazar la -- odontectomía, hasta que haya sido eliminada la infec-- ción.

C) NOMA O CANCRUM ORIS.

El noma es una gangrena fulminante, muchas veces mortal, de uniones cutáneomucosas, como: labios, nariz, conducto auditivo externo o ^agenitales, suele iniciarse en la superficie mucosa y es mucho más frecuente a nivel de la cavidad bucal.

El Cancrum Oris, es muy raro, suele presentarse en niños, adultos o en ancianos mal alimentados. En -- general, existen a nivel de la lesión causas predispo-- nentes locales; como fragmentos de raíces o coronas mal ajustadas.

El desarrollo del Noma, se ve favorecido por fac tores predisponentes generales como: mal nutrición o - problemas circulatorios y por factores locales, como: irritación crónica, traumatismos y mal higiene bucal. Se observa en pacientes agotados por una enfermedad -- crónica.

Cualquier fenómeno gangrenoso de rápida evolución nos puede hacer pensar en Cancrum Oris y debemos hacer

el diagnóstico diferencial. Es importante distinguir, el Cancrum Oris de un tumor maligno o de lesiones ulceronecróticas esfaseladas secundarias o leucemias, diabetes no controlada o neutropenia maligna.

El tratamiento consiste en la alimentación parenteral de grandes cantidades de antibióticos (penicilina), también es fundamental, mejorar la alimentación y la resistencia general del paciente.

D) FRACTURAS.

Las fracturas especialmente en el maxilar inferior pueden escapar al diagnóstico y originar cuadros dolorosos. Hay incapacidad para masticar alimentos sólidos y puede haber cambios leves en las zonas normales de oclusión; debe investigarse cualquier alteración en el funcionamiento de los maxilares.

E) TRISMUS.

El trismus se presenta como reacción muscular o por inflamación directa de los músculos masticadores, se presenta, sobre todo en los procesos provenientes de los molares inferiores.

En muchas ocasiones, el trismus, es tan cerrado que será necesario abrir la boca por métodos instrumen-

tales o mediante la anestesia general.

F) OSTEOMIELITIS.

Se conoce con este nombre, a la infección de la - médula ósea, el proceso se extiende a lo largo de los - espacios medulares y produce necrosis y destrucción de grandes cantidades de hueso. En la etapa aguda hay dolor intenso, hipertemia e induración de los tejidos - - blandos adyacentes.

La osteomielitis no es tan frecuente como en la - era Pre-antibiótica. No obstante aún hoy se ven casos - muy serios, originados por gérmenes resistentes a los - antibióticos.

El tratamiento se basa en procedimientos de incisión y drenaje, cultivo y antibiograma del material extraído. Durante la fase crónica, puede acelerarse la - curación extirpando el hueso necrótico y los tejidos - - blandos adyacentes. En casos más serios, la terapéutica se realizará con el paciente hospitalizado.

2o. GENERALES.

Cuando se sospeche una enfermedad general importante, no debe iniciarse ningún tratamiento dental, hasta que el trastorno morbosos haya sido descartado por -

el médico, o hasta que éste lo haya confirmado y ordene el tratamiento médico pertinente. Si la historia del paciente, revela la presencia de una enfermedad general y está recibiendo tratamiento médico hay que consultar al doctor que lo atiende acerca del estado actual y del -- efecto de la enfermedad sobre el tratamiento dental.

A) AVITAMINOSIS.

Cuando el paciente padece deficiencia vitamínica, se retarda la cicatrización y es posible que fracase el proceso de reparación, tanto del tejido óseo como del -- blando. Además, la avitaminosis disminuye las resistencias orgánicas contra la infección, y es probable que -- se presente la infección secundaria, y a menudo ocasionan diversas enfermedades de la boca que resisten a los tratamientos, enfermedades del hígado o las vías biliares, origina propensión a la hemorragia.

B) CHOQUE.

El paciente puede hallarse en estado de choque -- después de padecer traumatismo grave, quemaduras extensas, hemorragia copiosa, deshidratación, infección de -- suma virulencia o intoxicación medicamentosa o debido -- a la administración del anestésico. El paciente se observa pálido cianótico, el pulso es rápido y débil, la_

respiración superficial y a menudo hay signos de deshidratación. La principal causa del choque es la circulación defectuosa, bien sea a causa de la reducción del volumen de sangre o al aumento de la circulación capilar.

El paciente en estado de choque se debe colocar en posición horizontal o aún mejor en la llamada posición contra choque, esto es con los pies levantados y la cabeza vuelta a un lado se le mantendrá abrigado y con ropas secas, es probable que el paciente vomite lo cual pudiera ser causa de muerte repentina por asfixia. Si hay anoxia se administrara oxígeno.

C) INFECCION DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.

Las infecciones de la nariz y faringe pueden originar complicaciones pulmonares, después de la anestesia en las personas que padecen faringitis, bronquitis o cualquier clase de infección no se debe ejecutar ninguna operación quirúrgica que requiera anestesia por inhalación a causa del peligro de las complicaciones; como la pulmonía y los abscesos pulmonares secundarios.

D) ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR.

Las cardiopatías más frecuentes que ocasionan problemas que pueden ir de los más leves a los más graves.

ves durante la operación son: enfermedades valvulares, miocarditis crónica, fibrilación auricular, angina de - pecho, trombosis coronaria, insuficiencia cardíaca, - - congestiva taquicardia, paroxismal, cuando hay nefritis el riesgo es mayor.

E) HIPERTENSION.

Las dos formas de esta enfermedad más importantes son: la esencial y la secundaria; al rededor del 85 al 90% de los pacientes pertenecen a la primera categoría cuya etiología es desconocida. La hipertensión esencial puede seguir una evolución rápida y maligna, la - inmensa mayoría, pertenece a la variedad benigna en la cual el paciente se ve relativamente libre de síntomas durante varios años.

La hipertensión secundaria generalmente está asociada con trastornos del sistema nervioso central con enfermedades de las glándulas suprarrenales, con enfermedades renales primarias o con la toxemia del embarazo. Por lo general se hace el diagnóstico de hipertensión, cuando la presión sistólica es superior a 150 y la diastólica superior a 100.

F) LESION HEPATICA.

Las personas que padecen enfermedades graves del

hígado como la cirrosis avanzada a menudo sangran espontáneamente después de una operación, esta hemorragia se debe vigilar, pues cuando se acompaña de vómito puede ser debido a varices esofágica perforada.

Se han recomendado los siguientes preparativos: - transfusiones de sangre, corregir la anemia y mejorar los factores antihemorrágicos antes de la extracción dental y durante ella y si es necesario después de la operación.

G) ICTERICIA.

Se caracteriza por el color amarillento de la piel y las escleróticas. Produce deficiencia de los factores formadores de protombina, así como el calcio utilizable fibrinógeno flucosa y agua, es muy probable se presenten hemorragias por lo que habrá que tomar las medidas pertinentes; si es necesario una extracción de urgencia, se administrarán 4 mg. de vitamina K tres veces al día, transfusión de 250 C.C. de sangre (que contiene protombina) y 0.5 C.C. de vitamina sintética hidrosoluble, por vía endovenosa o intramuscular 2 veces al día, para normalizar el tiempo de protombina.

H) DIABETES MELLITUS.

Un paciente diabético no compensado que padezca una infección oral aguda, plantea un difícil problema de tratamiento. Es de suma importancia que el dentista lo envíe a un médico para que trate su diabetes, también se ha de tratar la infección oral, se tomará materia de la zona afectada para efectuar cultivos bacterianos y pruebas de sensibilidad a los antibióticos.

I) NEFROPATIA.

Las enfermedades del riñón requieren una selección cuidadosa de los agentes anestésicos y medicamentos. El éter y el cloroformo deprimen la función renal; no se deben administrar a estos pacientes barbitúricos de acción prolongada particularmente cuando es alto el nitrógeno proteínico.

Las enfermedades del riñón se acompañan a menudo de perturbaciones del equilibrio hídrico y electrolítico.

J) HIPERTEROIDISMO.

El hiperterooidismo, es un estado en que la glándula tiroides aumenta de actividad predomina en el sexo femenino y es más frecuente en personas jóvenes.

Los pacientes con hiperteroidismo, suelen ser impresionables y nerviosos tienen tendencia a la pérdida de peso a la disnea y a la sensación de debilidad y - - duermen mal, pueden presentar exoftalmía, tienen pelo fino y liso, perspiración excesiva en cara y manos, toleran mal el calor.

Como estos pacientes presentan una inestabilidad superior a lo normal una de las facetas del tratamiento dental ha de ser la administración de sedantes, dichos pacientes son hipersensibles a la acción de la adrenalina la cual ha de ser empleada con cautela y moderación.

K) HEMOFILIA Y OTRAS ENFERMEDADES HEMORRAGICAS.

Estas enfermedades pueden ocasionar complicaciones si no se reconocen antes de una operación, la hemorragia primaria o secundaria puede continuar a pesar -- del tratamiento.

Tienen propensión a la hemorragia: los enfermos - del hígado especialmente los de cirrosis crónica los enfermos con nefropatía con uremia, leucemia, escorbuto, ictericia producida por deficiencia de vitamina K, debido a carencias de sales biliares. Las personas que padecen púrpura trombocitopénica y de hipertensión o hemofilia, la cual se caracteriza por la prolongación del -

tiempo de coagulación que a menudo es de 2 a 3 horas, - es una enfermedad hereditaria, los antecedentes de familia y personales facilitan el diagnóstico.

L) ANEMIA.

Se define la anemia como la disminución de la capacidad de transporte de oxígeno por parte de la sangre esto se debe con mayor frecuencia a la disminución de - glóbulos rojos circulantes.

Son varios los procesos patológicos que pueden -- originar una anemia, sin embargo no se considera como - una enfermedad específica. Entre los signos que pueden indicar anemia, tenemos: Atrofia de las papilas linguales, la ictericia, las uñas en forma de vidrio de reloj, la osteoporosis, la piel seca, lisa y pálida; cabe ob--servar la falta de ácido clorhídrico gástrico demostrable mediante pruebas de laboratorio específicos y también puede haber, hipertrofia del hígado o del vaso. El paciente anémico, se queja de tener la lengua muy sensible y dolorosa, fatiga, debilidad, disnea, entumeci--miento, pérdida de peso y de apetito e irritabilidad.

Las pruebas de laboratorio utilizadas en el diagnóstico de la anemia, son la determinación de la hemoglobina hematocrito, la extensión, el recuento de reti-

culositos y el examen de la médula ósea.

A excepción de las urgencias, deben retrasarse todos los tratamientos dentales, hasta aclarar la etiología de la anemia y ordenar el tratamiento por pasos.

M) TRANSTORNOS DE LA COAGULACION.

La coagulación de la sangre depende de unas proteínas especiales elaboradas por el hígado, del calcio y las plaquetas, así como en algunos factores hemáticos adicionales.

Las causas más frecuentes de los trastornos hemorrágicos son: las enfermedades hepáticas, la administración de medicamentos anticoagulantes, tales como, heparina y compuestos cumarínicos, usados en el tratamiento de pacientes con infarto al miocardio, reciente o después de las intervenciones al corazón.

Los pacientes con trastornos de la coagulación presentan con frecuencia los síntomas siguientes: petequias, equimosis, hemastrosis, hemorragia gingival espontánea, epistaxis.

Los pacientes, con una historia de aparición fácil de equimosis, hematurias, melena, hemorragias prolongadas tras pequeños cortes o después de la extracción de -

dientes, hospitalización por hemorragias, transfusiones múltiples, hepatopatía reciente o tratamiento prolongado con aspirina; deben ser examinados a fondo para detectar posibles trastornos de la coagulación.

N) TROMBOCITOPENIA.

Consiste en la disminución del número de plaquetas circulantes puede ser ideopática (de causa desconocida), secundaria a una enfermedad como las metástasis cancerosas óseas, o ser consecuencia de reacciones alérgicas o de los efectos tóxicos de agentes químicos, sobre la médula ósea.

Las partes utilizadas, en el estudio de los pacientes en los que se sospecha alguna forma de trombocitopenia, son el recuento de plaquetas, la retracción del coágulo y la del torniquete.

No deben efectuarse intervenciones quirúrgicas en pacientes de trombocitopenia, hasta consultar con un médico y haber logrado una cifra prácticamente normal de plaquetas.

O) ENFERMEDADES DE LOS GLOBULOS BLANCOS.

Las principales enfermedades que afectan los globulos blancos, son la leucopenia o agranulocitosis y la leucemia.

En la agranulocitosis hay un notable descenso del número de granulocitos circulantes (principales neutrofilos en la sangre), lo cual origina una disminución importante de la resistencia a la infección.

La leucemia es una enfermedad maligna de los leucocitos, que da lugar a una producción excesiva de dichas células; puede optar por la forma aguda crónica pero la terminación es siempre letal.

La leucemia puede asociarse con anemia y trombocitopenia a consecuencia de la sustitución de médula ósea por células leucémicas.

Entre los signos hallados en los pacientes con - - agranulocitosis o leucemia figuran; las úlceras orales, las petequias, equimosis, hiperplasia gingival generalizada, enfermedad periodontal rápidamente progresiva, osteolisis, hiperplasia de los ganglios linfáticos y dientes flojos. Los pacientes leucémicos pueden causar fiebre, debilidad, dolores corporales, pérdida de peso, boca seca, dolor en las encías. En este tipo de pacientes no se debe realizar ningún tratamiento dental electivo. Una vez diagnosticado por el médico y sometido a tratamiento pueden ejecutarse los procedimientos corrientes de asistencia dental.

CAPITULO IV

TECNICAS QUIRURGICAS

A) DIVISION DEL ACTO QUIRURGICO.

Toda operación quirúrgica, consta de varios tiempos:

- 1o.- Diéresis de los tejidos.
- 2o.- Operación propiamente dicha.
- 3o.- Síntesis de los tejidos.

La cirugía bucal no se aparta de estos canones; -- solo que por la índole de terreno a intervenir, la operación adquiere una modalidad particular, por tanto una -- intervención de cirugía bucal, se compara por regla general de los siguientes tiempos:

- 1o.- Incisión.
- 2o.- Osteotomía.
- 3o.- Operación propiamente dicha.
- 4o.- Tratamiento de la cavidad ósea.
- 5o.- Sutura.

INCISION.- Es una maniobra mediante la cual se -- abren los tejidos para llegar a los planos profundos y realizar así el objeto de la intervención.

Consideremos la incisión por medios mecánicos cor-
tantes, el bisturí para realizar cualquier tipo de in-
cisión es aconsejable mantener tensa la fibromucosa o -
encia con los dedos de la mano izquierda, los que al --
mismo tiempo apartan los labios.

Las incisiones en la cavidad bucal en general de-
ben llegar en profundidad hasta el tejido óseo succio--
nando el periostio.

La incisión debe reunir las siguientes condiciones:

a) Al trazar la incisión y circunscribir un colga-
jo es necesario que éste tenga una base lo suficiente--
mente ancha como para proveer la suficiente irrigación,
evitando así los trastornos nutritivos y su necrosis.

b) La incisión debe ser trazada de tal manera que_
permita una perfecta visión del objeto a operar; la in-
cisión no debe oponerse a las maniobras operatorias.

c) La incisión debe de ser hecha de un trazo sin -
líneas secundarias.

d) La incisión debe ser lo suficientemente extensa
como para permitir un colgajo que descubra amplia y sufi-
cientemente el campo operatorio evitando desgarramientos
del tejido gingival que se traducen en necrosis de los -

tejidos blandos.

e) La incisión a de trazarse de tal modo que al -- volverse a adaptar el colgajo a su sitio original la línea de incisión repose sobre hueso íntegro y sano. La incisión está condicionada, para el tipo de retención, -- el tipo común de incisión para la extracción de terceros molares inferiores retenidos es el angular una de sus ra mas se troza desde el centro de la cara distal del 2o. -- molar y se extiende hasta atrás; su largo varía con el -- tipo de retención; la otra rama se inicia en la misma ca ra distal o en la porción distal del reborde gingival y se dirige hacia abajo, adelante y afuera en una exten- -- sión aproximada de 1 cm. Esta 2o. rama de la incisión -- es necesaria para no lacerar el tejido gingival, en el -- acto la aplicación de los elevadores, el tejido gingival aplastado y lesionado por los instrumentos, es fuente de infección y asientos de molestias y dolor portoperato-- rio.

OSTEOTOMIA Y OSTEECTOMIA. La osteotomía es la par te de la operación que consiste en abrir el hueso. Os- tectomía es la extracción del hueso que cubre el objeto de la operación, la eliminación del hueso puede efectuar se con los instrumentos de Wenter, escoplos o fresas.

OPERACION PROPIAMENTE DICHA. La eliminación del molar retenido una vez practicada la osteotomía se realiza por medio de palancas apropiadas que toman punto de apoyo en las estructuras óseas vecinas o en la cara distal del 2o. molar. El punto de apoyo destinado a aplicar la palanca, está en general dado por el lado inferior o base del triángulo depende como se aplique el elevador, otras porciones óseas pueden servir como punto de apoyo, estas pueden ser el borde bucal del maxilar y en contadas ocasiones el borde distal del 2o. molar.

La fuerza destinada a mover el molar depende del tipo de retención. Su intensidad debe de ser ampliamente considerada con el objeto de evitar la fractura del molar o el maxilar, para evitar estos accidentes se reduce lo suficiente la parte ósea con el fin de facilitar la operación disminuyendo en lo necesario la fuerza a emplear.

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA. En la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, Rfes Centeno, establece dos conductos:

1o. TERCEROS MOLARES SIN COMPLICACIONES

CORONARIAS OPERANTES.

Practicamos la extracción, esterilizando con mer-

thiolate el campo operatorio aislando con gasas la zona a operar, usando el aspirador quirúrgico e impidiendo - en lo posible la entrada de saliva dentro del alvéolo. Después de la extracción se lava la herida y se elimina el saco pericoronario, posteriormente se coloca en el alvéolo una cantidad de antibiótico (se introduce una - pastilla de tetraciclina en la cavidad), a falta de medicamentos, colocamos dentro del alvéolo una cantidad - de stoptom sulfonilamida que se usa en cirugía general, se permite que se mezcle con la sangre y se sutura.

2o. TERCEROS MOLARES CON PERICORONITIS.

En estos casos empaquetamos en el alvéolo una tira de gasa yodoformada proporcional a la cavidad humedecida en el bálsamo quirúrgico de la siguiente composición:

Aceite de cloro 60 partes

Bálsamo de Canadá 35 partes

Bálsamo de Perú 5 partes

Esta gasa debe llenar todo el alvéolo para evitar la descomposición de porciones del coágulo que pueden - permanecer en la cavidad ósea. La curación se deja de 5 a 6 días. El antibiótico debe administrarse 45 minutos antes de la intervención quirúrgica.

SUTURA. Es la maniobra quirúrgica, que tiene por objeto reunir los tejidos separados por la incisión.

b). TECNICAS QUIRURGICAS .

Extracción del tercer molar inferior retenido en posición vertical puede estar colocado en distintas formas con respecto a la curvatura de la arcada normal, -- desviación bucal, desviación lingual en desviación bucal lingual.

De acuerdo con la cara mesial que es el punto de aplicación de la palanca puede ser accesible o inaccesible en relación a lo anterior tenemos cuatro tipos principales con los tipos consiguientes de acuerdo con la accesibilidad de la cara mesial.

En las desviaciones bucal, lingual, bucolingual, la variación de las técnicas, reside en lo positivo o negativo, osteotomía del hueso a la forma de desviación también se indican diferentes formas de odontosección que puede realizarse en cada una de ellas.

**RETENCION VERTICAL SIN DESVIACION CARA MESIAL
ACCESIBLE.**

1o. TECNICA DE WINTER.

a) Incisión cuando solo se necesita usar la cara

mesial del tercer molar para aplicar el elevador, se -- realiza una incisión que se extiende sobre la superfi-- cie oclusal del molar retenido desde el borde mesial -- del festón gingival llegando en sentido distal, algunos milímetros por detrás del borde óseo distal a resecar. En caso de valerse de la cara bucal para aplicar el -- elevador se realiza una incisión coincidente con el bor-- de buco-oclusal de la corona del tercer molar y que se extiende hacia distal en la misma proporción que la in-- cisión anterior.

Con el objeto de proteger el festón gingival de -- los traumatismos operatorios, Winter indica una pequeña incisión perpendicular a los anteriores y que se traza_ sobre la lengüeta mesial del molar retenido. Después -- de la incisión el colgajo es separado mediante el pe-- riostotomo.

b) Osteotomía.- El movimiento que se realice para el tercer molar retenido abandona el alvéolo puede ser -- en un arco de círculo, es decir la corona del molar debe ser dirigida hacia la rama ascendente del maxilar. Por_ lo tanto todo el hueso que exista por el lado distal en_ contacto con la corona del tercer molar retenido en posi_ ción vertical, debe ser eliminado para que el diente pue_ da desarrollar este arco de círculo.

La cantidad de hueso a resecar, está indicada por la forma radicular, la relación del borde superior de la óseo estructura con la bifurcación de las raíces y la distancia a la que el diente puede ser dirigido fuera de su alvéolo hacia distal y hacia arriba por la aplicación del elevador en la superficie mesial o mesiobucal.

La forma de raíces indica el movimiento del molar y la cantidad de hueso a resecarse de la siguiente manera:

Raíces dirigidas hacia distal.- La cantidad de hueso a resecarse debe ser suficiente como para que el diente pueda describir el arco que corresponde a la forma radicular y no encuentre hueso distal que se oponga a este movimiento.

Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal -- recta.- La cantidad de hueso a resecar o eliminar debe ser tal que permita que se pueda dirigir al molar hacia atrás siguiendo el arco de su raíz mesial.

Raíces rectas.- Este tipo no necesita una gran eliminación del hueso distal con la aplicación del elevador en la cara mesial se dirige el diente en sentido distal.

Técnica de manejo del osteotomo.- El osteotomo se empuja con la mano derecha dirigiendo el bisel de la hoja hacia el hueso a resear. La función del osteotomo consiste en extraer las partes óseas que se encuentran sobre los lados del molar retenido, una vez realizada la incisión el instrumento se coloca entre los labios de la herida y se dirige en busca del hueso a resear, aplicando en el sitio determinado el borde cortante descansando en la óseestructura, se ejerce suficiente presión para resear esta porción ósea la cantidad de incisión debe ser suficiente como para poder dirigir al tercer molar hacia distal en grado tal como para vencer la curvatura distal de las raíces y eliminar la resistencia en esta región. De esta manera el cincel es el osteotomo, corta el hueso distal en pequeños trozos dirigiéndose de bucal a lingual o viceversa.

c) Extracción propiamente dicha (empleo de los -- elevadores). El elevador debe de estar de acuerdo con el espacio interdentario; el elevador número uno de -- Winter, se usa cuando el espacio es exiguo o están en -- contacto, el segundo y tercer molar. El número dos, es el más comúnmente aplicado porque permite su colocación en espacios reducidos. Los otros tipos de elevadores se usan en espacios anchos o después de haber sido movili-

zado el molar por la aplicación de los menores.

Elegido el elevador y según las dimensiones del es pacio interdentario, se introduce suavemente en dicho es pacio entre los labios de la incisión de la nueva. Este instrumento actúa en primer tiempo como cuña, esta penetración en el espacio interdentario permite en algunos - casos el desplazamiento del molar hacia el lado distal, - elevando y luxando el molar retenido.

Introduciendo el elevador la parte plana de la hoja, es aplicada contra la cara mesial del tercer molar y su borde, sobre el borde superior de la estructura ósea. Posteriormente, se inicia el movimiento destinado a elevar el diente, para tal objeto se hace girar el mango -- del instrumento en el sentido de las agujas del reloj pa ra operar en el lado derecho, a la inversa cuando se ope re del lado izquierdo.

Con este movimiento hacia distal, el molar se ele va y se desplaza hacia distal en la misma proporción, -- con que es girado. Si la luxación no ha sido terminada_ con este movimiento, entonces se aplica la hoja del elevador a un nivel más bajo y se vuelve a repetir el movimiento a distal. Luxando el diente éste puede ser ex - traído del alvéolo con forceps o con el mismo elevador.

2o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA.

El uso de la fresa dental para realizar la osteotomía es poco traumatizante usándola con las debidas precauciones. Estos se refieren al empleo de un instrumento nuevo y constantemente renovado, en la misma extracción y su refrigeración con agua esterilizada o suero fisiológico.

Para efectuar la osteotomía distal en cada clase de retenciones usamos la fresa 560 y la fresa redonda número 8 de carburo de tungsteno.

a) Incisión.- La incisión se inicia un centímetro por atrás de la cara distal del 2o. molar, llega hasta esta cara y se prolonga hacia adelante contorneando el cuello de los dientes hasta el primer premolar, permite un amplio colgajo que da acceso y visibilidad.

b) Osteotomía por fresa.- Separados los labios de la incisión y apartados del carrillo y la lengua se coloca la fresa sobre el borde óseo distal a resecarse, la fresa se introduce sobre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando tanta osteotomía como requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

c) Extracción propiamente dicha.- El elevador se introduce en el espacio interdental y se mueve alrededor de su eje en sentido distal, descansando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre 2o. y 3er. molar. Por el mecanismo de palanca con el elevador se dirige el diente retenido hacia arriba y atrás. Puede ser también apoyado sobre la cara distal del 2o. molar y dirigiendo el instrumento hacia adelante (mesial), la hoja del instrumento desplaza el molar hacia atrás.

El segundo molar usado como punto de apoyo ha de reunir las condiciones de integridad de su corona y solidez del mecanismo radicular.

3o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A ESCOPIO.

Escopio simple o martillo automático. Este tipo de extracción solo lo mencionamos ya nos ocuparemos de ella al tratar la retención mesioangular.

4o. EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

Este tipo de extracción es indicado cuando los dientes a tratar tienen raíces divergentes con extraordinaria cementosis, en casos en que el tercer molar este muy próximo a la rama ascendente.

RETENCION VERTICAL SIN DESVIACION CARA MESIAL INACCESIBLE.

El ángulo mesio-oclusal de la cara del tercer molar inferior retenido, puede estar situado por debajo de las estructuras óseas, de tal modo que la cara mesial sobre la cual se aplica el elevador no es accesible. Es necesario preparar una vía de acceso a dicha cara mesial.

1o. TECNICA DE WINTER.

a) Incisión de dos ramas.- Una bucal trazada en la lengüeta interdientaria bucal; otra distal trazada sobre el ángulo buco-oclusal del molar retenido.

b) Osteotomía.- La osteotomía se practica como en la retención vertical con la cara mesial accesible. Con los osteotomos se extirpa el hueso distal para la aplicación del elevador en la cara mesial del molar, es necesario reseca parte de la ósea estructura mesial.

c) Extracción propiamente dicha.- La técnica del uso del elevador, es la misma que la de retención vertical con cara accesible.

2o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA O FRESA.

a) Osteotomía.- El objeto de esta operación es -

eliminar suficiente cantidad de hueso para poder vencer las resistencias mecánicas del molar impactado en el hueso. La eliminación de este hueso y la proporción de una vía de acceso a la cara mesial para aplicar el elevador, puede ser realizado por una fresa redonda del No. 6 al 8.

Se realiza sobre la tapa ósea a eliminarse una serie de perforaciones que lleguen profundamente hasta el molar retenido. Se unen los orificios con ligeros golpes de escoplos o con fresas de fisura fina No. 557; la tapa ósea se elimina con escoplo; haciendo un hueso que permita el paso del diámetro mayor del molar a extraer.

b) Resección ósea en distal.- Con fresa de primera No. 560, se realiza la osteotomía en el lado distal del tercer molar, llegando hasta la altura del cuello del diente. El objeto de la resección distal es permitir a este nivel el suficiente espacio para poder desplazar el órgano dentario.

c) Extracción propiamente dicha.- El instrumento penetra con una angulación de 45° respecto al eje del molar; el elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va a la cara mesial del 3er. molar apoyándose en el borde óseo, en la cara distal --

del 2o. molar, se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torción del instrumento. Luxando el molar se elimina del alvéolo con el elevador de Winter No. 10 de aplicación bucal, se hace palanca con un elevador de hoja fina, colocado en el lado bucal entre la corona del molar y la tabla ósea externa.

RETENCION VERTICAL AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Los dientes vecinos pueden estar ausentes en su totalidad o solo faltar el 2o. molar. En el primer caso el molar retenido generalmente produce accidentes inflamatorios, es frecuente que desdentados totales portadores de prótesis sientan molestias ocasionadas por los terceros molares retenidos y su eliminación sea necesaria.

Los terceros molares pueden presentarse de varios modos; la retención puede ser parcial o total y totalmente intraósea o subgingival. La técnica para la extracción está guiada por los mismos principios ya señalados, es necesario eliminar suficiente cantidad de hueso para poder abordar la cara mesial y aplicar ahí los elevadores.

a) Incisión.- En casos de retención total es preferible la incisión angular o bien la incisión contor-

neante pues se permite descubrir ampliamente al hueso. La rama longitudinal de la incisión es trozada a nivel del borde lingual del molar o un poco más adentro sobre pasando límites del borde mesial. La otra rama, la corta perpendicularmente y llega a las proximaciones del surco del vestibulo.

b) Osteotomía.- El hueso que cubre el molar es -- eliminado con escoplos (osteotomos de Winter, escoplos a mano) o fresas redondas, números 5, 6 u 8.

c) Extracción propiamente dicha.- Los elevadores indicados para este tipo de retención son los números - 11, 12 ó 13 de Winter.

Se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial del alvéolo, previa osteotomía. Cuando el instrumento está colocado sobre la cara mesial con punto de apoyo en el borde óseomesial, con lo que se logra elevar hacia arriba y hacia distal. En las presentaciones con la cara mesial inaccesible deberá emplearse el método de la odontosección con fresa, el molar según su eje menor y la extracción de cada parte por separado.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO
EN POSICION MESIOANGULAR.

En la extracción del tercer molar inferior retenido en posición mesioangular se aunan dos problemas quirúrgicos que hay que resolver.

1o. LA OSTEOTOMIA.

En general el molar retenido alojado profundamente en el hueso y la cantidad de hueso distal, suele estar dispuesta con abundancia.

2o. EL CONTACTO CON EL 2o. MOLAR.

Dicho contacto viene a constituir uno de los más sólidos anclajes del molar retenido.

La eliminación de tejido dentario y la odontosección, son medidas que evitan traumatismos y sacrificios óseos inútiles.

El molar retenido para ser elevado de su alvéolo debe trazar un arco para lo cual se oponen el punto de contacto y el hueso distal, la extracción así se dificulta y resulta en estas ocasiones un problema mecánico el elevar un diente en tales condiciones si no se elimina el obstáculo.

RETENCION MESIOANGULAR SIN DESVIACION CARA
MESIAL ACCESIBLE O INACCESIBLE.

10. TECNICA DE WINTER.

a) Incisión.- Winter ha indicado diferentes tipos de incisiones para abordar la retención mesioangular.

Cuando no se necesita aplicar elevadores en la cara mesial se practica una incisión que partiendo de la cara distal del molar retenido se extiende en sentido -distal en una distancia aproximada de un centímetro. Si hay necesidad de usar elevadores se practica una incisión sobre el borde bucal del molar retenido y en las mismas proporciones que la anterior; con el fin de estudiar el traumatismo y laceración del rodete gingival interdentario se traza una incisión bucal desde el borde de la encía hacia abajo y ligeramente adelante.

b) Osteotomía.- El triángulo óseo distal es eliminado con osteotomo número 2 con la técnica usual, el --borde cortante del cincel se apoya en la superficie a -escindir y bajo presión manual se elimina a pequeños --trozos todo el hueso necesario, de acuerdo al grado de -versión del molar y por la forma radicular.

c) Extracción propiamente dicha.- Se selecciona -

el elevador según la forma y tamaño del espacio interdentario entre la cara mesial del tercer molar, la cara distal del 2o. molar y el borde superior del interseptum, - el elevador se introduce dirigido hacia abajo y en sentido lingual, en este primer tiempo actúa como cuña; con - ligeros movimientos giratorios del mango del instrumento dirigidos hacia mesial y distal el elevador ocupa el espacio.

La parte plana de la hoja del elevador es aplicada contra la cara mesial del tercer molar, su borde inferior sobre el borde superior del espacio interdentario - dirigido el mango del instrumento en sentido mesial y de acuerdo con la disposición y forma radicular, se gradúa la fuerza necesaria para elevar el molar. La eliminación del molar se realiza una vez colocando el diente - verticalmente y vencido el contacto entre el 2o. y el 3er. molar se usan forceps para molares inferiores o con el mismo elevador.

2o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA.

a) Osteotomía.- La fresa es la indicada en este tipo de retención, la técnica varía un poco con la retención gingival.

Con una fresa redonda No. 45 u 8, se practican -- orificios en el hueso, los cuales llegarán hasta el molar retenido; el tacto nos dará la sensación necesaria que nos advertirá la presencia del molar retenido. La porción ósea limitada entre las porciones y el tercer molar, se elimina a golpe de escoplo, este instrumento, se coloca con el bisel dirigido hacia distal, tratando de insinuarlo entre la cara distal del molar y el hueso a reseca, con el golpe de escoplo se elimina esta porción ósea distal; la cantidad de hueso a reseca está de acuerdo con el grado de inclinación del molar y la forma y disposición de las raíces y el contacto del molar anterior. El hueso distal, se elimina mejor con -- fresa de fisura No. 560.

b) Extracción propiamente dicha.- Es la ya señalada, por medio de los elevadores de Winter.

3o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A ESCOPLA.

El escoplo accionado a martillo o el automático, para realizar la osteotomía distal se puede aplicar en este tipo de retención con determinadas reservas.

a) Osteotomía.- Usamos para realizar la osteotomía distal un escoplo de media caña; perpendicularmente dirigido hacia la superficie ósea y con golpes de marti

llo se reseca el hueso en pequeñas porciones hasta descubrir lo suficiente al molar retenido, para vencer las -- resistencias (hueso distal y punto de contacto). En el caso de que el molar esté muy profundo es mejor seccionarlo longitudinalmente.

b) Extracción por odontosección.- Este método está indicado en la retención mesioangular; la odontosección, puede ser de dos maneras: se divide el diente, según su eje mayor o bien se divide según su eje menor; ambas operaciones se pueden realizar con o sin osteotomía.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ODONTOSECCION EN MOLARES RETENIDOS

Es indispensable preparar una vía de acceso para -- que los instrumentos destinados a cortar el diente puedan cumplir su cometido sin traumatizar las partes blandas ni lesionar el hueso, por lo tanto una incisión amplia, una osteotomía suficiente, se imponen en la aplicación de este método.

Como instrumental se puede usar: discos de carburo, piedras montadas y fresas.

Empleo de discos de carborundo.- En algunos casos

de retención es posible usar el disco de carborundo cuando la profundidad del molar retenido lo permita, el disco secciona el diente a nivel cervical, en pocas ocasiones es posible usar esta técnica para seccionar el diente, según su eje menor se dirige el disco todo lo perpendicularmente posible, al eje mayor del diente; el disco debe ser humedecido constantemente con un chorro de agua o suero fisiológico, esta técnica como ya se dijo está limitada en pocos casos.

Piedras montadas.- Las piedras montadas que se usan en operatoria dental, pueden emplearse con el objeto de cortar el esmalte como maniobra previa de la fresa y para facilitar la acción de este instrumento; pueden usarse también antes del escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido.

Fresas.- La fresa se dirige de bucal a lingual, -- tratando de seccionar en toda su amplitud la corona del molar retenido; hay que prestar especial atención a la parte mesial pues pueden presentarse dos contingencias en esta maniobra.

1o. Sección insuficiente de la corona.- No se corta todo el tejido dentario y la corona queda unida a sus raíces por esmalte que en más o menos cantidad, impide la separación y eliminación de la corona.

2o. La fresa para los límites de la corona.- La fresa llevada fuera de los límites de la corona, puede lesionar el hueso, seccionar la tabla lingual y herir los tejidos blandos de la corona interna del maxilar dirigida hacia abajo puede herir el nervio dentario inferior y los nervios que lo acompañan, con los trastornos consiguientes, hemorragias y parestesia.

Técnica de empleo del escoplo automático.- Por medio de este instrumento, se consigue cortar el diente en forma neta y precisa; tratándose del 3er. molar en posición mesioangular, las funciones del escoplo automático se circunscriben a seccionar el diente según su eje mayor; para tal fin se emplea una punta cortada a bisel, se apoya el borde cortante del bisel dirigiéndolo perpendicularmente a la cara triturante del molar a dividir, sobre las depresiones del esmalte. La línea de aplicación del escoplo, proyectada sobre el molar debe tratar de coincidir, sobre el espacio interradicular, dos o tres golpes de escoplo son suficientes para seccionar el molar.

Extracción de las partes seccionadas.- Dividido el molar, las partes seccionadas son extraídas por separado.

EXTRACCION DEL MOLAR SECCIONADO SEGUN SU EJE MENOR.

1o. EXTRACCION DE LA CORONA.

Se realiza por medio de elevadores finos, se introduce el elevador por debajo de la corona entre su cara mesial y el borde óseo y se eleva la corona.

2o. EXTRACCION DE LA RAIZ.

La porción radicular puede extraerse por medio de elevadores rectos, curvos o con los de Winter; éste se introduce entre la porción radicular y el tejido óseo ve cino, se hace girar el mango del elevador hacia el lado bucal.

En caso de gran divergencia radicular o de gran cementosis puede ser de utilidad separar las raíces de una fresa de fisura.

EXTRACCION DEL MOLAR SECCIONADO POR SU EJE MAYOR.

Practicada la sección d el molar con el escoplo au tomático queda el diente dividido en dos porciones: la mesial y la distal cada una debe ser eliminada por separado comenzando por la más sencilla, la distal al ser ex traída ésta se facilita la eliminación de la porción me sial.

1o. EXTRACCION DE LA PORCION DISTAL.

Se introduce, un elevador recto o un elevador de Winter, entre las dos porciones del molar dividido; en su introducción y actuando como cuña se consigue luxar ligeramente la porción distal, es necesario introducir el elevador lo más profundamente posible con objeto de evitar la fractura intempestiva de la porción distal. El punto ideal de aplicación es la línea cervical aplicado a este nivel, se gira hacia mesial el mango del -- instrumento dirigiendo la raíz hacia arriba y atrás.

2o. EXTRACCION DE LA PORCION MESIAL.

Eliminada la porción distal, se introduce el elevador entre la cara mesial del molar y el borde óseo, -- si aquella es accesible o se practica una vía de entrada para el elevador; el elevador se apoya como si se -- tratara de un molar entero sobre la cara mesial realizando movimientos similares.

RETENCION MESIOANGULAR AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Este tipo de retención del molar presenta para la realización quirúrgica, como único problema las resistencias óseas que cubren el molar, la osteotomía puede hacerse a escoplo o fresa. La odontosección solo se --

aplica en caso de cementosis o raíces divergentes, por lo cual es importante estudiar el problema radiográficamente.

a) Incisión.- En caso de retención completa es preferible la incisión angular, si el molar está parcialmente erupcionado se aplica la misma clase de incisión.

b) Osteotomía.- Con un escoplo fino se reseca el hueso distal para dejar al descubierto por lo menos la cara distal de la corona. La precisión de hueso por el lado mesial está condicionada por la libertad de acceso a la cara mesial sobre la cual se aplicará el elevador.

La fresa reseca idénticas porciones de hueso. El lado distal se opera con una fresa de fisura; la osteotomía mesial puede realizarse con fresa redonda No. 7.

c) Extracción propiamente dicha.- Para efectuarla son útiles los elevadores de Winter No. 8 y 12, o los elevadores angulares de Ash. Todos ellos de aplicación mesial.

Se coloca la hoja del instrumento, entre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alvéolo, una vez aplicado, se gira el mango del instrumento hacia mesial con lo que se consigue elevar el molar hacia - -

atrás y arriba. La fuerza aplicada, está de acuerdo con el grado de osteotomía y disposición radicular.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION DISTOANGULAR

La posición distoangular no es frecuente, pero -- cuando el tercer molar así se presenta, los métodos para su extracción suelen ser laboriosos.

Las dificultades de la extracción residen en la -- posición del molar que para ser extraído debe ser dirigido en sentido distal, es decir hacia la rama ascendente.

a) Incisión.- Si el molar está parcialmente erup-- cionado puede efectuarse el tipo de incisión ya señalada, para las otras clases de retenciones. En las profundas_ y completas es preferible la incisión angular.

b) Osteotomía.- Con el osteotomo No. 1 ó 3, se lle_ ga hasta la posición ósea que cubre la cara triturante_ y distal del molar retenido, éste hueso se elimina, el - hueso que cubre la cara triturante, es resecado con los_ instrumentos No. 3, 5 u 11, el uso de la cara bucal debe ser eliminado en suficiente cantidad, como para permitir la colocación de los elevadores.

c) Extracción propiamente dicha.- Existiendo suficiente espacio interdentario, puede explorarse el elevador No. 9. El instrumento es aplicado sobre la cara mesial cerca del borde bucal, se introduce el elevador como si fuera una cuña, entre el molar y el hueso, se logra elevar el molar dirigiéndolo hacia arriba y atrás.

Más útiles pueden ser los elevadores de aplicación bucal No. 10, para introducirlo y colocarlo sobre la cara bucal en el sitio de bifurcación de las raíces, será necesario una franca osteotomía de la tabla externa, aplicado el elevador se gira el mango hacia el lado bucal, desplazando así el molar.

EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA Y ESCOPLA

a) Incisión.- Debe realizarse una incisión larga que permita un colgajo amplio que descubra perfectamente el campo operatorio, esta incisión parte desde 2 cm. por detrás de la cara distal del 2o. molar y corre próxima a la cara interna del maxilar. Llegada la incisión a la cara distal del 2o. molar, rodea esta cara y la bucal, y desde la lengüeta interdientaria entre el 2o. y 1er. molar, se dirige hacia abajo, afuera y adelante.

b) Osteotomía.- Con un escoplo recto se practica la osteotomía de la porción distal y de la que cubre la

cara triturante del molar retenido. La cantidad de hueso a resecar por el lado distal del molar retenido y -- la cara mesial del molar.

Con fresa redonda, puede aumentarse en dirección distal el nicho óseo que el escoplo crea.

Con la fresa redonda No. 6 ó 7, se resaca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y tercio superior de la raíz del tercer molar, es decir, se elimina el tabique interdentario, suprimiendo toda resistencia ósea que se oponga a la extracción.

c) Extracción propiamente dicha.- Es necesario valerse de los elevadores de Winter; un elevador No. 12 es introducido entre la cara bucal del molar y el hueso bucal, tratando de moverlo; igual operación se efectúa en distal y lingual. Estas sucesivas aplicaciones luxan el diente retenido, cuya evolución se completa con un elevador fino colocado en el lado distal, entre la cara triturante y el hueso, girando el mango del instrumento hacia adelante, se eleva el molar.

d) Sutura.- Dos o tres puntos de sutura cierran la herida.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

La cantidad de hueso a reseca y el tipo de la - odontosección, estarán dados por la cantidad de hueso - distal, el grado de inclinación del molar y la forma y disposición de sus raíces.

Técnica.- En la retención distoangular, para ser extraído el tercer molar, su posición debe trozar un -- arco, dirigiéndose hacia la rama ascendente. La proximidad de la cara triturante del molar, con el hueso de la rama ascendente, obliga a suprimir el trozo de diente que se oponga a la realización del arco.

Dada la colocación del molar, la acción de la corona debe realizarse con una fresa de primera, la cual debe dirigirse paralela a la línea cervical del molar - retenido, se introduce en el espacio creado por la osteotomía; entre la cara bucal del molar y la tabla ósea externa. Habiendo dificultad para atacar al diente a la altura de un cuello es necesario desgastar previamente el esmalte coronario con una piedra montada, la cual prepara una muesca en el diente que facilita el corte - de la fresa, la cual reacciona el diente, separando la corona de la raíz.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.-

Para efectuar la extracción de la corona se introduce un instrumento delgado (cuchara de Blak, elevador, etc.), en el espacio cuando por la fresa y se comprueba si se ha realizado la separación de los dos elementos, se proyecta la corona todo lo distalmente que permita - el hueso, se le vuelve a colocar en el contacto con el muñón radicular; con la misma cuchara o con algún elevador angular, buscando la vía de menor resistencia, se eleva la corona del molar. Para la extracción de las raíces, la conducta a seguir depende de su forma y disposición, lo más sencillo es desplazar las raíces hacia distal siguiendo el eje o la curvatura de las mismas.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR RETENIDO EN POSICION HORIZONTAL.

Para la extracción del tercer molar retenido en posición horizontal pueden aplicarse iguales técnicas que las usadas en la retención mesioangular.

Los métodos de odontosección, disminuyen el esfuerzo operatorio, el traumatismo y los riesgos post-operatorios son menores.

1o. EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA Y ESCOPIO.

La resección del hueso que cubre el molar puede realizarse por medio de escoplo o fresas, la técnica se asemeja a la estudiada para otros tipos de retención.

a) Incisión.- Es preferible una incisión que permita descubrir la cara bucal del 2o. molar.

b) Osteotomía.- Con fresa redonda de No. 5 ó 6, - se reseca el hueso distal. Si la cara mesial no es accesible se practica la osteotomía a fresa en la cara bucal, para permitir la aplicación del elevador.

c) Extracción propiamente dicha.- Con un elevador de Winter No. 2, ó con uno recto colocado entre la cara mesial del molar y el borde óseo, se dirige el molar hacía arriba y hacia distal.

Sutura.- Eliminando el molar, se cubre el alvéolo con el cogajo que se mantiene con dos o tres puntos de sutura.

2o. EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

Se puede reducir la cantidad de osontotomía distal, aplicando el procedimiento de la odontosección. La técnica puede realizarse por los procedimientos ya indicados.

a) Extracción del molar seccionado por su eje mayor.- Este método es aplicable cuando la corona del tercer molar está ligeramente desviada hacia el bordo buccal. El escoplo, se aplica sobre el centro de la cara triturante, dividiendo el molar en dos secciones mesial y distal, se extraen por separado.

RETENCION HORIZONTAL, AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

El molar puede encontrarse, en total retención ósea o subgingival. La accesibilidad de la cara mesial determina la cantidad de osteotomía necesaria. No existiendo el 2o. molar la aplicación del elevador puede hacerse sobre la cara mesial, con punto de apoyo en el hueso mesial y el molar puede ser dirigido hacia arriba y hacia distal, sin la traba que representa el segundo molar, por lo tanto el tercer molar en algunas ocasiones puede extraerse sin ser seccionado, aplicando las técnicas para la retención mesioangular, con las variaciones que impone la horizontalidad del molar.

Los fundamentos del éxito y la preservación de pe-
ligros residen en la aplicación de la ley de menor trauma-
tismo.

**EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO
EN POSICION ANGULAR.**

Si el molar se presenta en estas condiciones, su cara trituyente está dirigida con grado de inclinación variable hacia la tabla lingual del maxilar.

El examen radiográfico muestra el molar según su eje mayor; su representación radiográfico, es la de un disco.

Estos molares se presentan en un gran porcentaje de casos con las raíces incompletamente formadas.

El molar puede encontrarse cubierto por hueso en cantidad variable para realizar la extracción, debe eliminarse el hueso que cubre la cara superior, el hueso de la tabla interna y la superficie de hueso distal para poder dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

a) Incisión.- La rama antero-posterior de la incisión debe ser trazada al mismo nivel que la tabla interna del hueso, la rama vertical separa la encía que cubre el molar y continua hacia afuera, adelante y abajo.

b) Osteotomía.- Se reseca el hueso que cubre la cara superior y la cara trituyente, esta osteotomía puede hacerse con la técnica de Winter.

Levantados los colgajos, se elimina con un osteotomo No. 2 ó 1, el hueso de la cara lingual; el hueso - que cubre la cara superior, se elimina con osisectores No. 2, 3 ó 5.

Es necesario realizar una amplia osteotomía de -- abordaje, pues estos molares sobre todo los que poseen -- raíces incompletas, tienden a rotar en el interior de -- la cavidad alveolar y es tarea muy difícil lograr ele-- varlos. La técnica de la osteotomía, deberá complen-- tarse con la odontosección.

c) Extracción propiamente dicha.- Se introduce un elevador No. 2 ó 7, entre la cara mesial y el hueso y -- se trata de elevar el molar hacia arriba y atrás.

Extracción por osteotomía a fresa.- Con las técni-- cas ya indicadas, se elimina el hueso con fresa redonda No. 6 ó 8, el hueso de la tabla lingual es eliminado -- con fresa de fisura No. 650 o fresa redonda.

Extracción por odontosección.- La técnica de odon-- tosección aplicada a este tipo de terceros molares es -- la que proporciona mayor éxito. Seccionándolos con fre-- sa redonda a nivel del cuello o dividida la corona con -- el mismo instrumento o con un escoplo, colocado sobre -- su cara oclusal se elimina cada fragmento con un eleva--

dor o con una pinza de Kocher curva pequeña.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION BUCAL.

En el examen radiográfico, la cara triturante, se halla dirigida hacia la mejilla, el molar aparece en la radiografía como un disco.

Extracción.- La extracción del tercer molar inferior retenido en posición bucal, sigue los principios ya mencionados, la sección del diente en sentido de su eje menor, dividiéndolo de mesial a distal simplifica el problema las partes se extraen por separado.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR RETENIDO EN POSICION INVERTIDA.

La técnica a emplear varía según la profundidad del molar en el hueso y su accesibilidad a la cara mesial.

Los molares relativamente superficiales, se extraen previa resección del hueso que cubre la cara más cercana al borde alveolar, que es la distal. La odontosección se realiza con una fisura, según el eje mayor del diente, según la posición del molar se podrá extraer la raíz o la corona en primer lugar.

Los molares profundamente ubicados constituyen un serio problema quirúrgico. Una extensa osteotomía y una cuidadosa odontosección además de una juiciosa y bien -- estudiada conducta se pueden emplear distintos tipos de elevadores.

C) POSIBLES COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y SU TRATAMIENTO.

1o. COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA.

Complicaciones Locales:

Anestesia Prolongada.- Esta quizá se deba a la - incorporación de la solución esterilizante u otro material extraño al anestésico, también puede ser resultado de traumas directo al tejido nervioso.

Anestesia Incompleta.- Esto puede ser resultado de anestesia mal colocada. La infección y la hiperemia, son factores que disminuyen la concentración eficaz del anestésico.

Isquemia o Necrosis Tisular.- Este es el efecto que produce el inyectar local, el cual puede variar desde esquemia hasta necrosis tisular. Los tejidos fijos del paladar son especialmente vulnerables a cantidades excesivas de anestésicos.

Infección.- Está generalmente va acompañada de dolor e hinchazón. La zona de la incisión de la aguja deberá ser limpiada e impregnada con solución antiséptica, deberá procederse con cuidado y no tocar la aguja antes de la inyección. Deberán evitarse inserciones múltiples de la aguja. Las infecciones postoperatorias se pueden tratar con antibióticos.

Fenómenos Eruptivos.- Cualquier inicio de ron- -chas, ámpulas o zonas eritematosas, deberán alertar de inmediato al operador sobre la posibilidad de una reac-ción alérgica al anestésico el cual deberá ser suspendido inmediatamente; deberán administrarse antihistamínicos, adrenalina y oxígeno si son necesarios.

Agujas Rotas.- Es una complicación rara, pero si ocurriera, es necesario hacer un juicio clínico adecuado, quizás sea necesario remitir al paciente a un cirujano bucal, el criterio aquí es la experiencia del dentista implicado.

Enfisema.- Esto no es causado por el anestésico local empleado, sino por el paso de aire hacia los espacios entre las facies musculares.

Puede ser ocasionado por utilizar equipo de alta velocidad propulsado por aire, en zonas de colgajos gin

givales o alvéolos dentales. La palpación producirá una crepitación sobre la zona que nos ayuda a diferenciar esta complicación de otro tipo de inflamación. Este fenómeno desaparece sin ningún tratamiento.

Hematoma.- Esto es provocado por un vaso sanguíneo roto generalmente, una arteria con paso de sangre hacia los tejidos, no deberá intentarse aspirar esta zona o intervenir en la resorción normal.

Trismus.- El trismus también puede ser considerado como una complicación de la anestesia local.

Angioedema.- Es un fenómeno raro ocasionado con una reacción inmediata o sensibilidad al agente anestésico local, generalmente se trata de una inflamación autolimitante e indolora, si llegara a ocurrir el paciente debe permanecer en observación para asegurarnos que no exista amenaza a la respiración.

Complicaciones Generales:

Sobre dosis tóxica.- La reacción a una sobre dosis tóxica de un anestésico local es una reacción bifásica; la primera fase es una estimulación del sistema nervioso central y la segunda es una depresión del mismo, el grado de depresión es directamente proporcional al grado de estimulación la cual puede variar de reaccio--

nes leves de corta duración con angustia, aprensión, -- excitación, taquicardia, a reacciones más graves tales como náusea, vómito, y convulsiones; si el paciente ha presentado convulsiones la depresión será más marcada -- al grado de presentarse un grado respiratorio, una de -- las primeras señales de sobredosis tóxica es la presencia de un sabor metálico en la boca.

El tratamiento primario, para las convulsiones, -- es oxigenar al paciente; deberá procederse con cuidado al administrar oxígeno con presión positiva, ya que la excesiva presión puede pasar aire al estómago y provocar vómito. Si los reflejos del paciente han sido eliminados podría aspirar el vómito y causar daño a los -- pulmones y provocar el paro respiratorio.

El utilizar barbitúricos para controlar las convulsiones, ha sido objeto de cuidadosas investigaciones, pues existen varias desventajas con su administración, ya que esta debe ser por vía intravenosa, mientras el -- paciente padece convulsiones es un paciente difícil, -- aún en manos competentes, además los barbitúricos deprimen la respiración y el miocardio. Una droga mucho más segura y casi tan eficaz para controlar las convulsiones es el DIAZEPAM, el cual no deprime el miocardio ni

la respiración y puede ser administrado, por inyección intramuscular, intravenosa o sublingual en dosis de 5 a 10 mg. en casos de convulsiones. Si se presenta paro -- cardíaco y respiratorio solicitar auxilio médico inmediato.

Hipersensibilidad o Idiosincrasia.- La hipersensibilidad a reacciones alérgicas o anafilactoides, a -- los anestésicos locales, son raros y de mucha gravedad.

Los signos alérgicos habituales, son manifestados por respiración asmática, urticaria, ronchas sobre la -- piel, rinitis, angiodema y vasodilatación con eritema. El tratamiento deberá ser inmediato, principalmente -- con Efedrina 25 mg. por vía intravenosa o sublingual y solu-medrol 40 mg. aplicado de igual manera.

Las reacciones al vaso-presor en los anestésicos -- locales no deberán ser confundidos con los del anestésico local mismo, el vasopresor utilizado con más frecuencia es adrenalina, su empleo puede reducir la posibilidad de sobredosis tóxica en un 30%.

Las señales de reacción a la adrenalina son: taquicardia, palpitaciones, inquietud, miedo, temblor, palidez, cefalea y algunas veces trastornos respiratorios; estos síntomas generalmente desaparecen rápidamente con

descanso, quietud y posición antichock.

La única contraindicación auténtica para el uso de la adrenalina es el anestésico local, es en pacientes con hiperteroidismo o los que reciban drogas como compuestos de RAUWOLFIA, guanetidina agentes bloqueadores ganglionares y drogas inhibidoras de la oxidasa monoamínica, que potencia los efectos de la adrenalina.

2o. FRACTURA DEL ORGANO DENTARIO.

En caso de una fractura del diente, deberá hacerse la preparación del campo operatorio, eliminar los -- trozos óseos y dentarios que lo cubren, cohibir la hemo-- rragia de las partes blandas, para aclarar la visión -- del campo operatorio; los fragmentos se retiran con una pinza de curación, se lava la región con agua o suero - fisiológico, se seca con gasa y se practica la hemosta- sis.

3o. FRACTURA DE HUESO ALVEOLAR.

El hueso alveolar se fractura a veces durante las extracciones difíciles y el fragmento roto puede salir_ con el diente o quedarse en la herida. Al salir con el diente el hueso alveolar remanente presenta una superfi_ cie áspera e irregular, en estas circunstancias se debe despegar una pequeña banda de periostio para tener acce

so a la zona y suavizar los bordes con el instrumento apropiado. Pueden intentarse dos tipos de tratamiento; cuando el trozo es pequeño y particularmente, si ha sido separado del periostio, es necesario extraerlo y tratar la cavidad por separado. En cambio si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado -- por sutura en los tejidos blandos adyacentes.

4o. FRACTURA DE LA TABLA CORTICAL.

La fractura de la tabla cortical lingual en la -- región del 3er. molar inferior, es poco frecuente, pero muy importante, algunos cirujanos se valen de la fractura y eliminan la placa cortical lingual sistemática, -- para la extracción de terceros molares inferiores in- -- cluidos. Parece ser que con tales fracturas se lesiona el nervio lingual.

5o. FRACTURA DE LA PIEZA ADYACENTE.

En la extracción de un diente incluido es posible causar una fractura u otra lesión en el tercio apical - de la raíz o raíces de dientes adyacentes.

Si el tercio apical de la raíz esta fracturado, - no hay desplazamiento o movilidad significativa, deberá

extraerse el ápice radicular fracturado, el diente deberá ser examinado periódicamente, buscando movilidad, dolor a la percusión, vitalidad y cambio radiográficos. Si la fractura comprende fragmentos pequeños de la corona de un diente adyacente, ésta podrá ser restaurada y pulida, si los fragmentos son más grandes, deberán cubrirse temporalmente dejando para otra oportunidad la restauración permanente.

60. FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR.

El maxilar inferior aunque bien adoptado a los esfuerzos funcionales puede fracturarse, cuando se le aplican fuerzas excesivas. La fractura del maxilar inferior, es un accidente posible aunque no frecuente, pero puede ocurrir cuando en la extracción de un tercer molar profundamente incluido la fuerza aplicada es demasiada, teniendo en cuenta que ésta parte del maxilar inferior ya se encuentra debilitada por la presencia del diente incluido y al tratar de extraerlo se aplica al elevador una fuerza excesiva, puede producirse la fractura del maxilar.

El tratamiento a seguir es la inmovilidad del maxilar inferior de 2 a 8 semanas, dependiendo de la expansión de la fractura, grado de desplazamiento, edad -

del paciente y diversos factores más; en algunos casos, no es necesaria la inmovilización quizá todo lo que se necesite es una dieta blanda y observación cuidadosa; - en otros casos se deben realizar el alambrado directo - trans-óseo, en combinación con la inmovilización.

7o. DIENTES AVULSIONADOS.

En ocasiones, el trauma a un diente adyacente es suficiente para desalojarlo de su alvéolo, esto sucede por el uso de fuerza excesiva o mal dirigida.

El diente avulsionado deberá ser examinado buscando fracturas radiculares, deberá ser limpiado con solución salina estéril, cuidando de proteger las fibras periodontales. La manipulación y la contaminación de la superficie radicular deberá evitarse. El alvéolo deberá ser irrigado completamente antes de la reimplantación al efectuarse esta, el diente será inmovilizado durante seis semanas aproximadamente, se procederá a la inmunización antitetánica y la profilaxia con antibióticos si el diente fue contaminado. Deberán periódicamente examinar el diente buscando movilidad y cambios radiográficos.

80. LUXACION Y SUBLUXACION DE DIENTES

ADYACENTES Y ANTAGONISTAS.

Cuando en la práctica quirúrgica no se hace uso -- correcto del elevador y cierta presión es transmitida -- a través del Septum-Óseo, y que aunada a eso las raíces se encuentran cónicas, fusionadas o pequeñas, exista movilidad ocasionada por un trauma o por enfermedad periodontal es frecuente que presente la subluxación y a veces la luxación.

El traumatismo será la ferulización, dieta blanda escrupulosa, higiene. Se deberá tener control radiográfico y clínico.

90. LESIONES A LA ARTICULACION TEMPORO-

MANDIBULAR.

Este tipo de lesiones ocurren durante la extracción, generalmente son causadas por la excesiva apertura de la boca, o por las fuerzas transmitidas a la articulación cuando el maxilar inferior carece de apoyo. Las lesiones a la articulación pueden variar, de contusión de los tejidos blandos, a dislocación y fractura del cóndido.

Los síntomas incluyen restricción del movimiento de uno o ambos cóndidos y dolor preauricular radiante;

con frecuencia hay chasquidos, crepitación y sensación de frotación en la articulación durante la masticación. En ocasiones no es posible cerrar los dientes completamente en el lado afectado. Las lesiones a los ligamentos de soporte generalmente permiten que el cóndilo se desplace más adelante de su posición abierta normal. Cuando existen síntomas y signos de fractura condilar es indicado el estudio radiográfico.

Las lesiones mencionadas pueden controlarse evitando las fuerzas al efectuar la extracción, además alentando al paciente a utilizar sus reflejos protectores, para estabilizar el maxilar inferior; cuando exista dolor en la articulación se deberán prescribir analgésicos y sedantes ya que la excitación nerviosa es un factor adicional. Drogas como el valium, son capaces de producir relajación muscular.

100. FRACTURA DEL CONDILOR.

Cuando la crepitación y el dolor son considerables en el lado de la lesión y las radiografías confirman una fractura condilar debemos procurar la comodidad del paciente y el tratamiento de la oclusión, debemos aliviar las molestias, utilizando anestésico y de ser necesario debemos emplear la fijación intermaxilar, la --

cual es útil para volver a establecer la oclusión pre- - existente. En el periodo de inmovilización generalmente son suficientes de 5 a 10 días para aliviar las moles- - tias y establecer la oclusión nuevamente.

11o. DESPLAZAMIENTO DE LAS RAICES.

En los órganos dentarios retenidos, es muy facti- - ble se presente este problema, pues aunado al difícil ac ceso que tienen influye la habilidad del operador; una - vez ubicada la raíz, se procederá a su extracción, el mé todo indicado, es el de la operación a colgajo.

Es necesario que las raíces, en su extracción si- - gan la vía de menor resistencia; para lo cual, la extrac- ción debe hacerse con palancas adecuadas o disminuyendo el volumen de la masa radicular seccionada.

12o. HEMORRAGIA EXCESIVA.

La hemorragia excesiva, es causada por condiciones que alteran la hemostasia normal, tales como:

a) Alteraciones por drogas.- El empleo de drogas anticoagulantes, como la heparina y sus derivados y las drogas cumarinicas, también los agentes fibrinolíticos, la extreptoquinasa, la varidasa y ciertos compuestos proteolíticos como la papaina y la tripsina.

b) Alteraciones Fisiológicas.- Tales como desequilibrios endócrinos en la mujer como hemofilia púrpura - trombocitopénica. Leucopenias o cualquier coagulopatía o defecto vascular.

Existen dos tipos de hemorragia; el primero proviene de capilares, arteriolas y vénulas, se caracteriza, por un resamamiento de sangre o hemorragia en capa. El segundo tipo es el proveniente de vasos mayores tanto arterias como venas.

El tratamiento lo podemos dividir en general y local:

TRATAMIENTO GENERAL:

- 1.- Transfusión de sangre total.
- 2.- Plasma.
- 3.- Espansores del plasma.
- 4.- Vitamina K.
- 5.- Fibrinogeno.
- 6.- Estrógenos.

TRATAMIENTO LOCAL:

- 1.- Compresión.
- 2.- Adrenalina.
- 3.- Hielo.
- 4.- Ligaduras y suturas.

- 5.- Taponamiento del alvéolo.
- 6.- Electrocauterización.
- 7.- Celulosa oxidada (oxycel).
- 8.- Celulosa oxidada regenerada (surgicel).

Siempre se debe estar prevenido contra problemas_ hemorrágicos, aún cuando el diagnóstico indique que tam_ bién habrá esta complicación.

En caso de ocurrir, en primer lugar, se localiza_ el sitio y causa de la hemorragia, y en seguida se em- plearán las medidas locales y en caso necesario las ge- nerales.

130. LESION DE LOS TEJIDOS BLANDOS.

Laceraciones o lesiones de los tejidos blandos ad_ yacentes a los dientes pueden presentarse como resulta- do del manejo inadecuado de los instrumentos durante -- los procedimientos quirúrgicos.

La hemorragia generalmente no es problema en esta clase de heridas ya que puede tratarse fácilmente con - suturas.

El mucoperiostio sobre el hueso expuesto, deberá_ ser colocado nuevamente en su lugar y suturado.

Las laceraciones de la lengua, labio, o pizo de la boca, pueden exigir reparación en capas o planos. Las - heridas punzocortantes, generalmente no necesitan sutu-- rarse.

CAPITULO V

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

CAPITULO V

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

El tratamiento postoperatorio estará indicado por el diagnóstico y lo podemos dividir en local y general.

a) Tratamiento local.- Se recomendará dieta blanda, evitar comidas muy grasosas e irritantes debemos -- evitar los enjuagues rigurosos.

La inflamación consecuencia común, se debe tratar con hielo. El paciente deberá acudir al dentista para retirar puntos de sutura, lavar y curar, hasta la recuperación total de los tejidos.

b) Tratamiento general.- Consiste principalmente en la administración de analgésicos, antibióticos, higiene, buena alimentación, orientación y ayuda para preservar la salud.

c) Posibles complicaciones y su tratamiento:

1.- Hemorragia. Solo será enumerada, pues fue -- descrita previamente.

2.- Dolor post-operatorio. La mayoría de los pacientes con una buena o regular salud suelen responder_

bien a la recuperación y como consecuencia al dolor -- post-operatorio se prescribirán analgésicos recomendando al paciente tomarlo solo si hay dolor.

3.- Edema post-operatorio. Después de todo procedimiento quirúrgico habrá edema, una técnica cuidadosa y un buen trato a los tejidos, ayudarán a evitar esta consecuencia para la cual prescribiremos anti-inflamatorios y enjuagues con soluciones salinas.

4.- Infección. Se debe prevenir la infección, mediante una terapéutica con antibióticos pre y postoperatorio.

5.- Trismus. El trismus se origina por un espasmo muscular, esto puede ocurrir al abrir demasiado la boca o permanecer demasiado tiempo con ella abierta, -- puede ser causado también por hematoma o inflamación. El tratamiento varía según sea la causa.

La aplicación de calor intraoral y colutorio de agua caliente salina, brindan alivios en casos leves, -- otros requieren la administración de antibióticos y relajantes musculares.

6.- Alvéolo seco.- Es causado por la falta de irrigación sanguínea, los vasoconstrictores actúan como coadyuvantes en la formación del alvéolo seco.

El tratamiento consiste en aliviar el dolor y acelerar la cicatrización, el alvéolo deberá ser irrigado - con solución glucosada y el coágulo removido, se colocará mediante una gasa con óxido de zinc-eugenol, ésto aliviará el dolor, al tercer día se removerá el apósito, en caso de continuar el dolor, se colocará otro apósito y - se mandarán analgésicos.

BIBLIOGRAFIA

- ANATOMIA HUMANA. R. D. LOCKHART. G. F. HAMILTON.
F. W. FIFE.
EDITORIAL INTERAMERICANA. 1a. EDICION, 1965.
- ANATOMIA HUMANA. DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ.
EDITORIAL PORRUA. DECIMONOVENA EDICION. 1979.
- ANESTESIA ODONTOLOGICA. W. R. JORGENSEN. J.
HAYDEN, JR.
EDITORIAL INTERAMERICANA. 3a. EDICION, 1982.
- CIRUGIA BUCAL. GUILLERMO A. RIES CENTENO.
EDITORIAL EL ATENEO. 8a. EDICION. 1982.
- DICCIONARIO MEDICO FAMILIAR, STEPHEN LOCK.
ANTONY SMITH.
EDITORIAL READER'S DIGEST. 1a. EDICION. 1982.
- EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.
GUILLERMO A. RIES CENTENO.
EDITORIAL EL ATENEO. EDICION 1960.
- ENDODONCIA. DR. JOHN IDE INGLE. DR. EDWARD
EDGERTON BEVERIDGE.
EDITORIAL INTERAMERICANA. 2a. EDICION. 1982.

- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL. DR. GUSTAVO KRUGER.
EDITORIAL INTERAMERICANA. 4a. EDICION. 1982.