

17 426
Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

**COMPLICACIONES, ACCIDENTES Y TRATAMIENTO
DE LA ODONTECTOMIA DE TERCEROS
MOLARES RETENIDOS**

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

p r e s e n t a n

Ma. de los Milagros González Tinoco

Ma. del Carmen Barocio Quijano

México, D. F.

14309

1979



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E .

PROLOGO.

CAPITULO I. GENERALIDADES.

Definición.

Etiología.

Patogenia.

Frecuencia.

CAPITULO II. CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.
Inferior.
Superior.

CAPITULO III. IMPORTANCIA DE LA EVALUACION PREOPERATORIA.
Historia Clínica.
Estudio Radiográfico.

CAPITULO IV. COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.
Complicaciones de la anestesia infiltrativa.
Ruptura de la aguja de inyección.
Hematoma.
Parálisis Facial.
Fractura y luxación de dientes adyacentes.
Dientes avulsionados.
Fractura del instrumental.
Fractura del maxilar inferior.
Fractura del borde alveolar.
Fractura de la tuberosidad.
Lesión del seno maxilar.

Penetración de una raíz en el seno maxilar.

CAPITULO V. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.

Persistencia de la anestesia.

Infección en el lugar de la punción.

Hemorragia.

Lesiones a los nervios.

Osteitis alveolar.

Osteomielitis.

Equimosis.

Hematoma.

Edema.

Trismus.

Infección.

Trombosis del seno cavernoso.

CONCLUSIONES.

VOCABULARIO.

BIBLIOGRAFIA.

P R O L O G O .

Tomando en cuenta que la cirugía de los terceros molares retenidos es una de las intervenciones quirúrgicas más comunes dentro de la práctica odontológica; hemos querido, al realizar este trabajo hacer un resumen de las complicaciones y accidentes trans y postoperatorios que se pudieran presentar en dicha cirugía, así como el tratamiento a seguir de cada una de ellas.

Hacemos resaltar la importancia que tiene - la evaluación preoperatoria y dentro de ésta la elaboración de una historia clínica completa, así como de un adecuado estudio radiográfico para evitar dichas complicaciones.

Realizamos este trabajo, esperando sea útil a nuestros compañeros y como motivación a que sea el inicio de una investigación más profunda de tan importante tema.

C A P I T U L O I .

DEFINICION.

Se denominan dientes retenidos aquellos que llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

También la expresión dientes retenidos se usa para aquellos dientes cuya erupción normal es impedida por dientes adyacentes o hueso, y dientes en mal posición.

La retención puede presentarse en dos formas:

- a) Cuando el diente está completamente rodeado de tejido óseo o sea retención intraósea.
- b) Cuando el diente está cubierto por la mucosa gingival o sea retención gingival.

ETIOLOGIA.

La causa más lógica de la incidencia de dientes retenidos es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos. A consecuencia de esto se presentan maxilares demasiado pequeños para dar espacio a los terceros molares. Apoyando esta teoría observamos la ausencia congénita de terceros molares superiores o inferiores, o la presencia de terceros molares rudimentarios en su lugar.

Otros dientes también presentan ausencia congénita o malformaciones, pero no tan frecuentemente como los terceros molares.

La dieta moderna no requiere un esfuerzo considerable en la masticación, y esto es la causa de la falta de estímulo de crecimiento de los maxilares y la razón -- por la que el hombre moderno tiene dientes retenidos.

Otra de las causas importantes de retención dentaria sería por razones embriológicas. La ubicación especial de un gérmen dentario en sitio muy alejado del de -- normal erupción; por razones mecánicas, el diente originado por tal gérmen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.

El gérmen dentario puede hallarse en su sitio pero en una angulación determinada que al calcificarse el diente y empezar el proceso de erupción, la corona toma contacto con un diente vecino, retenido o erupcionado; este contacto constituye una verdadera fijación del diente en erupción en posición viciosa. Sus raíces se constituyen, pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

También pueden oponerse a la erupción dentaria normal elementos patológicos como son dientes supernumerarios y tumores odontogénicos.

CAUSAS GENERALES DE RETENCION.

I) Causas prenatales:

- a) Herencia
- b) Mezcla de razas.

II) Causas posnatales: todas las causas que pue--

dan interferir en el desarrollo del niño:

- a) Raquitismo
- b) Anemia
- c) Sífilis congénita
- d) Tuberculosis
- e) Disendocrínias
- f) Desnutrición.

III) Condiciones raras:

- a) Disostosis Cleidocraneal
- b) Oxicefalia
- c) Progeria
- d) Acondroplasia
- e) Paladar fisurado.

Disostosis Cleidocraneal.

Es una condición congénita muy rara, en la cual hay osificación defectuosa de los huesos craneales, ausencia completa o parcial de las clavículas, recambio dentario retardado, dientes permanentes no erupcionados y dientes supernumerarios rudimentarios.

Oxicefalia.

Es la llamada cabeza cónica, en la cual la parte superior de la cabeza es puntiaguda.

Progeria.

Representa envejecimiento prematuro. Es una forma de infantilismo caracterizado por estatura pequeña, ausencia de vello facial y púbico, piel arrugada, cabello gris y en el aspecto facial, actitudes y maneras del anciano.

Acondroplasia.

Es una enfermedad del esqueleto, que empieza en la vida fetal, y produce una forma de enanismo. En estas condiciones el cartilago no se desarrolla normalmente.

Paladar Fisurado.

Es una deformidad manifestada por una fisura congénita en la línea media. Generalmente las anomalías que se presentan en la formación de la cara y la cavidad bucal proviene de la falta de fusión entre diferentes procesos. Cuando en el paladar hay fusión incompleta o no existe entre los procesos palatinos medios y los procesos palatinos laterales, se producen las llamadas hendiduras palatinas.

CAUSAS LOCALES DE RETENCION:

Según Berger son:

Irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente, la densidad de hueso que lo cubre, inflamaciones crónicas continuadas con su resultante, una membrana mucosa muy densa, falta de espacio en maxilares poco desarrollados, indebida retención de los dientes primarios, pérdida prematura de la dentición primaria, enfermedades adquiridas tales como necrosis debida a infección o abscesos, cambios inflamatorios en el hueso por enfermedades exantemáticas en los niños. Hábitos que cambian la dirección de crecimiento.

PATOGENIA.

En su retención, o en el intento de erupción del tercer molar inferior produce una serie de accidentes pa-

tológicos diversos de variado aspecto e intensidad.

Los accidentes del tercer molar pueden clasificarse clínicamente en:

I) Accidentes Mucosos.

Son las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el molar retenido. Su primer tipo es la pericoronitis. De esta lesión inicial se derivan los procesos patológicos de la erupción del tercer molar.

La pericoronitis se caracteriza por datos clínicos que le son particulares. Este accidente se origina en una época en relación con la erupción del tercer molar. Su comienzo puede ser insidioso o brusco, esta aparece sin anuncio previo.

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

II) Accidentes Nerviosos.

Los accidentes nerviosos producidos por los dientes retenidos son bastante frecuentes. La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios, o sobre troncos mayores es posible origine algias de intensidad, tipo y duración variables como las neuralgias del trigémino.

La presión que el tercer molar en sus diversas formas de retención produce, a veces, sobre el nervio dentario inferior, pueden ser causa de trastornos nerviosos de toda índole.

El dolor puede ser reflejo no solamente en las -

zonas de distribución de los nervios interesados sino también en los plexos nerviosos asociados y regiones más alejadas; a menudo, el dolor se refleja en el oído.

El dolor puede ser ligero y localizado en el área inmediata del diente retenido. Puede ser grave, y aún agudísimo e incluir todos los dientes superiores e inferiores, en el lado afectado, el oído y la zona posauricular, cualquier parte atravesada por el nervio trigémino o aún toda la zona inervada por este nervio. Esto incluye el dolor temporal. El dolor puede ser intermitente, constante o periódico.

El dolor puede ser una neuralgia intermitente facial que simula un tic doloroso.

III) Accidentes Tumoraes.

Los terceros molares retenidos originan tumores odontogénicos. Estos tumores son los quistes dentígeros, pueden infectarse, dando procesos supurativos de intensidad variable, complicándose con procesos como osteitis y osteomielitis.

ACCIDENTES DEL TERCER MOLAR SUPERIOR.

Los terceros molares superiores quedan retenidos en una proporción mucho menor que los inferiores. Su retención causa accidentes comparables a los originados por otros dientes.

El tercer molar superior presenta un accidente de erupción, que le es propio. Ocurre por lo general en aquellos molares que erupcionan hacia el lado del carrillo, es decir que presentan bucoversión.

El accidente está caracterizado por los siguientes datos clínicos: al hacer su erupción el molar pone su cara triturante en contacto con la mucosa del carrillo. - Por un doble mecanismo, aumento de la erupción y movimientos masticatorios, la cara triturante del molar, o una de sus cúspides, termina por ulcerar la mucosa del carrillo. Esta úlcera se encuentra continuamente traumatizada por las cúspides del molar, produciéndose por este hecho dolores de gran intensidad; los tejidos blandos vecinos se -- inflaman por este proceso ulceroso y se produce una celulitis de las partes blandas acompañada de trismus y ganglios infartados, todo lo cual repercute sobre el estado general. La masticación está impedida y la fonación dificultada.

FRECUENCIA.

Cualquiera de los dientes de la primera dentición, permanentes o supernumerarios pueden quedar retenidos en los maxilares. Pero hay un conjunto de ellos, los cuales tienen una mayor predisposición para quedar retenidos; tales como los terceros molares y caninos.

Raza.

Los dientes retenidos son más frecuentes en individuos de raza blanca, en los cuales la falta de sitio -- juega un papel importante.

La raza negra está en general libre de retención dentaria ya que su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos sus molares inclusive del cuarto.

Sexo.

Se encuentra un ligero predominio del sexo femenino en la producción de esta afección.

Edad.

La edad en que tiene lugar esta afección varía entre los 18 y 28 años.

Según la estadística de Berten-Cieszynski, la frecuencia que corresponde a los dientes retenidos es la siguiente:

Tercer molar inferior	35%
Canino superior	34%
Tercer molar superior	9%
Segundo premolar inferior	5%
Canino inferior	4%
Incisivo central superior	4%
Segundo premolar superior	3%
Primer premolar inferior	2%
Incisivo lateral superior	1.5%
Incisivo lateral inferior	0.8%
Primer premolar superior	0.8%
Primer molar inferior	0.5%
Segundo molar inferior	0.5%
Primer molar superior	0.4%
Incisivo central inferior	0.4%
Segundo molar superior	0.1%

C A P I T U L O I I .

CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.

A) Inferiores.

Ocupan dentro de los maxilares posiciones diversas y estas posiciones en que está colocado el molar, pueden ser encuadradas en una clasificación con fines quirúrgicos.

Winter ha clasificado a los distintos tipos de retención del tercer molar, basándose en cuatro puntos -- esenciales: la posición de la corona, la forma radicular, la naturaleza de la osiestructura que rodea al molar retenido, la posición del tercer molar en relación con el segundo.

Se puede encontrar en el maxilar inferior distintas posiciones:

1) Retención Vertical.

El tercer molar en este tipo de retención su eje mayor es paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.

2) Retención Horizontal.

En este caso el eje mayor del tercer molar es -- perpendicular a los ejes del segundo y primer molar.

3) Retención Mesioangular.

El eje del tercer molar está dirigido hacia el segundo molar, formando con el eje de este diente un ángulo de aproximadamente 45°.

4) Retención Distoangular.

El tercer molar tiene su eje mayor dirigido hacia la rama ascendente, por lo tanto, la corona ocupa dentro de esta rama una posición variable, de acuerdo con el ángulo en que está desviado.

5) Retención Invertida.

El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la cavidad bucal. Es un tipo muy poco común de retención, se denomina también retención paranormal.

6) Retención Bucoangular.

En este tipo el tercer molar ya no ocupa, como los anteriores, el mismo plano que el segundo o primero, sino que su eje mayor es perpendicular al plano en que están orientados estos dos dientes. La corona del molar retenido está dirigida hacia bucal.

7) Retención Linguoangular.

El eje del diente es perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores, pero la corona del retenido está dirigida hacia el lado lingual.

El tercer molar puede presentar cuatro tipos de desviaciones en relación con la arcada:

a) Normal.

El tercer molar sigue la forma oval de la arcada.

b) Desviación Bucal.

El molar está dirigido hacia afuera del óvalo de la arcada.

c) Desviación Lingual.

La desviación del molar tiene lugar hacia el lado lingual de la arcada.

d) Desviación Bucolingual.

El molar dirigido hacia el lado bucal y su cara oclusal desviada hacia la lengua.

Relación del molar retenido con el borde anterior de la rama ascendente.

Clase 1a.

Hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar, para ubicar el diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

Clase 2a.

El espacio que existe entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo, es menor que el diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

Clase 3a.

Todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicada en la rama.

Considerando la profundidad relativa del tercer molar en el hueso se estudian tres posiciones:

Posición A.

La porción más alta del tercer molar retenido se encuentra al mismo nivel o por encima de la línea oclusal.

Posición B.

La porción más alta del tercer molar retenido se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

Posición C.

La parte más alta del diente se encuentra al mismo nivel, o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

B) Superiores.

Como el tercer molar inferior, el superior es susceptible de una clasificación con fines quirúrgicos. Las variaciones en la posición del molar son menores en el maxilar superior que en el inferior.

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

1) Posición Vertical.

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

2) Posición Mesioangular.

El eje del molar retenido está dirigido hacia adelante.

3) Posición Distoangular.

El eje del tercer molar está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar.

4) Posición Horizontal.

a) El molar está dirigido hacia el carrillo.

b) La cara oclusal suele dirigirse hacia la bóveda palatina.

5) Posición Paranormal.

Son las diversas posiciones que el molar retenido puede ocupar y que no se encuentran en la clasificación mencionada.

CAPITULO III.

IMPORTANCIA DE LA EVALUACION PREOPERATORIA.

Para realizar una operación cualquiera en el organismo, salvo las operaciones de urgencia, se requiere - en éste una preparación previa, es decir, ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una intervención. Las operaciones de cirugía bucal no escapan a estas condiciones aunque indudablemente, por tratarse por lo general de un paciente con una afección local la preparación que necesita es menor que las indicadas por la cirugía general.

El conocimiento de una técnica de evaluación efectiva es de suma importancia; ciertas enfermedades graves y otros accidentes menores pueden relacionarse directamente con la anestesia o con el tratamiento odontológico.

El objetivo del cirujano dentista en el examen - previo, consiste simplemente en evaluar la capacidad física y emocional de un determinado paciente para tolerar un tratamiento odontológico específico.

La intención del cirujano dentista es presentar factores de evaluación que permitan determinar si es posible proseguir un tratamiento con relativa seguridad o - - - también en caso contrario, que nos indiquen la conveniencia de una consulta médica previa.

La función del clínico es llegar a un diagnóstico y tratar el problema médico. Por tal razón cuando exista alguna duda con respecto al estado clínico de un paciente, éste deberá consultar a su médico.

El médico es un miembro vital del equipo sanitario, y estará dispuesto a discutir un plan de tratamiento odontológico en todo aquello que se relacione con los problemas específicos del paciente. El cirujano dentista es responsable ante su paciente de consultar al médico y de ser orientado, aunque no dirigido, por el consejo de éste. El cirujano dentista deberá recibir el consejo clínico -- con amplitud de criterio, analizando previamente el plan de tratamiento y los problemas que pudieran surgir.

En la mayor parte de los casos la consulta con el médico alterará muy poco el plan de tratamiento. En algunos casos éste podrá experimentar cambios fundamentales e incluso en raras ocasiones, será necesario demorarlo o posponerlo indefinidamente. Tiene muy poco sentido -- rehabilitar la dentadura de un paciente canceroso, como tampoco lo tiene someter a un cardiópata delicado a una operación prolongada y riesgosa, capaz de producir serias complicaciones.

El cirujano dentista tiene la obligación de someter a un paciente a un examen riguroso, especialmente -- cuando planea llevar a cabo una anestesia general, incluso en la práctica odontológica general; ya que los riesgos de la anestesia local o de cualquier otro tratamiento pueden ser muy grandes en ciertos casos.

A) Historia Clínica.

Para poder llevar a cabo lo anteriormente mencionado es necesario realizar una historia clínica completa,

ya que sin ésta pueden suceder complicaciones y accidentes indeseables tanto transoperatorios como postoperatorios.

El cirujano dentista no deberá realizar intervenciones quirúrgicas salvo que esté dispuesto a asumir la responsabilidad de reconocer oportunamente y tratar las complicaciones asociadas con la cirugía.

Muchas complicaciones postoperatorias son inevitables mientras que otras son el resultado de procedimientos mal planeados, negligencia o desinterés por parte del operador.

Por ejemplo uno de los aspectos más importantes dentro de la historia clínica es averiguar los antecedentes hemorrágicos del paciente ya que la extracción dentaria es la causa más común de hemorragias en pacientes predispuestos.

También algunas enfermedades tales como cardiovasculares, hepáticas, endócrinas, renales, neoplásicas son estados que nos llevarán a solicitar la consulta médica.

Interrogatorio o Anamnesis.

Es la primera parte de la exploración clínica, que servirá para ponernos en contacto directo o indirectamente con el sujeto o terceras personas para investigar la enfermedad actual, los antecedentes de él y sus familiares. El interrogatorio se efectúa mediante una serie de preguntas ordenadas, adecuadas, lógicas y dirigidas al paciente o a terceras personas para esclarecer cualquier causa que se relacione con la aparición o complica-

ción que tuviera la enfermedad actual.

El interrogatorio se divide tomando en cuenta - exclusivamente a quien o quienes el clínico va a dirigir las preguntas para obtener el material informativo necesario para la integración de la historia clínica y este se divide en dos grupos:

Interrogatorio Directo.

Es aquel en el que el clínico se dirige personalmente al enfermo para obtener de él todos los datos -- que considere necesarios para conocer lo referente al estado de la enfermedad actual, antecedentes de él y sus familiares.

Interrogatorio Indirecto.

Las preguntas se dirigirán a sus familiares o - terceras personas que vivan con el enfermo, por encontrar dificultades en la elaboración del interrogatorio directo, por ejemplo estado de coma, shock, gravedad extrema, trastornos psicológicos, niños, etc.

Las preguntas que el examinador dirigirá al - - enfermo serán sencillas y fáciles de entender. Estas servirán para facilitar las relaciones médico-enfermo y así obtener el mayor número de síntomas clínicos. Por lo tanto es recomendable que el examinador siga una a una las - reglas del interrogatorio, el cual debe ser ordenado, adecuado, prudente, amable y completo.

Para que el interrogatorio no sea deficiente, - confuso e incompleto se aconseja emplear un lenguaje breve, claro, sencillo y de fácil comprensión nunca se - - - emplearán preguntas afirmativas y negativas, porque fácil

mente pueden ocasionar confusión en el sujeto. Se tratará de repetir diferentes frases con el mismo significado, -- sin molestar ni herir los sentimientos personales, para -- evitar que el sujeto, mienta o tenga que cambiar el consultante.

Ficha de Identificación.

A cada enfermo se le abrirá un expediente con -- sus datos personales, los cuales lo identificarán de los demás individuos. Con la ficha de identificación sabremos con precisión de que paciente se trata, fecha de la prime ra visita y motivo de la consulta.

Antecedentes Hereditarios.

Los antecedentes familiares servirán para inves tigar la relación que pueda existir entre la enfermedad -- actual del individuo y las enfermedades que tienen o han padecido sus antecesores. Por estudios realizados sobre -- las leyes de la herencia se ha podido determinar la in-- fluencia que pueden ejercer las mutaciones que se suceden en varias generaciones, sobre determinadas enfermedades. Por ejemplo: la diabetes, los trastornos psiquiátricos, -- mixedema, ciertos tipos de neoplasias, trastornos cardiovascular, etc.

Antecedentes Personales no Patológicos.

Se tendrá que realizar un interrogatorio exhaus tivo, breve y encaminado en poder determinar un conjunto de datos que nos orienten sobre su nivel de vida, costumbres alimenticias y vicios adquiridos durante el transcur

no de su vida.

Antecedentes Personales Patológicos.

Este tipo de antecedentes se encuentran ligados íntimamente a las enfermedades que ha padecido desde el nacimiento hasta el momento de elaborar la historia clínica.

A través de un lenguaje simple, sencillo de entender y fácil de aplicar a cualquier individuo se podrán recoger las vivencias pasadas o presentes de la enfermedad actual.

a) Noción de tiempo.

Es indispensable tratar de precisar con la mayor exactitud posible, el inicio del padecimiento actual, ya que con solo este dato se podrá determinar si es una enfermedad aguda y crónica.

b) Noción de Sitio.

Se tendrá que precisar que segmento del organismo se encuentra lesionado, porque una vez que se ha localizado éste será más sencillo determinar y comprobar los signos clínicos que está refiriendo espontáneamente en el transcurso del interrogatorio. Al principio se hará un estudio integral del enfermo, pero en el momento en que refiera una cierta región del organismo (cabeza, cuello, -- torax, abdomen o genitales) quedará parcialmente desarticulado y el médico tomará más empeño en aquella región en que ha situado su padecimiento.

c) Causa Desencadenante.

Es necesario saber los mecanismos que pudieron haber incluido en la pérdida de la salud y los cuales el

individuo puede dejarlos pasar desapercibidos o darles un valor inapreciable. Muchos de estos factores contribuyen directamente en la producción de su padecimiento y otros, aunque relacionados con su padecimiento no tienen ninguna utilidad, por lo que el examinador estará alerta para poderles dar el valor adecuado a cada uno de ellos.

d) Tribuna Libre.

Se dejará al enfermo que exprese libremente sus quejas o molestias que presenta desde el inicio de la enfermedad hasta el momento actual, y nosotros estaremos únicamente a la expectativa para ir recogiendo uno por uno los síntomas clínicos que hubiera ido refiriendo durante el transcurso de su plática.

e) Recopilación de Signos Clínicos.

Una vez que ha terminado la tribuna libre debemos tener una idea panorámica de los padecimientos que pueda presentar el sujeto y determinar que aparato o sistema se encuentra afectado. Todo esto se logrará gracias al conjunto de síntomas clínicos que estarán hablando de la disfunción de un determinado órgano, pero cuando solamente refiera un solo síntoma clínico diremos que es de origen psicológico, hasta que se demuestre lo contrario.

f) Modo de Principio.

Pocas ocasiones se le dá el valor tan importante a la forma de principio de cualquier enfermedad, ésta puede aparecer en forma insidiosa, confusa o aparatosa. La sintomatología puede ser escasa o presentarse en una forma clara abundante y encontrarse localizada en un determinado segmento del organismo.

g) Evolución de Cada Signo Clínico.

Se tomará uno por uno los síntomas clínicos recogidos durante el interrogatorio y se hará una semiolo-

gía por separado de cada uno de ellos.

Para profundizar el estudio clínico y para contar con un exámen completo consideramos de suma importancia utilizar el siguiente esquema para realizar el interrogatorio.

HISTORIA CLINICA.

Ficha de Identificación.

- 1) Nombre
- 2) Edad
- 3) Sexo
- 4) Estado Civil
- 5) Ocupación
- 6) Lugar de origen
- 7) Lugar donde radica
- 8) Fecha de estudio
- 9) Grado de escolaridad

Antecedentes.

A) Antecedentes Hereditarios.

- 1) Antecedentes fímicos
- 2) Antecedentes neoplásicos
- 3) Antecedentes reumáticos
- 4) Antecedentes endócrinos (mixedema, diabetes)
- 5) Antecedentes neuropsiquiátricos
- 6) Antecedentes luéticos
- 7) Antecedentes alérgicos

B) Antecedentes Personales no Patológicos.

Habitación.- construcción, ventilación, servicios sanitarios, etc.

Alimentación.- número de tomas de alimentos en las 24 horas, horario, hábitos, cantidad y calidad de los alimentos ingeridos.

Hábitos.- alcoholismo y tabaquismo, edad e inicio, frecuencia, cantidad tomada en las 24 horas, tipo de bebidas ingeridas, higiene personal.

Toxicomanías.- marihuana, morfina, heroína, tranquilizantes y estimulantes, edad de inicio, frecuencia, vía de administración, cantidad tomada en las 24 horas, etc.

C) Antecedentes Personales Patológicos.

- 1) Enfermedades durante la infancia.
 - a) Enfermedades exantemáticas (viruela, sarampión, escarlatina, rubéola, etc).
 - b) Enfermedades congénitas (persistencia del conducto arteriovenoso, transposición de los grandes vasos).
- 2) Antecedentes fímicos.
- 3) Antecedentes reumáticos.
- 4) Antecedentes alérgicos.
- 5) Antecedentes traumáticos.
- 6) Antecedentes quirúrgicos.

ESTADO ACTUAL.

- A) Padecimiento actual.

- a) Moción de tiempo.
- b) Moción de sitio.
- c) Causa desencadenante.
- d) Tribuna libre.
- e) Recopilación de signos clínicos.
- f) Modo de principio.
- g) Evolución de cada signo clínico.

B) Organos, aparatos y sistemas.

- a) Aparato digestivo.
- b) Aparato respiratorio.
- c) Aparato circulatorio.
- d) Aparato genito-urinario.
- e) Sistema nervioso y órganos de los sentidos.
- f) Sistema linfático.
- g) Sistema osteomúsculoarticular.
- h) Piel y anexos.

C) Síntomas Generales.

- a) Anorexia.
- b) Fiebre.
- c) Pérdida de peso.
- d) Palidez.
- e) Astenia.
- f) Adinamia.

D) Terapéutica Empleada.

- a) Tratamiento empírico.
- b) Tratamiento médico y quirúrgico de la enfermedad actual.
- c) Estudios especiales realizados (radiografías, citoscopia, etc.)

EXPLORACION FISICA.

- A) Signos Vitales.
 - a) Tensión arterial.
 - b) Pulso periférico.
 - c) Frecuencia respiratoria.
 - d) Frecuencia cardíaca.
 - e) Temperatura.
 - f) Peso corporal y estatura.

- B) Inspección General.
 - a) Encamado o ambulante.
 - b) Sexo.
 - c) Edad aparente.
 - d) Edad cronológica.
 - e) Actitud.
 - f) Facies.
 - g) Conformación.
 - h) Constitución.
 - i) Movimientos anormales.
 - j) Adaptación al medio.
 - k) Marcha.

- C) Estudio de cada uno de los segmentos del -
cuerpo.
 - a) Cabeza.
 - b) Cuello.
 - c) Torax.
 - d) Glándula mamaria.
 - e) Región precordial.
 - f) Vascular periférico.
 - g) Abdomen.
 - h) Organos genitales.
 - i) Dorso y extremidades.
 - j) Sistema nervioso.

ORGANOS APARATOS Y SISTEMAS.

A) Aparato Digestivo.

Boca.- sed, masticación, deglución, hematemesis*, tejidos blandos y duros.

Esófago.- disfagia*, odinofagia*, regurgitaciones, esofagorrea*, pirosis*, tialismo*, sialorrea.

Estómago.- dolor en epigastrio o mesogastrio, agruras, náuseas, vómitos, etc.

Intestinos.- diarrea, estreñimiento, dolor de tipo cólico, distensión abdominal, pujo y tenesmo rectal, melena, hematoquesis*.

Hígado.- dolor en hipocondrio derecho, ictericia, hipocolia*, coluria*, ascitis*, edema de los miembros inferiores, anorexia*, -astenia*, etc.

Vías Biliares.- dolor en hipocondrio derecho, ictericia coluria, acolia*, prurito --generalizado, etc.

B) Aparato Respiratorio.

Tos, expectoración, disnea*, cianosis, disfonía*, dolor torácico, hemoptisis*, vómica*, etc.

C) Aparato Circulatorio.

Corazón y grandes vasos.- dolor precordial, palpitaciones, disnea, cianosis, tos, expectoración, edema de los miembros inferiores (tipo vespertino), taquicardia*, bradicardia*, taquisfigmia *, bradisfigmia *.

Vascular periférico.- los miembros torácicos o pélvicos pueden estar pálidos o enrojecidos, aumento o disminución de volumen, modificaciones de la temperatura local, calambres, adormecimientos, dolor y edema distal de los miembros unilateral generalmente y de preferencia en los miembros pélvicos.

D) Aparato Genito-urinario.

Dolor en la región dorsolumbar derecha e izquierda, mareos, vértigos, palpitaciones, acúfenos* y fosfenos*, (estos últimos signos clínicos son secundarios a nefropatía hipertensiva). Edema palpebral y de los miembros inferiores de predominio diurno.

Estudio de la micción.- frecuencia en las 24 horas, nicturia*, disuria*, polaquiuria*, poliuria*, cantidad, color, olor, pujo y tenesmo vesical.

Antecedentes Gineco-obstétricos.

- a) Menarca (inicio de la menstruación).
- b) Ritmo.
- c) Duración.
- d) Transtornos de la menstruación.
- e) Inicio de las relaciones sexuales.
- f) Número de embarazos.
- g) Número de abortos.
- h) Nacidos a término por vía vaginal.
- i) Nacidos muertos a término.
- j) Nacidos a término por vía abdominal (cesárea).
- k) Fecha de la última regla.
- l) Flujo o escurrimiento vaginal.

M) Cesación de la menstruación (menopausia).

E) Sistema Nervioso.

Movilidad, fuerza muscular, sensibilidad, --
emotividad, tics, parestesias, hormigueos.

F) Sistema Linfático.

Presencia de nodulaciones o tumoraciones de --
las cadenas ganglionares del cuello, de la --
región inguinal, del hueco axilar, etc.

G) Sistema Osteomusculoarticular.

Artralgias, mialgias, deformaciones articula-
res, limitaciones de los movimientos, etc.

H) Piel y Anexos.

Coloración de la piel, erupciones cutáneas, --
trastornos del sistema excretor, del sistema
piloso, heridas, cicatrices, manchas, etc.

B) Estudio Radiográfico.

El estudio radiográfico del tercer molar infe-
rior retenido exige que sean considerados una serie de --
puntos de vital importancia en relación con la odontecto-
mía. El primer detalle de interés se refiere a su posi- --
ción en el hueso, su relación con los molares vecinos, --
forma coronaria y radicular, osiestructura.

Posición y desviación del tercer molar.

La radiografía nos dá con perfecta claridad, la
posición o sea el eje del tercer molar con relación al --
segundo y el tipo de desviación que presenta.

Posición del segundo molar.

La dirección de este molar es de interés en el -
acto quirúrgico; siendo como es, la cara distal del segun-
do molar un punto útil en la aplicación de la fuerza.

Relación del molar retenido con el borde anterior de la -
rama ascendente.

Se debe de tomar en cuenta la relación del ter-
cer molar con el borde anterior de la rama y las posibili-
dades de ubicación de la corona en el espacio existente -
entre el borde y la cara distal del segundo molar.

Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

Será considerada la profundidad relativa del ter-
cer molar respecto a dos líneas, la oclusal y la cervical.
Se clasificará de esta manera el tercer molar en la posi-
ción A, B o C.

El estudio de la profundidad del tercer molar --
tiene una gran importancia, porque del grado de profundi-
dad depende la aplicación de una técnica, la osteotomía a
realizarse.

Estudio de la corona del tercer molar.

a) Forma de la corona.

La corona del molar retenido puede tener distin-
tas formas, apartándose en grado variable de la forma nor-
mal anatómica.

b) Tamaño de la corona.

El tamaño de la corona del tercer molar puede -- ser variable. Existen molares con gran corona y molares -- con corona muy pequeña, entre los dos tipos extremos ca-- ben todos los intermedios.

c) Estado de la corona.

La corona del tercer molar puede estar afectada por caries o procesos patológicos que hagan variar la resistencia y solidez del órgano dentario.

1) Caries de la corona.

La corona del tercer molar debe considerarse, en el acto quirúrgico, el punto útil para la aplicación de -- la fuerza; la cara mesial en especial, es el lugar donde se apoya el elevador en el trabajo mecánico de la odontec-- tomía. Si la corona está afectada por caries, la resisten-- cia que presenta a la fuerza que se aplica puede estar -- disminuida; en tal caso, la corona se fractura, originan-- do una complicación para la odontectomía. Este problema -- debe ser considerado antes de la intervención, para pla-- near el tratamiento y aplicar la técnica conveniente.

2) Fractura de la corona.

La corona del molar retenido puede presentar -- fracturas de grado variable, con exposición de cámara pul-- par, originadas en maniobras previas de extracción.

Estudio de las raíces del tercer molar.

Las raíces se pueden presentar de la siguiente -- manera: ambas raíces dirigidas distalmente; raíz distal -- recta, raíz mesial dirigida hacia distal; raíz mesial di-- rigida hacia distal y raíz distal dirigida hacia mesial; ambas raíces rectas; ambas raíces fusionadas; raíz mesial -- recta y distal dirigida hacia mesial; ambas raíces dirigi-- das hacia mesial; raíz distal dirigida hacia distal y -- raíz mesial dirigida hacia mesial; raíces supernumerarias.

El séptum radicular del tercer molar.

El séptum de Winter, es decir, el espacio inter radicular del tercer molar debe de ser estudiado radiográficamente. Cuando las raíces convergen, pero encierran -- gran cantidad de hueso, el séptum es sólido y ofrece gran resistencia al acto quirúrgico.

El hueso distal.

Según sea la posición del molar, el hueso que lo cubre por distal se extiende en grado variable sobre su - cara distal o sobre la parte de su cara distal. En los -- diversos tipos de retenciones, las dimensiones del hueso distal son distintas en espesor y consistencia también va rían. La posición distal puede estar afectada por proce-- sos patológicos que hacen variar el grado de resistencia de esta porción.

El conducto dentario.

La posición y las relaciones del conducto dentario con los ápices del tercer molar deben ser estudiadas en la radiografía. En algunos casos, su vecindad con los dientes es muy próxima y pueden ser lesionados en el acto operatorio los elementos del conducto que en el se alo jan. Al girar el molar sobre un supuesto eje colocado a - la altura de su porción cervical, la región apical despla zada puede presionar el conducto con los trastornos post-operatorios consiguientes: neuritis neuralgias, aneste-- sias o parestesias.

En el estudio de la radiografía del tercer molar superior retenido debe ser considerada una serie de pun--

tos de interés, del mismo modo como fueron estudiados en la radiografía del tercer molar inferior.

Posición del tercer molar.

Cuando el tercer molar presenta su cara vestibular verticalmente dirigida, aunque el molar se encuentre en posición mesio o distoangular su imagen radiográfica es aproximadamente normal. En cambio en las desviaciones hacia bucal o lingual, el molar aparece acortado en la radiografía, y en ciertos casos su parte radicular, por superposición de planos, no es visible.

Posición del segundo molar.

El segundo molar puede estar desviado hacia distal. Debe de tomarse en cuenta, además de la posición del molar, la posición y estado de la corona, y la posición y forma de las raíces; (el hueso que cubre la cara triturrante).

El hueso que cubre la cara oclusal.

El estado, la cantidad y disposición del hueso que cubre la cara oclusal del molar retenido deben ser estudiados en la radiografía. La existencia o ausencia del saco pericoronario deben ser consideradas; todas estas condiciones del hueso, indican la técnica a seguir y el grado de osteotomía necesaria.

El tabique mesial.

La forma y dimensión del tabique mesial está dado por la posición del molar. En la posición vertical estando en contacto el tercero y el segundo, este espacio es nulo o mínimo. En la posición distoangular este espacio tiene una forma triangular de base inferior.

El hueso distal.

La cantidad de hueso en la región distal puede ser variable. En algunas ocasiones la cara oclusal del molar puede estar en contacto con la apófisis pterigoides.

La corona del tercer molar.

Debemos de considerar el tamaño, la forma y el estado de la corona. La forma y el tamaño de la corona puede apartarse muchas veces de la normalidad. Aún en retención intraósea la corona puede estar profundamente afectada por caries.

Las raíces del tercer molar.

Generalmente están fusionadas. Pueden presentarse separadas y dirigidas en distintas direcciones, pueden no estar aún calcificadas.

Vecindad con el seno maxilar.

El tercer molar en ciertos pacientes está muy cerca al seno y en algunos casos llegan sus raíces a hacer hernia en el piso sinusal. La extracción del tercer molar puede ocasionar en tales circunstancias una comuni-

cación patológica con el seno maxilar, o el molar puede ser proyectado en esta cavidad.

Vecindad con la apófisis pterigoides.

El molar puede estar en íntimo contacto con la apófisis pterigoides. Existe el peligro de fractura en los esfuerzos operatorios. La tuberosidad del maxilar puede ser fracturada también y ser arrancada en el curso de la extracción.

Acceso a la cara mesial.

La radiografía debe indicar la facilidad de acceso a esta cara, o fijar la necesidad de una osteotomía del tabique mesial, para permitir la colocación del instrumento.

C A P I T U L O I V

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.

Las emergencias quirúrgicas y sus complicaciones son comunes en toda práctica odontológica que incluya procedimientos operatorios, muchas de estas emergencias y -- complicaciones son de poca significación, pero otras pueden tener consecuencias más importantes principalmente -- las que origina la odontectomía del tercer molar retenido.

Ningún dentista debe realizar intervenciones -- quirúrgicas a menos que esté preparado para hacer frente a las complicaciones que pudieran surgir durante o después de la operación.

Para reducir riesgos y complicaciones es esencial respetar los principios básicos de cirugía, éstos incluyen la asepsia y antisepsia, la adecuada exposición -- del campo operatorio, la hemostasia, la extirpación conservadora del hueso, el control de la fuerza a emplear, -- el debridamiento cuidadoso de la herida y la preservación, en todo momento de la integridad de los tejidos.

Estos principios son básicos y siempre valederos, y pueden evitar complicaciones si se los sigue al pie de la letra.

Si bien lo antes mencionado permite reducir la --

incidencia de emergencias, existen otras complicaciones - imposibles de predecir y que deben ser tratadas correctamente. No es posible enumerar todos los problemas que pueden surgir durante la exodoncia y la cirugía bucal; por tanto nos limitaremos a comentar aquellas urgencias que puedan originarse durante la cirugía intrabucal.

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA INFILTRATIVA.

Dolor.

Al inyectar una solución anestésica, la aguja -- puede tocar un nervio, produciéndose por este motivo dolor de distinta índole, intensidad, localización o irradiación, este dolor puede persistir horas o días.

Según Thoma el dolor postinyección, el cual no -- debe confundirse con el dolor post-cirugía, puede deberse a inyecciones con agujas sin filo que desgarran los tejidos, a la infiltración de soluciones anestésicas muy calientes o muy frías, no isotónicas o demasiado rápidas, o a la administración de un volumen demasiado grande. El -- desgarramiento de los tejidos gingivales y sobre todo el periostio es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable. La inyección a nivel del paladar va seguida de un dolor inmediato en la zona de la punción. Las molestias suelen remitir en pocos días.

Lipotimia.

La lipotimia o síncope es una insuficiencia circulatoria benigna, transitoria y brusca. La etiología de este accidente es compleja; el miedo, el dolor y las alteraciones emocionales intensas son factores predisponentes importantes. Otras causas son la fatiga, hambre, esta ción de pie de larga duración de una multitud, convalecencia de una enfermedad; la adrenalina de la solución anes-

tésica tiene en otras circunstancias un papel importante, entre o no en juego la patología cardíaca del paciente. - Como causas menos frecuentes de lipotimia se encuentran - la hiperventilación, ciertos tipos de enfermedades cardíacas y la hipersensibilidad del seno carotídeo.

Puede aparecer síncope en caso de retorno venoso inadecuado, bombeo cardíaco ineficaz, alteraciones sanguíneas cualitativas o cuantitativas, y trastornos locales - del sistema nervioso central. En general intervienen en - un síncope varios mecanismos distintos.

Si se observa cuidadosamente al paciente antes - y después del desmayo se ve que palidece y empieza a sudar. Hay tendencia a la náusea, con salivación intensa. - Antes del desmayo verdadero hay sensación de malestar, -- vértigo y aturdimiento. Pueden existir respiraciones - -- intermitentes con suspiros frecuentes, en ocasiones la vi sión se altera. Raramente también ciertos individuos pre sentan algunos movimientos convulsivos, a veces solo hay una ligera obnubilación.

El fenómeno puede producirse durante la adminis- tración de cualquier tipo de anestesia local, pero es más común en el curso de la anestesia troncular. La inyección de líquido anestésico en un vaso sanguíneo hace más impor- tante la gravedad del cuadro; apareciendo palidez intensa de la piel, las pupilas suelen dilatarse, y falta por com pleteo el reflejo pupilar. La respiración es lenta y débil el pulso, la frecuencia cardíaca suele encontrarse entre 30 y 60 por minuto.

Tratamiento.

Se pueden considerar dos tipos: el preventivo y el del accidente. El primero: sentar al paciente comoda- mente, aflojando sus prendas para favorecer la circula- -

ción comprobar que la aguja no haya entrado en un vaso, - inyectar lentamente, sobre todo en las tronculares. Sería una medida preventiva inyectar dos o tres gotas de solución anestésica y esperar dos o tres minutos antes de realizar la inyección completa. También una buena premedicación pueden suprimir o disminuir los factores emocionales que predisponen al síncope.

Cuando un paciente muestra los primeros signos - de síncope el sillón debe colocarse de inmediato en posición horizontal, con la cabeza algo más baja que el cuerpo, en la posición de Trendelenburg. Por lo general esto aumenta la circulación cerebral, mejorando el estado general del paciente. Esta posición es más cómoda para el paciente semiconsciente que la que consiste en poner la cabeza entre las rodillas. También son útiles los estímulos periféricos, bajo forma de aplicaciones frías sobre la cara y la frente, o la inhalación de vapores de amoníaco. - Puede darse oxígeno si el paciente no responde en plazo - de dos a tres minutos, el enfermo debe de quedar acostado hasta recuperación completa. Cuando está consciente otra vez se puede administrar de ocho a diez gotas de espíritu amoniacal en medio vaso de agua.

Existen dos reacciones principales provocadas -- por los anestésicos locales: el shock anafiláctico y la - sobredosis tóxica.

Shock.

Es la manifestación más grave porque su curso -- suele ser tan rápido que habitualmente termina en la muerte. Afortunadamente, el shock anafiláctico es una complicación rara de la inyección de anestésicos.

Anafilaxia es una reacción alérgica en la que el gasto cardiaco y la presión arterial disminuyen considera

blemente. Las células liberan histamina, ésta ejerce sus efectos farmacológicos: vasodilatación, aumento en la permeabilidad capilar, salida al espacio extracelular de líquido primero y de elementos figurados después.

Fisiopatológicamente, producirá: vasodilatación, edema, estímulo de receptores nerviosos, espasmo del músculo liso, estimulación de glándulas mucosas de la mucosa bronquial, y por consiguiente, eritema, aumento de volumen, prurito, estornudos, tos, cólico intestinal, broncoespasmo, hipersecreción mucosa traducidos en urticaria, - rinitis alérgica, asma y alergia gastrointestinal.

Signos clínicos del shock.

En el shock el paciente presenta palidez y la piel es fría y húmeda. Puede encontrarse inquieto y agitado al principio y posteriormente intranquilo y confundido. Su mente pierde su agudeza, su respiración es rápida y poco profunda. Puede sentir sed. El pulso es rápido, aunque débil e irregular. La presión del pulso y la presión arterial, especialmente la sistólica son bajas.

Tratamiento.

La reanimación eficaz se basa en dos principios: la comprensión de que el paciente se encuentre en una situación de urgencia, y plan definitivo de tratamiento para manejar esta situación. Este plan de tratamiento deberá incluir la restauración y mantenimiento de las funciones vitales del paciente, o sea, la respiración y circulación, ya que sin oxígeno en los pulmones y llevado de ellos por la circulación a los órganos vitales las posibilidades de supervivencia son desesperadas.

El tratamiento deberá comenzar inmediatamente, - las medidas básicas son las siguientes:

- a) Colocar al paciente acostado boca arriba, con

la cabeza ligeramente por debajo del resto -- del cuerpo.

- b) Registrar y controlar continuamente la presión arterial y la frecuencia del pulso.
- c) Mantener al paciente confortablemente abrigado, a la temperatura ambiente o algo superior.
- d) Mantener y apoyar la circulación administrando líquidos o agentes vasopresores como: Adrenalina al 1.1000 - 0.5 ml. I.M., Efedrina - 50 mg. I.M., Aminofilina 250 a 500 mg. I.V. - exclusivamente, Metaraminol 2 a 10 mg. I.M.
- e) Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- f) Oxigenación adecuada.
- g) Administrar agentes farmacológicos como: Benadril 10 a 50 mg. I.M. o I.V., Clorotrimeton - 10 mg. o más I.M. o I.V., Avapena 20 a 40 mg. I.M. o I.V.
- h) Solicitar la presencia de un médico si el shock no desaparece con estas medidas o si el paciente no responde al tratamiento.

Sobredosis Tóxica.

La reacción a una sobredosis tóxica de un -- anestésico local, es una reacción bifásica. La primera fase es una estimulación del sistema nervioso central y la segunda fase una depresión del sistema nervioso central. El grado de depresión es directamente proporcional al grado de estimulación; a mayor estimulación mayor depresión. La estimulación del sistema nervioso central puede variar, de reacciones leves de corta duración como angustia, -- aprensión, excitación, taquicardia, a reacciones más graves como náuseas, vómito y convulsiones. Si el paciente -- ha presentado convulsiones, la depresión será más marcada, aún al grado de presentarse un paro respiratorio. Una de las primeras señales es la sobredosis tóxica y la presencia de un sabor metálico en la boca.

El tratamiento primario para las convulsiones es oxigenar al paciente. Uno de los efectos más indeseables de las convulsiones, es la hipoxia que pueden provocar, - debido a la interferencia en la actividad coordinada de - los músculos respiratorios. Deberá procederse con cuidado al administrar oxígeno con presión positiva, ya que la -- presión excesiva puede pasar aire al estómago y provocar el vómito. Si los reflejos del paciente han sido eliminados, podrá aspirar el vómito, que puede tener un pH bajo o ácido y causar daños graves a los pulmones y paro respi ratorio.

Existen varias desventajas relacionadas con la - administración de barbitúricos en esta situación. Los bar bitúricos de acción ultracorta, indicados para las convul siones, deberán ser administrados por vía intravenosa y - comenzar una infusión intravenosa mientras el paciente pa dece convulsiones.

Una consideración más seria es el hecho de que - los barbitúricos deprimen la respiración y el miocardio. Si estas drogas se administran justamente antes de la fa se depresora de la reacción, la depresión será aumentada por el barbitúrico, hasta el punto de paro respiratorio y cardiovascular.

Una droga más segura y casi tan eficaz para controlar las convulsiones es el Diazepam (Valium). El Valium no deprime el miocardio ni la respiración, y puede ser -- administrado por inyección intramuscular, intravenosa o - inyección sublingual en dosis de 5 a 10 mg.

En caso de que se presentara paro cardiovascular y respiratorio, el cirujano dentista deberá estar prepara do para administrar masaje cardíaco externo y ventilación respiratoria, y solicitar auxilio médico inmediatamente.

Ruptura de la aguja de inyección.

Es una complicación rara. Cuando ocurre se debe principalmente a defectos de técnica, y generalmente en el curso de las anestésias tronculares. También se puede deber a movimientos intempestivos del paciente y contracción repentina del músculo pterigoideo interno. En este caso, la infiltración a nivel del músculo estimula su contracción, como su fascia externa es rígida, ésta actúa -- como punto de apoyo para doblar y romper la aguja.

El sitio de menor resistencia de la aguja es el límite entre ésta y el pabellón, al cual está soldada, será una buena práctica usar agujas un poco más largas que lo necesario para llegar al punto convenido, dejando una parte de la aguja fuera de los tejidos por lo cual puede ser tomada para retirarla en caso de fractura.

La prevención de este accidente se realiza usando agujas nuevas, no oxidadas y de buen material.

Tratamiento.

Cuando el tratamiento es inmediato, la extrac- -ción de la aguja rota durante la anestesia local se reduce a una incisión a nivel del lugar y disección de los tejidos con un instrumento romo, hasta encontrar el trozo - fracturado y extracción del mismo con una pinza de disec- -ción, o de Kocher. Cuando ha pasado un tiempo después del accidente deberá investigarse radiográficamente la ubica- -ción de la aguja, empleando para ello puntos de referen- -cia, sobre todo en maxilares desdentados.

Hematoma.

La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame, de intensidad variable, sobre la región inyectada. Es ta complicación no es muy frecuente porque los vasos se - desplazan y no son puncionados. Este accidente es común -

en las inyecciones a nivel de los agujeros infraorbitario y mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo, y tarda varios días para su resolución, como los hematomas quirúrgicos. Como éstos, el accidente no tiene consecuencias, a no ser la infección del hematoma.

La sangre de lesiones o de alguna hemorragia no controlada durante la cirugía, o después de la misma puede concentrarse dentro de los planos tisulares y formar un hematoma. El hematoma carece de circulación hasta que se organiza; por lo que puede albergar bacterias y propiciar el desarrollo de alguna infección. Aunque la mayor parte de los hematomas son lentamente ingeridos, algunos permanecen como cavidades residuales con paredes fibrosas.

La formación de hematomas generalmente puede evitarse ejerciendo control sobre el sangrado operatorio y posoperatorio.

Los apósitos de presión aplicados directamente a los sitios quirúrgicos son muy eficaces si son dejados en su lugar de 12 a 24 horas. Esto asegura buena adaptación del mucoperiostio al hueso, reduciendo así la frecuencia de la formación de hematomas.

Tratamiento.

Consiste en la aplicación de bolsas de hielo sobre el lugar de la inyección, y de calor posteriormente.

Parálisis facial.

Este accidente ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución en la glándula parótida. Tiene todos los síntomas de la parálisis de Bell; caída del párpado e incapacidad de

oclusión ocular, además de la caída y desviación de los -
labios. Es un accidente alarmante del cual el paciente --
por lo general no se percibe, la parálisis es temporal y
dura el tiempo que persiste la anestesia.

Tratamiento.

No requiere ningún tratamiento.

Fractura y luxación de dientes adyacentes.

El uso imprudente de fórceps y elevadores puede
luxar, o fracturar los dientes vecinos. Esta situación ge
neralmente es causada por el uso de fuerzas excesivas o -
mal dirigidas.

Estas complicaciones pueden prevenirse evitando
toda presión sobre los dientes adyacentes.

Tratamiento.

Depende de la importancia del traumatismo de los
dientes vecinos. No deben realizarse maniobras en el caso
de un diente con movilidad mínima, ya que el diente adqui
rirá, con el tiempo, una buena adharencia.

Si la movilidad es mayor será necesario estabili
zarlo por medio de una férula.

Si la fractura comprende fragmentos pequeños de
la corona de un diente adyacente, esta podrá ser restaura
da. Si los fragmentos son más grandes deberán cubrirse --
temporalmente, dejando para otra oportunidad la restaura
ción permanente. Si la fractura afecta la pulpa, se aconseja una pulpotomía parcial o la endodoncia.

Dientes Avulsionados.

En ocasiones el trauma de un diente adyacente es suficiente para desalojarlo completamente de su alvéolo de soporte. El diente avulsionado deberá ser examinado -- buscando fracturas radiculares. El diente deberá ser limpiado con solución salina estéril, cuidando de proteger -- las fibras periodontales. La manipulación excesiva y la -- contaminación de la superficie radicular deberán ser evitadas. El alvéolo deberá ser irrigado completamente antes de la reimplantación. Una vez que el diente haya sido -- reimplantado, deberá ser inmovilizado durante seis semanas aproximadamente. Deberá considerarse la inmunización antitetánica y la profilaxia con antibióticos si el diente fué contaminado. El diente deberá ser examinado periódicamente, buscando movilidad y cambios radiográficos. Si un diente adulto ha permanecido fuera de su alvéolo más -- de treinta minutos, se recomienda hacer la obturación endodóntica del conducto radicular o una restauración retrógrada con amalgama.

Fractura del Instrumental.

Puede suceder que las pinzas o elevadores se -- fracturen durante la intervención quirúrgica cuando se -- aplica excesiva fuerza sobre ellos. Pueden herirse las -- partes blandas y óseas vecinas. Estos fragmentos pueden -- actuar como cuerpos extraños en el interior del hueso originando toda clase de trastornos.

Tratamiento.

Para extraerlos, se impone una nueva intervención, si no es realizada en el mismo acto de la exodoncia.

Fractura del maxilar inferior.

La fractura total no es frecuente, aunque posible. En general es a nivel del tercer molar donde la frac

tura se produce, y se debe a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido u otro diente retenido, con raíces con cemento-
sis y dilaceradas.

La disminución de la resistencia ósea se debe al gran alveolo del molar, actúa como una causa predisponente para la fractura del maxilar, así como la osteomielitis o un tumor quístico.

Las enfermedades generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, las enfermedades parasifilíticas, predisponen a los maxilares como a otros huesos para la fractura. Es suficiente un -- esfuerzo mínimo o el esfuerzo del acto operatorio para -- producir la fractura del hueso.

Tratamiento.

El tratamiento de elección es la inmovilización del maxilar inferior de dos a ocho semanas, dependiendo de la extensión 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 sea necesario es una dieta blanda y observación cuidadosa. En otros casos, puede ser necesario realizar alambrado directo transóseo en combinación con la inmovilización.

Fractura del borde alveolar.

Accidente frecuente en el curso de la exodoncia, la fractura del borde alveolar no tiene mayor trascendencia; el trozo del hueso se elimina con el órgano dentario o queda relagado en el alveolo.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar,

reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alveolo por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz.

En otras ocasiones la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad, el hueso se quiebra y generalmente es la tabla externa.

Tratamiento.

En el primer caso no hay conducta especial a seguir. En cambio si ha quedado en el alveolo debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario el secuestro origina los procesos inflamatorios consiguientes osteítis o abscesos.

Fractura de la tuberosidad.

En la extracción del tercer molar superior sobre todo en los retenidos y por el uso de elevadores aplicados con fuerza excesiva, la tuberosidad del maxilar superior o también parte de ella puede desprenderse, acompañando al molar en tales circunstancias puede abrirse al seno maxilar.

La tuberosidad del maxilar superior es de importancia funcional. Deberán realizarse todos los esfuerzos para conservar esta estructura. La cuidadosa valoración clínica y radiográfica de la zona del maxilar superior -- antes de la operación reducirá la frecuencia de lesiones de la tuberosidad.

Esta valoración deberá incluir tamaño de la tuberosidad, posición de los terceros molares incluidos y no incluidos, configuración radicular de los molares e historia o antecedentes de lesiones alveolares recientes. Las

tuberosidades amplias y planas son menos propensas a la -
fractura que los angostos y sinuosos. La extracción qui-
rúrgica de terceros molares incluidos situados en sentido
palatino puede dar como resultado la fractura de la tube-
rosidad. La aplicación incorrecta de fuerzas puede fractu-
rar la tuberosidad del maxilar.

El trauma reciente a la porción posterior del --
maxilar con fractura alveolar puede incluir fractura de -
la tuberosidad.

La fractura de la tuberosidad durante la inter-
vención quirúrgica generalmente es causada por mala ins-
trumentación, por no reducir el hueso vestibular denso o
por no cortar los dientes cuando está indicado este proce-
dimiento.

Los terceros molares superiores incluidos espe-
cialmente los situados en posición palatina, pueden ser -
proyectados hacia atrás durante la extracción. La fuerza
distal puede fracturar la tuberosidad. Los elevadores de
bandera, los elevadores pesados para ápices de dientes --
inferiores y los elevadores rectos cuyas fuerzas son diri-
gidas en dirección distal aumentan la frecuencia de frac-
tura de la tuberosidad.

El hueso vestibular grueso deberá ser rebajado -
antes de la extracción de un molar. El corte de los dien-
tes posteriores con configuraciones radiculares que impi-
dan la extracción con forceps evitará lesionar la tubero-
sidad y el alveolo.

Tratamiento.

Una tuberosidad fracturada deberá ser conservada
si es posible. Para la tuberosidad fracturada que incluya

el borde alveolar con dientes que no iban a ser extraídos, deberán emplearse férulas o aparatos para fracturas.

El segmento fracturado puede ser estabilizado -- utilizando los dientes sanos adyacentes. Si la movilidad de la tuberosidad fracturada es mínima, no es necesario -- recurrir a la fijación. La elevación de un colgajo de mucoperiostio en la zona de la tuberosidad fracturada puede hacer peligrar aún más el aporte sanguíneo al hueso.

Sin embargo, en ciertos casos el diente y la tuberosidad pueden poseer gran movilidad. En tales casos, -- la extracción del diente y de la tuberosidad es inevitable. Se debe proceder con cuidado al colocar los colgajos de mucoperiostio y lograr cierre por primera intención. -- La aproximación de los tejidos blandos evitará la formación de una fístula del antro a la boca y favorecerá también la hemostasia. Con frecuencia la tuberosidad puede -- estabilizarse con presión digital y puede extraerse el -- diente. La tuberosidad entonces puede ser colocada en su sitio y fijada mediante el cierre cuidadoso de los tejidos blandos circundantes. Si el diente afectado en la -- fractura de la tuberosidad no posee demasiada movilidad, puede retrasarse la extracción varias semanas para permitir que cicatrice la tuberosidad. La extracción quirúrgica del diente afectado puede realizarse una vez que la -- tuberosidad se encuentre estabilizada.

Lesión del seno maxilar.

Durante la extracción de molares y premolares -- superiores puede abrirse el piso del antro.

Cuando la perforación es accidental, por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación.

Inmediatamente se advierte el accidente porque el agua pasa al seno y sale por la nariz.

Si la perforación se debe al uso de instrumentos como cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusual adelgazado, desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación.

También puede ser una raíz la que perfora el seno al intentarse su extracción.

Tratamiento.

Cuando la perforación se debe a razones anatómicas o es realizada por instrumentos el coagulo se encarga de obturar la comunicación; en estas circunstancias basta colocar una torunda de gasa que favorezca la hemostasis, o un punto de sutura que acercando los bordes establece mejores condiciones para la contención del coagulo.

Algunas veces el coagulo, de modo especial en alveolos grandes y que han sido traumatizados, se retrae y se desprende. El valor del coagulo como elemento obturador en estas condiciones es nulo. Es preciso en estos casos, realizar una pequeña plástica para reintegrar la posición normal.

Se coloca un punto de sutura sobre el coagulo para cerrar la brecha, desprendiendo la fibromucosa bucal y palatina. Con esta maniobra es posible alargar el telón gingival para obturar el alveolo.

Si con esto no se consigue acercar los labios bucal y palatino se realiza una incisión en vestibular, se reseca el hueso del borde alveolar, con esto se alargaría la fibromucosa y se cubriría el alveolo.

Penetración de una raíz en el seno maxilar.

Una raíz de un molar superior al fugarse de su alveolo, empujado por las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de distintas maneras en relación con el seno maxilar:

- a) la raíz penetra en el antro desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad.
- b) la raíz se puede deslizar entre la mucosa del seno y el piso óseo quedando por lo tanto cubierta por la mucosa.
- c) la raíz se puede alojar dentro de una cavidad patológica por debajo del seno.

Tratamiento.

Se requiere un exámen radiográfico previo que nos dará la ubicación exacta de la raíz.

La extracción de la raíz se puede intentar en la misma sesión o realizarse posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular. No se debe realizar la extracción del resto radicular por vía alveolar ya que hay peligro de dejar una comunicación con el seno.

El procedimiento es el siguiente: se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre. Esta incisión coincidirá con las lenguetas mesial y distal del alveolo que estamos considerando. Se desprende el colgajo y expuesto el hueso, se calcula radiográficamente la altura a la que se encuentra el piso del seno y por lo tanto la raíz que se quiere extraer. Se practica la osteotomía de la tabla externa con escoplo o fresa; por esta maniobra generalmente la mucosa sinusal queda desgarrada; en caso contrario se incide con un bis-

turí, para poder llegar al interior del antro. Abierto el seno y proyectando la luz hacia el interior de la cavidad se busca la raíz. Hallada se toma con una pinza larga, -- con una pinza de disección o bien se elimina con una cucharilla para hueso.

Con el objeto que la perforación vestibular operatoria y la transalveolar traumática se obturen, se recurre a una sencilla maniobra plástica. La boca del alveolo puede ser cubierta por tejido gingival, tal como se procede en caso simple de perforación. Se disminuye la altura del borde óseo alveolar y se desprende el colgajo palatino. Se puede alargar el telón vestibular, practicando con bisturí la sección del periostio, con lo cual se logra -- alargar el colgajo para que llene su propósito.

Una sutura cierra la boca del alveolo y otros -- dos puntos afrontan los labios de la encía hacia distal y mesial.

Independientemente del tratamiento mencionado -- anteriormente, en la mayoría de los casos según Sprague -- la conducta conservadora parece ser lo más aconsejable.

El problema que plantean las raíces impactadas -- en el seno maxilar debe ser reconsiderado a la luz de los conocimientos actuales. Este autor realizó una investigación que llevó a las siguientes conclusiones:

- a) En la literatura especializada se encuentran pocos casos de cuerpos extraños desplazados -- accidentalmente a los senos maxilares.
- b) Tales cuerpos pueden ser retenidos durante -- años sin producir trastornos de importancia.
- c) No producen complicaciones serias.
- d) No originan una reacción de "cuerpo extraño"
- e) No interfieren en la regeneración del revestido

miento de la cavidad.

- f) No provocan inflamación fulminante ni neoplasias.
- g) Aparentemente no actúan como foco de infección.

Lesión de los tejidos blandos.

Laceraciones o lesiones de tejidos blandos adyacentes a los dientes pueden presentarse como resultado del manejo inadecuado de instrumentos durante los procedimientos quirúrgicos. La aplicación incorrecta de elevadores y forceps o no reflejar un colgajo cuando esté indicado producen con frecuencia laceraciones o desgarros de las mucosas adyacentes.

Las heridas de los labios por pelliscamientos con las pinzas, lesiones traumáticas de la comisura que se continúan con herpes ubicados en esa región, son bastante frecuentes en el curso de extracciones laboriosas del tercer molar inferior.

Tratamiento.

La hemorragia generalmente no es problema con estas heridas, ya que pueden tratarse fácilmente con suturas primarias. El mucoperiostio sobre el hueso expuesto deberá ser colocado nuevamente en su lugar y suturado, mientras que las laceraciones de la lengua, labio o piso de boca pueden exigir reparación en capas o planos. Las heridas punzocortantes en la misma zona, causadas por el paso accidental, de algún instrumento filoso, generalmente no necesita suturarse. La cicatrización es menos complicada si se permite que se haga por sí sola, siempre que no existan restos de cuerpos extraños.

CAPITULO V

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.

Persistencia de la Anestesia.

Después de la inyección del dentario inferior, - puede ocurrir que la anestesia se prolongue por el espacio de días, semanas y aún meses. Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico al desgarramiento de agujas con rebabas, o a la inyección de alcohol junto con la solución anestésica, este alcohol es el residuo que puede quedar en la jeringa, en aquellos casos en que se acostumbra conservar esos instrumentos en ese material.

Tratamiento.

Con el tiempo el nervio regenera lentamente y -- después de un período variable se recupera la sensibilidad.

Infección en el Lugar de la Punción.

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; la falta de esterilización de la aguja o del sitio de punción son la -- causa de esta complicación. En algunas ocasiones, en punciones múltiples, se originan zonas dolorosas e inflamadas. La inyección séptica a nivel de la espina de Spix -- ocasionaba trastornos más serios, abscesos y flemones, --

acompañados de fiebre, trismus y dolor.

Tratamiento.

Consiste en drenaje quirúrgico, administración de penicilina y abertura quirúrgica de los abscesos.

Hemorragia.

Suele presentarse en el momento de la cirugía o después de la misma.

Muchas complicaciones pueden presentarse después de la cirugía. El sangrado puede catalogarse como muy frecuente, después del cual puede haber muchas complicaciones, una de ellas es el choque, ya sea hipovolémico o psicogénico.

La definición más simple de hemorragia es la salida de sangre de los vasos sanguíneos. Este fenómeno es provocado cada vez que se extrae un diente. El mecanismo por el que se cohibe el sangrado puede atribuirse a muchos factores que pueden ser clasificados arbitrariamente en dos grandes categorías: extrínsecos e intrínsecos.

La clasificación de la hemorragia está basada en tres criterios: tiempo en que ocurre, naturaleza de los vasos y deficiencia de los factores coagulantes implicados.

Según el tiempo en que se presenta, la hemorragia puede ser clasificada como:

a) Hemorragia Primaria.

Se presenta en el momento de la cirugía y se atribuye al corte de los vasos sanguíneos. En condiciones normales la aplicación de presión,

84

junto con la contracción y retracción de los vasos sanguíneos, basta para cohibir el sangrado. En consecuencia, cuando se utiliza anestesia por infiltración, el agente vasoconstrictor empleado también ayuda a promover el control del sangrado. Con frecuencia parece que ambos factores intrínsecos y extrínsecos prevalecen y promueven el control de la hemorragia primaria.

b) Hemorragia Intermedia.

Se refiere al sangrado que se presenta 24 horas después de la cirugía. La posibilidad de que esto ocurra se atribuye a muchos factores, como -- son retiro de presión, disipación de los factores vasoconstrictores y relajación de los vasos sanguíneos.

c) Hemorragia Secundaria.

Se presenta 24 horas después de la cirugía y suele atribuirse a diversos factores como: trauma -- extrínseco (esquirlas óseas), infección, etc.

Naturaleza de los Vasos Sanguíneos.

La hemorragia puede ser clasificada según el tipo de vasos de donde proviene la sangre: arterial, venosa o capilar.

La hemorragia arterial es de sangre color rojo -- brillante e impulsada hacia la herida a presión; el flujo puede describirse como pulsátil.

La hemorragia capilar es también roja pero mana lentamente de la herida.

La hemorragia venosa es de color rojo obscuro y también mana lentamente de la herida.

Hemorragia Extra e Intravascular.

La hemorragia intravascular solo causa un pequeño porcentaje del sangrado postoperatorio, pero cuando -- se presenta en realidad se plantean problemas formidables, uno de los cuales, el choque, puede poner en peligro la vida.

Este tipo de hemorragia se atribuye a la deficiencia de uno de los muchos factores intravasculares que intervienen en la coagulación sanguínea.

Los factores extravasculares son las causas más frecuentes de hemorragia. El motivo está relacionado directamente con la naturaleza y localización de la herida, la presencia de infección y trauma quirúrgico.

Naturaleza de la Herida.

La herida quirúrgica después de una extracción -- afecta principalmente a dos tipos de tejidos: duros y -- blandos. El componente de tejido duro o sea el hueso, -- constituye la mayor parte de la herida, mientras que el -- tejido blando forma la parte más pequeña de la herida. La hemorragia, por lo tanto puede presentarse en cualquiera de estos dos componentes.

La hemorragia ósea es difícil de controlar porque, a diferencia de la herida de tejido blando no puede comprimirse y aproximarse las paredes para aplicar la presión necesaria para cerrar la luz de los vasos y proporcionar, a su vez, la relajación necesaria para promover -- la retracción y contracción de los vasos.

La existencia de ciertas peculiaridades anatómicas pueden con frecuencia aumentar o agravar el problema. La presencia de vasos nutrientes prominentes de un hueso

puede conducir a una hemorragia profusa de tipo arterial. Además el hueso frecuentemente se fractura durante la extracción, después de lo cual hay irritación, inflamación, infección y hemorragia secundaria.

Tratamiento Local.

Los métodos locales pueden ser clasificados de la siguiente forma: prevención, presión, frío, agentes -- hemostáticos y vasoconstrictores.

Prevención.

Es conveniente tomar medidas como cirugía atraumática, eliminar el tejido granulomatoso que sangra continuamente, retirar todas las espículas de hueso fracturadas, retirar viejos coagulos necróticos.

Presión.

Este método es quizá el menos eficaz y consta de lo siguiente: compresión de los márgenes de la herida para aliviar tensión, permitiendo la retracción y contracción de los vasos sanguíneos.

Permitir al paciente morder una torunda de gasa durante una hora para ayudar a comprimir los vasos sanguíneos y promover la coagulación.

Aplicación de suturas para mantener los márgenes de la herida aproximados, disminuyendo así la separación existente y promoviendo la retracción y contracción de los vasos sanguíneos, evitando a la vez que la sangre salga del alvéolo, produciendo la estasis que facilita la coagulación.

Colocación de gasa en la herida, es una medida - muy eficaz, especialmente cuando la gasa es saturada primero con tintura de benzoína y suturada a los tejidos - - afectados.

La aplicación de frío es muy útil porque causa - contracción de los vasos sanguíneos.

Agentes Hemostáticos.

Existen muchos agentes hemostáticos que se utilizan en combinación con la aplicación de presión.

a) Acido Tánico.

Se coloca sobre una gasa saturada con agua y se le pide al paciente que muerda sobre ésto durante un mínimo de una hora.

b) Sugalato de Bismuto.

Se usa con gasa en forma parecida al ácido -- Tánico.

c) Gelfoam.

Se coloca en el alvéolo y se le pide al paciente que muerda sobre una gasa. Este método es muy eficaz, pero cuando el flujo de sangre es abundante la falta de consistencia física del Gelfoam permite que sea desplazado fácilmente.

d) Oxycel.

Se utiliza en forma similar al Gelfoam.

e) Espuma de Fibrina.

Se utiliza en la misma forma que el Gelfoam y el Oxycel.

f) Trombina. (líquido y polvo).

Se coloca sobre la herida, adyacente al punto sangrante.

Vasoconstrictores. (anestesia local con agentes

vasoconstrictores).

Los anestésicos locales se utilizan frecuentemente para promover la hemostasia y proporcionar un cambio limpio antes de realizar medidas más definitivas para controlar la hemorragia.

Tratamiento General.

En ocasiones, es necesario administrar drogas y líquidos por vía general.

A continuación presentamos una lista de los utilizados con mayor frecuencia.

- a) El Salicilato de Adrenosem, se cree que promueve la constricción de los capilares.
- b) Premarin, es un estrógeno conjugado.
- c) Vitamina K, puede ser eficaz si existe un problema relacionado con la protrombina. Los efectos, si es que ocurren, no serán inmediatos.

Este medicamento da resultados después de 24 horas si se administra por vía bucal y dentro de 6 horas si se administra por vía intravenosa.

- d) Plasma.
- e) Sangre total.
- f) Líquidos parenterales.

Pocas veces resulta necesario administrar sangre total. Sin embargo, deberá recordarse que se pierden -- aproximadamente 5 ml. de sangre por cada diente extraído durante la cirugía bucal. Por esto, cuando se haya realizado una intervención considerable, deberá considerarse, la reposición del líquido perdido por el sangrado, para restaurar el volumen vascular circulante y proporcionar nutrición. Con demasiada frecuencia, las personas que han

padecido sangrado postoperatorio son incapaces de comer. - Es conveniente administrar dextrosa al 5 por ciento en -- agua o lactato de Ringer con dextrosa al 5 por ciento en agua por vía intravenosa. Esto no se hace necesariamente para restaurar el volúmen sanguíneo perdido, sino para -- proporcionar una fuente de nutrición. Muy rara vez hay ne- cesidad de administrar líquidos para restaurar el volúmen vascular.

Lesiones a los Nervios.

Una extracción dentaria puede ocasionar una le- sión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos. Es- tas lesiones pueden radicarse en los nervios inferiores y superiores.

Los accidentes más importantes son los que tie- nen lugar sobre el nervio dental inferior, lingual y men- toniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede -- consistir en sección, aplastamiento o desgarró del nervio, estas lesiones se traducen en neuritis, neuralgias o anes- tesias en diversas zonas. Precuentemente ocurre en las -- extracciones del maxilar inferior, por intervenciones so- bre el tercer molar o premolares.

Existen tres pares de nervios en la región del - maxilar inferior que son vulnerables a lesiones quirúrgi- cas. El conocimiento de su presencia y la cirugía cuidado- sa son la mejor protección contra la lesión de estas es- tructuras.

Nervio Dental Inferior.

Es una rama principal de la tercera división del

nervio trigémino. Se separa del tronco de la división -- maxilar inferior 5 a 10 mm. después de su emergencia de -- la cavidad del cráneo a través del agujero oval y pasa -- hacia la fosa infratemporal. El nervio dental inferior pa -- sa entre los músculos pterigoideos interno y externo y -- entra en el espacio pterigomandibular. El nervio sigue en curso hacia abajo y hacia afuera y penetra en el agujero del maxilar inferior en la superficie interna de la rama ascendente del maxilar inferior.

Por lo tanto, la lesión directa a esta estructu -- ra puede presentarse en los tejidos blandos de la fosa -- infratemporal y espacio pterigomandibular o por la pene -- tración al conducto dental inferior.

Salvo en aquellos procedimientos quirúrgicos que afecten el espacio pterigomandibular y las lesiones direc -- tas con la aguja al hacer el bloqueo anestésico del ner -- vio dental inferior, las lesiones al nervio dentro del -- conducto dentario inferior son de capital importancia. La lesión puede hacerse al extirpar un ápice radicular en la región de los molares, durante la cirugía para la extrac -- ción de dientes incluidos y extirpación de quistes y tumo -- res.

Tratamiento.

Las lesiones directas a los nervios generalmente son causadas por un ápice radicular desplazado o por un -- fragmento óseo proyectado hasta el conducto dentario infe -- rior. Cuando ocurra ésto, el tratamiento de elección será la eliminación del ápice radicular o fragmento óseo. Expo -- sición adecuada, buena luz y aspiración eficaz son indis -- pensables para la recuperación del fragmento. Se levanta un colgajo de mucoperiostio y se retira el hueso neces -- rio hasta lograr el resultado deseado. Si el fragmento ha

penetrado al conducto y no puede ser retirado fácilmente, será necesario quitar el techo del conducto para localizarlo y retirarlo.

Nervio Lingual.

Se separa del nervio dental inferior 5 ó 10 mm. por debajo de la base del cráneo y desciende hacia abajo y hacia afuera. Pasa por delante y hacia adentro del nervio dental inferior y se anastomosa con la cuerda del tímpano ligeramente abajo del borde inferior del músculo pterigoideo lateral. A nivel del borde posterior del músculo milohioideo, el nervio se dirige hacia adelante y se desplaza por la superficie superior e interna del músculo milohioideo hasta alcanzar la superficie posterior de la glándula sublingual. En este punto, se dirige hacia adentro pasando bajo el conducto de la glándula submaxilar y penetra en la superficie inferior de la lengua. Al pasar este nervio por arriba de la porción posterior del músculo milohioideo, se encuentra muy cerca de la superficie, dentro de la mucosa lingual, en la zona del segundo y tercer molares. En este sitio el nervio es susceptible al trauma quirúrgico.

La cirugía para la odontectomía de terceros molares incluidos es el procedimiento quirúrgico asociado más frecuentemente con lesiones al nervio lingual. La lesión directa al nervio lingual con la aguja puede suceder durante la anestesia o bloqueo de este nervio aunque la lesión casi siempre es pasajera.

Tratamiento.

Si el nervio es dañado, el único tratamiento práctico es volver a establecer los planos tisulares normales y aproximar los márgenes de la herida. Ambas medi-

64

das favorecen la regeneración de los nervios.

Nervio Mentoniano.

Es una de las ramas terminales del nervio dental inferior. Surgiendo en la región de premolares inferiores se dirige hacia atrás y hacia arriba y emerge del maxilar inferior hacia los tejidos blandos a través del agujero mentoniano. Una vez dentro de los tejidos blandos, el nervio mentoniano terminará en numerosas ramas, proporcionando inervación sensorial a la piel del mentón, labio inferior y mucosa entre labio inferior y reborde alveolar. Este nervio puede ser lesionado por la aguja al hacer el bloqueo anestésico del nervio mentoniano, pero tal lesión no suele ser permanente. Es lesionado con mayor frecuencia cuando se realiza la reflexión, por retracción, de un colgajo en la zona de premolares.

Tratamiento.

Si el nervio fuera cortado o desgarrado, deberá volver a colocarse el colgajo de mucoperiostio suturarse en forma normal. Se debe evitar la formación de hematomas subperiósticos en la zona del agujero mentoniano. Esto favorecería la formación excesiva de tejido cicatrizal y trastornaría la posibilidad de regeneración normal del nervio. La reparación primaria de los extremos cortados o desgarrados mediante la anastomosis quirúrgica no es una medida práctica por la dificultad técnica y la falta de pruebas de que esto proporcione un resultado favorable.

Osteítis Alveolar.

Es cuando la inflamación asienta en la región alveolar, y están interesados dos, tres o cuatro alvéolos.

Estas osteitis no tienen por lo común, repercusión sobre el estado general del paciente.

La afección se presenta cuando se desintegra el coágulo sanguíneo o es desalojado de la herida. Con la -- pérdida del coágulo sanguíneo, las terminaciones nervio-- sas en el hueso quedan expuestas a la cavidad bucal, pro-- vocando con frecuencia dolor intenso. Cualquier interfe-- rencia en la formación y conservación del coágulo sangui-- neo contribuye a esta afección.

Tratamiento.

Este deberá instituirse para aliviar el dolor -- persistente asociado con esta afección. Consiste en ras-- par y lavar el alvéolo hasta que sangre abundantemente, y posteriormente la aplicación de un agente local para ali-- viar el dolor y un antiséptico para combatir cualquier -- infección localizada que pudiera existir. Una tira de ga-- sa yodoformada saturada con eugenol es un apósito eficaz.

El alvéolo deberá ser irrigado cada 24 a 48 ho-- ras con una solución antiséptica suave eliminando todos -- los restos del coágulo desintegrado, de tal forma que el medicamento pueda entrar en contacto directo con el hueso expuesto. El apósito deberá ser colocado hasta el fondo -- del alvéolo pero no en una forma apretada, cubriendo todo el hueso expuesto. Este tratamiento deberá ser repetido -- con la frecuencia necesaria para conservar al paciente -- cómodo.

Osteomielitis.

Es una infección del hueso producida generalmen-- te por microorganismos piógenos que pueden estar localiza-- dos o difundidos a través de toda la estructura medular --

del maxilar superior e inferior. Puede causar necrosis --
ósea con formación de sequestratos, progresando hasta des--
truir grandes partes del hueso con fractura patológica. -
Afecta al hueso esponjoso, la médula ósea, la cortical y
el perióstico en sus fases agudas, subaguda o crónica.

Puede presentarse después de una celulitis séptica
ca o después de la extracción de algún diente infectado.
Algunos pacientes presentan falta de resistencia a cier--
tos microorganismos que persisten dentro de las estructu--
ras óseas.

Desde el perfeccionamiento de los antibióticos,
la osteomielitis de los maxilares rara vez se presenta, -
considerando la frecuencia de las infecciones bucales. --
Sin embargo, cuando se presenta, los microorganismos son
muy resistentes a los antibióticos y tienen poco efecto -
sobre su progreso. Puede seguir un curso incierto, resol--
viéndose pero recurriendo años después, para seguir un --
curso crónico con exacerbaciones recurrentes.

Las infecciones odontogénicas son la causa más -
frecuente de la osteomielitis de los maxilares y frecuen--
temente se presentan después de la invasión a través de -
la herida de un tercer molar. El paciente generalmente se
queja de dolor profundo y persistente con parestesia oca--
sional del labio. Los tejidos blandos adyacentes se pre--
sentan edematosos y el paciente puede presentar fiebre, -
escalofríos, malestar general; frecuentemente, con perio--
dos de náuseas y vómito. Una vez que se han indurado los
tejidos adyacentes se forma el absceso.

Las características radiográficas de la enferme--
dad varían según su progreso. En casos que principian se
aprecia un efecto de puntilleo, debido al agrandamiento -
de los espacios medulares, y obstrucción de las trabécu--

las óseas. La destrucción de la porción esponjosa del hueso se realiza más rápidamente que la del hueso cortical. Si es una enfermedad aguda y agresiva la destrucción puede suceder rápidamente, dando la imagen que se ha descrito como agusanada.

En la osteomielitis crónica, los sequestros radiopacos se presentan en la corteza rodeados por un involucrum radiolúcido.

En el tipo invasivo agudo de osteomielitis pueden formarse cavidades múltiples, que drenan pus hacia el vestíbulo de la boca o alrededor de los cuellos de los dientes en esta zona. Los dientes se tornan móviles y sensibles, debido a la periostitis concomitante. Los abscesos pueden abrirse espontáneamente, saliendo a la superficie de la piel si no son desbridados o drenados oportunamente.

La osteomielitis es generalmente una infección mixta y el microorganismo más frecuente es el estafilococo dorado. El estafilococo albus, el estreptococo y la asociación fusoespirilar de Plaud-Vincent también son frecuentes. Además, es necesario considerar los microorganismos anaerobios.

Tratamiento.

Deberá hacerse un cultivo bacteriano inmediatamente si es posible para determinar la naturaleza del microorganismo causal.

Deberán administrarse dosis altas de antibióticos si no es posible obtener material para el cultivo. Los antibióticos de amplio espectro pueden dar mejores resultados, ya que con frecuencia se encuentran microorga-

nismos resistentes a la penicilina.

El tratamiento general deberá consistir en descanso en cama y administración de una dieta alta en proteínas y calorías, con vitaminas a niveles terapéuticos.

La incisión y el drenaje deberán ser realizados al primer inicio de fluctuación con extensión de la incisión hasta el hueso. La incisión deberá mantenerse abierta con una mecha de gasa suturada en el mismo sitio.

Al progresar la enfermedad, pueden desvitalizarse porciones de hueso debido a la trombosis de los vasos de la zona, reduciendo así el aporte sanguíneo al hueso. Un segmento de hueso desvitalizado, o secuestro, puede ser sacado suavemente de su lecho de tejido blando o involucrum. El lecho de tejidos blandos no es raspado; los márgenes del hueso cortical se cortan hasta llegar nuevamente a hueso medular viable. La cavidad deberá ser rellena con gasa quirúrgica y marsupializar para asegurar que la herida permanezca abierta hasta que las porciones más profundas hayan cicatrizado. Puede ser necesario realizar secuestrectomías adicionales pasando el período agudo y deberá continuarse el tratamiento a base de antibióticos durante un mínimo de cuatro semanas. Durante este tiempo deberán tomarse muestras adicionales para cultivo y antibiograma, asegurando la utilización del antibiótico adecuado.

Equimosis.

Las equimosis de los tejidos blandos son una forma de hemorragia postoperatoria que puede observarse después de algunos procedimientos dentoalveolares. Son más frecuentes en los ancianos, especialmente en mujeres con antecedentes de contusión. Con frecuencia, son el resulta

do de contusiones subcutáneas con acumulación de sangre - en los tejidos blandos que produce un cambio de coloración en la piel; púrpura al principio, cambiando poco a poco un color verde amarillo.

Esto desaparece generalmente de diez a catorce días, pero puede preocupar al paciente salvo que haya sido mencionado como una posibilidad antes de la operación.

Hematoma.

Aunque ya se mencionó en los accidentes transoperatorios; también se puede presentar después de la operación.

Accidente frecuente, consiste en la entrada, difusión y depósito de sangre en los tejidos vecinos al sitio de la operación. El hematoma puede adquirir un volumen considerable, con el consiguiente cambio de coloración del lugar de la operación, la piel y sus vecindades. La encía que cubre la región operatoria se pone turgente y dolorosa. Las regiones vecinas acompañan la tumefacción sanguínea y adquiere un aspecto inflamatorio. El cambio de color de la piel dura varios días y termina generalmente por resolución al octavo o noveno. Pero la colección sanguínea en sí puede infectarse, produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar. Todo este cuadro se desarrolla aproximadamente en una semana.

Tratamiento.

Consiste en colocar una bolsa de hielo para disminuir el dolor y la tensión, sulfamidoterapia y antibióticos; si el hematoma llega a abscedarse será necesario abrir quirúrgicamente el foco con bisturí, electrocauterio o separando los labios de la herida operatoria, por -

entre los cuales emergerá el pus. Un trozo de gasa yodo--
formada mantendrá libre la vía de drenaje.

Edema.

Es la presencia de cantidades grandes de líqui--
dos dentro de las células o en los espacios intersticia--
les. La reacción inicial de los tejidos dañados es de is--
quemia seguida de hiperemia. Los vasos linfáticos y las -
venas pueden trombosarse al desarrollarse la reacción in--
flamatoria. El edema postoperatorio se inicia con la reac--
ción inflamatoria. Generalmente llega a su máxima intensi--
dad a las 36 ó 48 horas. Se manifiesta como una hinchazón
eritematosa que varía de blanda a dura. Al estirarse los
tejidos la piel toma un aspecto brillante.

Aunque los tejidos no duelan, el paciente puede
quejarse de una zona sensible con sensación de latido. El
paciente puede presentar un cuadro febril con leucocito--
sis, neutrofilia y aumento de la frecuencia respiratoria
y del pulso, pero esto no indica necesariamente la presen--
cia de infección.

Tratamiento.

Las enzimas proteolíticas se han considerado co--
mo un auxiliar para evitar el edema después de la cirugía.
Los corticosteroides han probado ser eficaces para redu--
cir el edema después de los procedimientos maxilofaciales.
Sin embargo, no están indicados en la cirugía dentoalveo--
lar sistemáticas y enfermedades gástricas.

El frío es utilizado con frecuencia para dismi--
nuir el edema postoperatorio, además evita la congestión
y el dolor. Se emplea bajo la forma de bolsas de hielo o
toallas afelpadas mojadas en agua helada que se colocan -

sobre la cara, frente al sitio de la intervención. Este se usa por períodos de 15 minutos, seguidos de un período de descanso de otros 15 minutos. Esta terapéutica solo se aplica en los tres primeros días siguientes a la operación. Prolongado por más tiempo, su acción es inútil, cuando no perjudicial.

La acción del frío puede ser complementada con el empleo de una solución de sulfato de magnesio (100gr. en 1/2 litro de agua); esta solución se usa fría en lugar del agua, empapando una toalla y aplicándola en el lugar indicado; el sulfato de magnesio tiene una acción terapéutica para reducir los edemas. También se utiliza el calor, los rayos infrarrojos aplicados durante 5 minutos a 60 -- centímetros de distancia protegiendo los ojos.

Trismus.

Se puede describir como una variante de dolor -- masticatorio debido a un espasmo miofacial que puede ser el resultado de someterse a una extracción difícil, inyección de un anestésico local, a un hematoma postoperatorio o infección.

Esta situación se presenta en forma de contrac-- ción a manera de calambre que impide abrir la boca y con frecuencia dura varias semanas. La palpación de la zona -- retrocigomática intrabucal, provoca una reacción dolorosa y el movimiento del maxilar es muy doloroso.

Tratamiento.

Al paciente se le deberá examinar el primer día después de la operación y se le deberá alentar a que lo-- gre la apertura normal de la boca. Además las instruccio-- nes deberán incluir un plan de ejercicios continuos, su--

plementados con la aplicación de calor.

En el tratamiento del trismus muscular, se recomienda la fisioterapia activa. Esta puede ser llevada a cabo masticando parafina o un trozo de caucho, evitando la goma de mascar que es demasiado blanda.

Además la utilización de drogas analgésicas y --relajantes del músculo esquelético como el Robaxisal, --Norflex y Meprobamatos, pueden ser útiles. Si estos métodos no son adecuados, puede ser necesario abrir los maxilares forzosamente bajo anestesia general.

Infección.

Es una complicación que puede progresar provocando graves problemas. Los microorganismos en la boca varían mucho, tanto en número como en especie. La presencia de moco y materia orgánica favorece el crecimiento de bacterias capaces de producir reacciones inflamatorias en los dientes y estructuras contiguas.

La infección puede ser producida por contaminación de instrumentos, materiales o una interrupción en la cadena de la esterilidad en el momento de la cirugía.

El proceso infeccioso se caracteriza porinchazón, dolor, trismus, fiebre y malestar general.

Tratamiento.

Cuando aparezcan señales de infección está indicada la administración de antibióticos, junto con medidas de apoyo como descanso, nutrición adecuada, hidratación y buena eliminación. Si fracasa el tratamiento anterior, --puede ser necesario intervenir quirúrgicamente para drena

je de la infección una vez localizada.

Trombosis del Seno Cavernoso.

Se debe a la formación de trombos en dicho seno y en las numerosas venas que recibe. Como la red anastomosa de venas de la región maxilar de la cara se abren al seno cavernoso, las infecciones de boca y cara pueden producir esta trombosis. También puede observarse este síndrome por extensión directa de infecciones del antro.

Los síntomas de trombosis del seno cavernoso incluyen exoftalmos, edema y quemosis en párpados y esclerótica, una reacción febril de tipo séptico, edema de la papila y edema de las conjuntivas. La cefalea y los vómitos pueden constituir síntomas destacados; es común encontrar parálisis de los músculos extrínsecos del ojo. La muerte se debe a piemia, septicemia, absceso cerebral o meningitis.

Las infecciones de dientes o tejidos vecinos pueden alcanzar el seno cavernoso a través del plexo pterigoideo y las venas emisarias desde el espacio pterigomaxilar. Las infecciones de la glándula parótida también pueden dar lugar a trombosis del seno cavernoso. La mayor parte de casos conocidos de trombosis del seno cavernoso, de origen dental probable o seguro, se debieron a infecciones en la región de los últimos molares superior e inferior. Esto quizá se deba a la íntima relación entre estas zonas y el plexo pterigoideo, lo que favorece la extensión directa de la infección. Muchos de estos casos siguieron a intervenciones quirúrgicas realizadas durante la fase aguda de la infección, o a penetración de la infección a los tejidos profundos durante la inyección del anestésico local. El pronóstico para esta afección es malo.

Tratamiento.

Se inicia con antibióticos inmediatamente y se varia para reflejar los resultados de los cultivos sanguíneos.

C O N C L U S I O N E S .

Es necesario evaluar al paciente, realizando una historia clínica completa antes de iniciar cualquier intervención quirúrgica, para evitar en gran parte, las complicaciones y accidentes que se han tratado.

El estudio radiográfico previo, aunado al conocimiento de la anatomía de los maxilares es imprescindible para la localización exacta de las estructuras anatómicas de la región a intervenir, logrando con esto evitar posibles lesiones a dichas estructuras.

El odontólogo deberá realizar cualquier cirugía con la mayor asepsia y antisepsia, con las técnicas quirúrgicas específicas para cada caso en particular, así como el instrumental y equipo adecuados.

Todo cirujano dentista tiene la responsabilidad de tratar con éxito las complicaciones que pudieran surgir como consecuencia de sus procedimientos.

Hasta el momento en que se da de alta al paciente, es cuando termina la responsabilidad del cirujano sobre la salud del mismo.

V O C A B U L A R I O .

- Acolia.** Detención de la secreción biliar. Secresión de una bilis incolora por falta de pigmentos biliares.
- Acúfenos.** Escuchar zumbidos.
- Anorexia.** Falta de apetito.
- Artralgias.** Dolor de una o varias articulaciones.
- Ascitis.** Derrame de líquido seroso en la cavidad peritoneal. Se observa principalmente en el curso de la cirrosis del hígado, de la tuberculosis peritoneal y del cáncer intestinal.
- Astenia.** Debilidad, falta de fuerza. Es una debilidad marcada del sistema muscular y una dificultad de evocar ideas y recuerdos.
- Bradycardia.** Lentitud del ritmo cardíaco.
- Bradisfigmia.** Pulso lento.
- Coluria.** Emisión de orina que contiene bilis. Por el análisis se encuentran las sales propias de la bilis y los pigmentos colorantes.
- Disendocrinias - Disendocrino.** Que tiene relación con una insuficiencia de secreción interna.
- Disfagia.** Dificultad de la deglución, generalmente dolorosa.
- Disfonía.** Dificultad de hablar. Este trastorno funcional puede resultar de una lesión de la tráquea, de la laringe o de la cavidad bucal, generalmente de origen traumático, puede tener un origen nervioso, psíquico u orgánico.
- Disnea.** Dificultad de respirar. Disnea que se observa en

el asma sibilante y prolongada, debida a una contractura de los músculos inspiradores. Se encuentra también en el enfisema, por pérdida de la elasticidad pulmonar.

Disuria. Dificultad de orinar.

Esofagorrea. Secreción purulenta proveniente del esófago.

Fosfenos. Sensación luminosa subjetiva obtenida por la presión del globo ocular, estando los párpados ocluidos.

Hematemesis. Vómito de sangre procedente de una hemorragia de la mucosa gástrica o esofágica.

Hematoquesis. Deposición intestinal sanguinolenta.

Hemoptisis. Emisión por vía oral de sangre procedente de los pulmones.

Hipocolia. Disminución de la secreción de la bilis.

Mialgias. Dolor muscular.

Nicturia. Frecuencia de la micción durante la noche. Se observa en la esclerosis renal y cardíaca.

Odinofagia. Dolor en el acto de la deglución.

Pirosis. Sensación de quemadura que partiendo del estómago, se extiende a lo largo del esófago y llega hasta la faringe, es determinada por la regurgitación de líquido estomacal cargado de ácido, ya sea procedente de fermentación o ya de ácido clorhídrico. Se observa en los dispépticos hiper o hipoclorhídricos.

Polaquiuria. Necesidad frecuente de orinar, sin que por esto sea abundante la emisión. Por el contrario la polaquiuria es a menudo signo de oliguria.

Poliuria. Emisión de orina abundante, que puede alcanzar tres, cuatro y cinco litros en 24 horas.

Regurgitaciones. Expulsión sin esfuerzo, fuera de la boca, de materias alimenticias procedentes del estómago.

Sialorrea. Derrame abundante de saliva fuera de la boca.

Taquicardia. Aumento del número de los latidos cardiacos que, por su proximidad, dan al ritmo del corazón una cadencia rápida característica.

Taquisfigmia. Disminución del número de los latidos cardiacos.

Tenesmo Vesical. Sensación de constricción dolorosa localizada a los esfínteres de la vejiga o del ano - después de la micción o la defecación. Se observa en los casos de inflamación vesical o anal.

Tialismo. Sensación exagerada de saliva.

Vomica. Expulsión brusca fuera de los bronquios, bajo la forma de vómito, de una colección purulenta que se había abierto en ellos (absceso del mediastino, quiste hidatídico del pulmón, pleurecía purulenta, absceso del hígado, absceso por congestión).

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

ALLING, C.C.. (Editor). Clinicas Odontológicas de Norte--
américa. (Urgencias Odontológicas). Editorial --
Interamericana. México, D.F. 1973.

ARCHER, W.H.. Cirugía Bucal. Tomo I. 2a. Edición. Edito--
rial Mundi.

BURKET, L.W.. Medicina Bucal. 6a. Edición. Editorial Inter
americana. México, D.F. 1977.

DOMINGUEZ, V.G.R. y RODRIGUEZ, M.A.. Semiología Clínica.
Impresiones Modernas. México, D.F. 1973.

MCCARTHY, F.M.. Emergencias en Odontología. Editorial El
Ateneo. Buenos Aires, Argentina. 1971.

RIES, C.G.A.. Cirugía Bucal. 7a. Edición. Editorial El --
Ateneo. Buenos Aires, Argentina. 1973.