

Original

(23)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales
CLINICA IZTACALA

TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM
CARRERA DE ODONTOLOGIA

PROCEDIMIENTOS Y ACCIDENTES EN EXODONCIA

T E S I S

Que para obtener el Título de:
CIRUJANO DENTISTA
p r e s e n t a n
MA. EUGENIA AVILA CHANES
JAIME SALAZAR GOMEZ
FERNANDO SANTANA RAMIREZ

San Juan Iztacala, México, 1979



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

Págs.

CAPITULO I.

EVALUACION CLINICA.

A. Datos Personales	7
B. Motivo de la Consulta:	7
a) Emergencia	
b) Alivio del dolor	
C. Padecimiento actual:	7
a) Inicio	
b) Evolución	
c) Estado actual	
D. Antecedentes personales patológicos:	7
a) Fiebres eruptivas	
b) Fiebre reumática	
c) Anemia	
d) Tuberculosis	
e) Diabetes	
f) Padecimientos cardíacos	
E. Aparatos y sistemas:	9
a) Digestivo	
b) Respiratorio	
c) Genito-urinario	
d) Cardiovascular	
F. Antecedentes quirúrgicos.	9
a) Accidentes	
b) Operaciones	
c) Transfusiones	

	Págs.
G. Antecedentes alérgicos:	9
a) Reacción a medicamentos	
b) Reacción a anestésicos	
H. Antecedentes hemorrágicos:	10
a) Tendencia a hemorragias	
b) Epistaxis	
c) Hemofilia	
d) Hemorragia postoperatoria	
I. Tensión Arterial y Pulso	10
J. Estudios Radiográficos intra y extraorales	14
K. Diagnóstico	14
L. Plan de Tratamiento.	14

CAPITULO II

TERAPEUTICA PREOPERATORIA

A. Antibióticos	15
B. Analgésicos	24
C. Antiinflamatorios	27

CAPITULO III

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA REALIZAR UNA EXODONCIA.	32
--	----

CAPITULO IV

INSTRUMENTAL, MATERIAL Y EQUIPO UTILIZADO EN EXODONCIA.	37
---	----

	Págs.
A. Para exploración	38
B. Para curación	38
C. Para exodoncia	38
D. Para Cirugía.	46

CAPITULO V.

TECNICAS DE ANESTESIA.

A. Consideraciones Anatómicas	47
B. Técnica Extraoral.	56
C. Técnicas intraorales.	56

CAPITULO VI

REACCIONES INDUCIDAS POR ANESTESICOS Y SU TRATAMIENTO.

	61
A. Lipotimia	61
B. Shock	61
C. Síncope	62

CAPITULO VII

TECNICAS EXODONTICAS.

	67
A. Exodoncia Simple. Mecánica de la Misma	69
B. Técnica de Colgajo.	82
a) Hipercementosis	102
b) Anquilosis	105

	Págs.
CAPITULO VIII	
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.	106
A. Fractura de Corona	106
B. Fracturas Radiculares	106
C. Fracturas de Proceso Alveolar	111
D. Proyección de restos radiculares a seno Maxilar.	112
E. Fístula Buco-antral.	118
CAPITULO IX	124
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	
A. Dolor	125
B. Infección	125
a) Alveulitis	
b) Osteítis	
c) Osteomielitis	
C. Hemorragia	133
CAPITULO X.	
MEDICACION E INDICACIONES	137
CONCLUSIONES	140
BIBLIOGRAFIA	142

PROLOGO :

Las complicaciones y accidentes a los que se enfrentan todos los Cirujanos Dentistas durante el ejercicio de la práctica general, al realizar una exodoncia de cualquiera de los órganos dentarios, son muy frecuentes. Para los que comenzamos a ejercer la profesión y lógicamente con la práctica necesaria basada en la experiencia, creemos que el presente tema es muy importante porque cubre las deficiencias que los cursos normales impartidos por la Universidad es imposible abarcar profundamente todas las materias que integran el programa a pesar del empeño de profesores y autoridades, los primeros encauzando su esfuerzo, valiéndose de los medios a su alcance para lograrlo, la Escuela también con equipo y material necesario para lograr mejores resultados en nuestro beneficio.

Una de las finalidades del presente trabajo es despertar la inquietud de las generaciones que se están formando hacia trabajos de investigación y mediante más profundos estudios se logren tener al paso de los días el mejor y más efectivo tratamiento cuando se presente algún accidente indeseado.

Algunos autores como Ries Centeno, Birth, Winter, etc., han escrito sobre la forma más adecuada de tratarlos en el Pre, Trans y Postoperatorio.

Otros expertos se avocan al análisis y valoración así como sus efectos y secuelas de los mismos.

Es necesario conocer la medicación indicada, las técnicas utilizadas, la conducta a seguir cuando se presenta algún problema y lo más importante: tener amplios conocimientos para evitar hasta donde nos sea posible las complicaciones y accidentes.

Es necesario contar con los instrumentos necesarios y conocer el uso correcto de los mismos.

Las indicaciones al paciente son de suma importancia.

En el desarrollo del presente trabajo se pretende dar un panorama de cuales son las complicaciones y accidentes más frecuentes en Exodoncia, la conducta a seguir y su tratamiento si está en nuestras manos.

Expresamos de antemano el sincero agradecimiento a quienes, después de leer este trabajo señalen los errores que incurramos y de esta forma superarnos día con día.

CAPITULO I

EVALUACION CLINICA.

A. HISTORIA CLINICA.

La Historia Clínica es uno de los auxiliares más valiosos con los que se cuenta en todas las ramas de la medicina, pues la correcta elaboración ayuda tanto al diagnóstico como al tratamiento indicado.

La Historia Clínica contendrá todos los síntomas que refiera el paciente basados en preguntas bien elaboradas, signos que presente a la exploración física, Rx y exámenes de laboratorio con los cuales se apoyará el diagnóstico correcto y el tratamiento a instituir.

Al elaborar la Historia Clínica se debe encaminar el interrogatorio hacia un fin determinado, se tomarán en cuenta diversos factores por ejemplo, el exceso de preguntas las que de preferencia serán pocas pero basadas en el padecimiento de tal forma que se obtengan al terminarlas suficientes conocimientos para iniciar el tratamiento adecuado.

Tomando en consideración que al elaborar la Historia Clínica se tiene la primera relación médico paciente, se procurará que la Historia sea lo más veraz y espontánea posible por la importancia de los datos obtenidos.

Para lograr esto se tomarán en consideración algunos aspectos como:

1. Competencia del entrevistador
2. Concentrar la atención en el enfermo

3. Crear una atmósfera de confianza y tranquilidad para el paciente.
4. Libertad de comunicación al paciente dejándolo expresarse sobre lo que se interroga.
5. Evitar interrupciones durante la entrevista.
6. Las preguntas deberán ser claras para que las respuestas sean precisas.

No. _____

I. ANTECEDENTES PERSONALES

A). Datos Personales:

Nombre _____ Fecha de Nacimiento _____

Sexo _____ Ocupación _____

Domicilio _____

B). MOTIVO DE LA CONSULTA

Emergencia _____

Alivio del dolor _____

Otros motivos _____

C). PADECIMIENTO ACTUAL

Inicio _____

Evolución _____

Estado actual _____

D). ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Fiebres eruptivas _____

Fiebre Reumática _____

Anemias _____

Tuberculosis _____

Diabetes _____

Padecimientos cardíacos _____

E). APARATOS Y SISTEMAS:

Digestivo _____

Respiratorio _____

Genito-urinario _____

Cardiovascular _____

F). ANTECEDENTES QUIRURGICOS;

Operaciones _____

Transfusiones _____

Accidentes _____

G). ANTECEDENTES ALERGICOS:

Reacción alérgica a medicamentos _____

Reacción alérgica a anestésicos _____

Otros _____

H). ANTECEDENTES HEMORRAGICOS:

Tendencia Hemorrágica para _____

Epistaxis. _____

Hemofilia _____

Hemorragias post-operato--
rias o exodónticas. _____

I). TENSION ARTERIAL _____ PULSO _____

J). EXPLORACION INTRAORAL (Odontograma Anexo)

K). ESTUDIO RADIOGRAFICO _____

L). DIAGNOSTICO _____

M). PLAN DE TRATAMIENTO _____

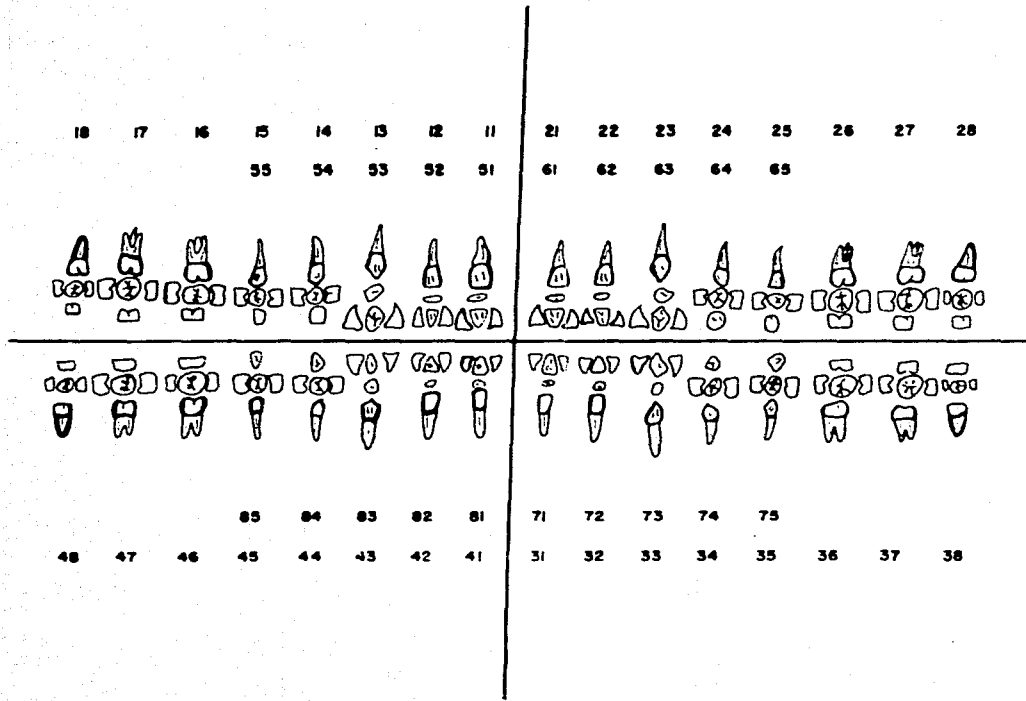


FIG. 1

DATOS PERSONALES.- Se registrarán según la historia clínica lo requiera los cuales proporcionarán datos referentes al paciente, se determinará desde este aspecto la relación que puede encontrarse entre la edad y el padecimiento, los hábitos de acuerdo a la ocupación y permitir la comunicación en su domicilio particular cuando se requiera.

MOTIVO DE LA CONSULTA.- Puede ser a causa de diversos motivos; generalmente la pregunta obligada es ¿Cuál es su problema? Según la respuesta puede ser:

- a) **Emergencia.** Cuando el paciente se presenta después de sufrir un accidente de cualquier naturaleza; aquí se debe preguntar sobre fecha, lugar y características del mismo.
- b) **Alivio del dolor.** Se debe preguntar sobre inicio, agentes que lo intensifican o disminuyen, evolución, estado actual, etc.
- c) **Otras causas.** Aquí se puede ubicar al paciente que se presenta para una revisión periódica sin una molestia específica o el que es canalizado por un médico general o algún especialista para un tratamiento determinado.

PADECIMIENTO ACTUAL. Sobre el padecimiento actual se insistirá en obtener la mayor cantidad de datos que nos pueda proporcionar el paciente, también se anotará la fecha y las condiciones en las que se presenta.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS. Al término de la investigación sobre la enfermedad actual debe extenderse ésta a los padecimientos anteriores, la anotación incluirá una exposición del estado de salud general y se basará en:

- a) **Fiebres eruptivas.** Se preguntará si ha padecido

sarampión, varicela, rubeola, escarlatina, -- número de ataques, violencia de los mismos y secuela, si hubo.

- b) Fiebre reumática. Se preguntará al paciente - si ha sufrido frecuentemente ataques de amigdalitis con afección

ANEMIAS. Se investigará sobre sangrado anormal, -- los síntomas de anemia se podrán identificar mediante cifras obtenidas en hemogramas anteriores, además se observará la constitución física del paciente.

TUBERCULOSIS. Se preguntará sobre accesos de tos, su frecuencia y característica; si es mucopurulenta, con presencia de sangre, causas desencadenantes, si hay dolor torácico, etc.

DIABETES. Se preguntará sobre pérdida brusca de peso, poliuria, polifagia, polidipsia, movilidad dentaria, padecimientos parodontales, antecedentes de glucosuria y coma diabético.

HEPATITIS. Se interrogará sobre fiebres, astenia, fatiga antecedentes de ictericia y palidez de conjuntiva y piel.

PADECIMIENTOS CARDIACOS. Se investigará si presenta disnea o cianosis relacionada con ejercicios físicos y estados emocionales, si hay cambios en la presión arterial y si desaparecen con reposo o es necesaria la ingestión de medicamentos. Se preguntará si existe edema en miembros inferiores, su inicio y evolución; si hay palpitaciones susceptibles en cuello si son o no rítmicas y si son bradicárdicas o taquicárdicas.

APARATOS Y SISTEMAS. Se preguntará sobre otras enfermedades no mencionadas anteriormente anotando su inicio, tiempo de evolución y tratamiento.

APARATO DIGESTIVO. Se preguntará sobre diarreas, estreñimientos, melenas, etc., su frecuencia y tratamiento.

APARATO RESPIRATORIO. Se preguntará sobre cuadros de amigdalitis, faringitis, su frecuencia, duración y tratamiento.

APARATO GENITO-URINARIO. Se preguntará sobre molestias en el acto de la micción, padecimientos de tipo venéreo, su inicio, evolución y tratamiento empleado.

ANTECEDENTES QUIRURGICOS Y TRAUMATICOS:

ACCIDENTES O TRAUMATISMOS: Se investigará acerca de fecha, características, tratamiento instituido y secuelas, así como del lugar donde fue atendido.

OPERACIONES. Se investigará acerca de intervenciones quirúrgicas efectuadas al paciente, fecha en que se realizaron, si fueron de emergencia o electivas y evolución postoperatoria.

TRANSFUSIONES. Se preguntará sobre lugar, fecha, indicación, cantidad y característica de la misma, el tipo de sangre del paciente y factor RH.

ANTECEDENTES ALERGICOS. Esto se pregunta debido a que en la actualidad existe el abuso creciente de la automedicación que han provocado bastantes problemas de intolerancia e intoxicaciones. Se insistirá sobre manifestaciones alérgicas on especial a la penicilina y diversos tipos de anestésicos.

ANTECEDENTES HEMORRAGICOS. Se tomarán en cuenta los datos proporcionados por el paciente para saber en un momento dado la conducta a seguir según se relacione con:

TENDENCIA HEMORRAGIPARA. Se tomará en cuenta la palidez de la piel, el sangrado anormal y signos de hemolisis.

EPISTAXIS. Se preguntará sobre sangrado por nariz, frecuencia, si es espontánea o provocada así como la intensidad del estímulo.

HEMOFILIA. Investigación sobre antecedentes de hemorragias severas, transfusiones realizadas y si el tiempo de coagulación es o no prolongada.

HEMORRAGIAS POST-OPERATORIAS Y EXODONTICAS. Se investigará sobre exodoncias practicadas con anterioridad, su evolución y tratamiento efectuados lo mismo sobre sangrado alveolar anormal.

PULSO. Se palpará el ritmo y número de pulsaciones por minuto; la alteración hará que se tenga en consideración la tendencia al shock

TENSION ARTERIAL. La alteración de ella indicará la presencia de hipo o hipertensión, la primera se manifiesta generalmente por cefaleas frecuentes y síncope.

EXPLORACION INTRAORAL. Al explorar el aparato oognático y sus estructuras asociadas, hay necesidad de auxiliarse de medios e instrumentos con los que se cuenta para recabar todos los signos que presenten los cuales se anotarán como lo indica la hoja con el odontograma (Fig. 1) se utilizarán anotaciones convencionales marcando lo que sea útil al efectuar el trabajo.

Al comenzar la exploración intra-oral, se recomienda tener a la mano lápices de colores para anotar las diferentes alteraciones como se sugiere:

CARIES. De color rojo si aún son susceptibles de obturar con alguno de los materiales con que se cuenta en la actualidad.

OBTURACIONES. Si éstas se encuentran en buen estado, se marcan con color azul.

EXTRACCIONES. Si está indicado extraer algún órgano dentario, éste se marcará con una cruz de color rojo incluyendo aquí restos radiculares.

ENDODONCIA. Si se diagnostica la necesidad de realizar un tratamiento endodóntico, se marcará una flecha de la corona hacia el ápice siguiendo la dirección del conducto radicular con color azul.

AUSENCIAS. Si se trata de un órgano dentario temporal y aún no erupciona el permanente se coloca una letra "A". Si el ausente es un permanente, se encierra en un círculo de color rojo todo el órgano dentario ausente.

GIROVERSIONES. Se marcan con una flecha curva siguiendo la dirección que tiene la versión.

PUENTES. Se coloca una línea continua de color azul sobre las coronas de los órganos dentarios involucrados. En donde van colocados los púnticos se marcan unas líneas inclinadas que incluyen las coronas.

LESIONES PULPARES. Mediante la exploración, los signos y síntomas se detectarán pulpititis y exposiciones pul

parees, se marcan con color rojo en zig-zag que incluya de corona a raíz del órgano afectado.

GINGIVITIS. Su evolución puede estar dentro de dos estadios que pueden ser:

INCIPIENTE. Se manifiesta con un enrojecimiento de la superficie gingival indoloro y sin destrucción de estructuras afectadas. Se marca con una línea de color azul siguiendo el contorno de la encía libre.

SEVERA. En esta hay necrosis de tejidos afectados. Se marca una doble línea de color rojo que incluya encía insertada.

MOVILIDAD. Según sea el grado 1, 2 o 3 será la severidad por destrucción del ligamento parodontal y resorción del hueso alveolar. Se marca una flecha de color rojo con doble punta en sentido mesio-distal.

BOLSA PARODONTAL. Cuando exista destrucción de fibras parodontales en dirección apical con resorción del hueso subyacente existe este padecimiento. Se marca con una flecha de color azul con dirección hacia apical entre el hueso y la raíz.

ABCESO PERIAPICAL. Generalmente se observa radiográficamente auxiliándose de pruebas clínicas. Se marca de color rojo un círculo en el tercio apical de la raíz afectada.

RESORCION OSEA. Se anotará si en dirección apical el nivel óseo ha disminuido más allá del cuello dentario.

EXAMEN DE TEJIDOS BLANDOS. En esta parte se anotarán los cambios anormales que son observados en:

PISO DE BOCA. Se anotará color, forma, inserción, de frenillos y conductos de glándulas sublinguales.

REGION YUGAL. Hidratación de mucosa e inserción de frenillos.

CARRILLOS. Se anotarán las características de la curúncula del conducto de Stenon, cambios de color e hiperqueratosis.

LABIOS. Se observará y anotará forma, integridad, presencia de herpes, grietas en comisuras, etc.

LINGUA. Se anotará color, tamaño, papilas, presencia de tumoraciones, grietas, leucoplasias, etc.

PALADAR DURO. Se anotará color, forma del rafe palatino, presencia de torus, fístulas, tumores, etc.

PALADAR BLANDO. Se observará color, movilidad, ulceraciones, etc.

ARTICULACION TEMPORO MANDIBULAR. Se pedirá al paciente efectúe movimientos de apertura y cierra mientras se presiona ligera y firmemente la articulación, se aprecia la presencia de chasquidos, dolor o deslizamientos anormales; si existe alguno de ellos se investigan las posibles causas. También debe el paciente efectuar movimientos de lateralidad y protrusión, se observa si hay limitación de ellos o se producen molestias al realizarlos.

OCCLUSION. Se anotará si existe alguna anomalía como puntos de contacto prematuros, mordida cruzada, -- clase de oclusión según la clasificación de Angle.

ESTUDIO RADIOGRAFICO. Después de la exploración intra-oral, es necesario el auxilio del estudio radiográfico tanto oclusales como periapicales para reforzar nuestro diagnóstico presuncional o con el fin de encontrar posibles anomalías que no son fáciles de observar mediante el examen clínico.

DIAGNOSTICO. Tomando en consideración que éste se basa en la habilidad del clínico para descubrir o advertir la presencia de anomalías de estructuras dentarias y tejidos asociados, basados en los métodos descritos con anterioridad esto guiará por lógica al siguiente punto que es:

PLAN DE TRATAMIENTO. Cuando ya se tienen recabados los datos y estudios suficientes se comienza a trabajar dando mayor importancia a lo que se considera más urgente, esto irá de acuerdo al criterio del Odontólogo.

Al terminar la evaluación clínica, se tendrá una idea si es necesaria o no la medicación previa.

CAPITULO II

TERAPEUTICA PREOPERATORIA

A. ANTIBIOTICOS.

Entre los centenares de compuestos producidos por microorganismos que tienen acciones inhibitoras de otros microorganismos, sólo en número relativamente pequeño poseen un índice terapéutico favorable. Estos son los "antibióticos" útiles en la clínica. Prestaremos atención a la potencia, espectro antibacteriano, metabolismo y modo de acción de estas diversas drogas.

SINERGIA. Se pensó que la acción de diversos quimioterápicos era simplemente adictiva. Sin embargo algunos estudios han demostrado que otros antibióticos pueden aumentar o disminuir, por ejemplo, el efecto bactericida de la penicilina.

Los antibióticos se dividen en dos grupos:

GRUPO I. Penicilina, estreptomina, bacitracina, neomicina y polimixina.

GRUPO II. Cloranfenicol, tetraciclinas, eritromicina novoblocina y también sulfamidas.

En el grupo I, tiene efectos aditivos y pueden ser sinérgicos en cuanto a efecto bactericida.

En el grupo II, pueden tener efectos bacteriostáticos aditivo, pero nunca son verdaderamente sinérgicos en sentido bactericida y pueden contrarrestar el efecto bactericida de la penicilina.

La opinión actual es que las líneas generales de sinergia y antagonismo antibiótico, tal como se han delineado, pueden no aplicarse a un caso determinado a menos que se efectúen pruebas especiales con el germen causal. Las penicilinas y las estreptomocinas se usan juntas en infecciones por enterococos, mientras que se desaprueba el empleo simultáneo de cloratetraciclina y penicilina en meningitis neumocócica.

Estos son ejemplos de la importancia práctica de la sinergia y el antagonismo de antibióticos.

POTENCIA Y ESPECTRO ANTIBACTERIANO. Los preparados de penicilina se valoran según su potencia inhibidora del crecimiento empleando gérmenes de prueba como Bacillus subtilis o estafilococos. La actividad se expresa en unidades y se mide comparando con un preparado estándar la zona de inhibición del crecimiento bacteriano en una lámina de agar sembrada. La actividad representada por una unidad -- basta para impedir la multiplicación del germen susceptible, como Bacillus subtilis o algunos estafilococos.

La mayor parte de antibióticos útiles en clínica tienen una potencia mucho mayor que la de las sulfamidas, pero no tanto como la de la penicilina. Estas diferencias de potencia generalmente se reflejan en las dosis recomendadas por cada producto. La penicilina debe considerarse antibiótica de espectro relativamente estrecho en comparación con las tetraciclinas y otros antibióticos de amplio espectro.

MODO DE ACCION. La penicilina es bacteriostática y bactericida. Incluso con concentraciones muy bajas de penicilina la bacteria sensible puede no multiplicarse. En tal caso puede adquirir características morfológicas anormales y sufrir lisis.

La actividad bactericida de la penicilina es muy

diferente de la que tienen los desinfectantes comunes. La penicilina no mata las bacterias rápidamente por contacto. Parece producir algunas alteraciones de la bacteria, que la hace más susceptible de muerte y disrupción. Se ha comprobado que las bacterias en rápida multiplicación son las más sensibles al efecto bactericida de la penicilina.

METABOLISMO. La absorción de penicilina G por tubo digestivo es incompleta y variable. Para obtener valores sanguíneos comparables suele ser necesario administrar cinco veces más antibiótico por vía bucal que por inyección intramuscular. La causa de la absorción incompleta son la inactivación del producto por el jugo gástrico, y una vez alcanzado el intestino grueso también por las bacterias.

Algunos de los preparados más nuevos de penicilina, la penicilina V o la fenoximetilpenicilina son bastante resistentes al medio ácido.

La rápida disminución de las concentraciones sanguíneas de penicilina depende de un rápido aclaramiento renal del antibiótico. Está comprobado que la penicilina es secretada activamente por los túbulos renales.

En el comercio hay diversos preparados de penicilina de acción prolongada con el fin de lograr concentraciones sanguíneas sostenidas. Dos de tales productos son la penicilina procaínica y la penicilina G. benzatínica. Con esta última pueden conservarse concentraciones sanguíneas demostrables de penicilina hasta por 20 días.

TOXICIDAD E HIPERSENSIBILIDAD. La penicilina posee, indudablemente menor toxicidad que cualquier otro antibiótico. Un gran número de la población presenta reacciones de hipersensibilidad a la penicilina. Estos son de tipo diverso va desde las reacciones anafilácticas inmediatas hasta las manifestaciones tardías de tipo de enfermedad del

Suero. (urticarias, fiebre, hinchazón de las articulaciones, edema angioneurótico, prurito intenso y perturbaciones respiratorias que aparecen 7-12 días después de la exposición y no gran variedad de erupciones cutáneas.

La reacción de hipersensibilidad se puede observar sobre todo después de aplicación tópica de penicilina - muy rara vez después de administración bucal. Además de -- reacciones de hipersensibilidad, la penicilina es capaz de producir otros efectos adversos.

PENICILINAS NUEVAS Y CEFALOSPORINAS. El descubrimiento de nuevas penicilinas semisintéticas que resistan a la penicilina de los estafilococos es un hecho crucial en terapéutica penicilínica. Pertenecen a este grupo la oxacilina (Prostaphlin), cloxacilina, nafcilina y la metecilina (Staphcillin).

Una penicilina de amplio espectro introducida recientemente es la ampicilina (Polycillin). Es muy activa - contra muchos bacilos gramnegativos, pero no contra muchas cepas de Proteus, Enterobacter y Pseudomonas.

AMINOGLUCOSIDOS: ESTREPTOMICINA, NEOMICINA, KANAMICINA Y GENTAMICINA. Los antibióticos aminoglucósidos -- son inhibidores de la síntesis proteica en los microorganismos. Son bactericidas y poseen un espectro antibacteriano amplio, pero muestran algunos efectos tóxicos característicos en el hombre.

ESTREPTOMICINA. La única diferencia en comparación con la penicilina es que tiene una base orgánica y no un ácido. No es absorbida por el tubo digestivo, tiene un espectro antibacteriano mucho más amplio, aunque generalmente de menor potencia, y posee acción directa tóxica con el mamífero y en la actualidad la estreptomycin se utiliza en la tuberculosis y en combinación con la penicilina, la sinergia con los dos productos pueden tener una gran im

portancia en determinados casos.

RESISTENCIA BACTERIANA. Una desventaja única de la estreptomycin es la extraordinaria tendencia de las bacterias a desarrollar resistencia a la misma.

METABOLISMO. La estreptomycin no es absorbida significativamente en el trayecto gastrointestinal, pero ejerce algún efecto antibacteriano en la luz intestinal hasta que es excretada en las heces. Después de administración I.M. (rara vez se aplica I.V. o subcutánea). La estreptomycin es fácilmente absorbida en el sitio de la inyección.

La concentración máxima en el suero se alcanza con 1-2 Hrs. y puede existir cantidades demostrables durante 6-9 Hrs. en él y aún más en los tejidos. Con dosis de 2 gr. diarios se alcanzan concentraciones séricas hasta de 20 ug/ml.

La estreptomycin se distribuye ampliamente en los líquidos y tejidos corporales, pero no penetra en grado importante al S.N.C. L.C.R. o líquidos articulares a menos de que exista inflamación. La estreptomycin penetra mal en las células vivas y por esto sólo ligeramente activa contra las bacterias intracelulares (fagocitadas) esto puede explicar, en parte, su incapacidad para erradicar aquellas infecciones crónicas, en las cuales una gran mayoría de organismos son intracelulares.

ESTREPTOMICINA. La Estreptomycin se excreta principalmente en la orina, donde la concentración puede ser 5-50 veces mayor en el suero. La excreción se hace por filtración glomerular y es inafectada por agentes que bloquean los tubulos en el momento de la secreción.

TOXICIDAD. La Estreptomycin es directamente tóxi

ca para el 8 par craneal y puede causar trastornos, vestibulares y auditivos tanto en el hombre como en los animales - de experimentación.

AMINOGLUCOSIDOS-NEOMICINA, KANAMICINA Y GENTAMICINA. Neomicina es un antibiótico nefrotóxico muy útil para - Quimioterapia intestinal y aplicación tópica para infecciones [inhibe bacterias gran (-) (+) y tiene acción incluso sobre bacilos tuberculoso. Sin embargo, los hongos son resistentes.

El empleo constante de Neomicina puede causar esteatonea, mal absorción y lesión de las vellosidades intestinales.

La Kanamicina (KANTREX) junto con la neomicina pertenecen al grupo de la estreptomicina. Difiere de ellos por el desarrollo mucho más lento de resistencia de las bacterias y también pueden causar lesión auditiva. Y actúa en infecciones causadas por gérmenes gran (-) como Parateus que puede ser resistente a los demás antibióticos.

La Gentamicina (GARAMICINA) es un antibiótico aminoglucósido que está pasando a ser producto de elección para muchas infecciones graves provocados por bacilos gran (-).

TETRACICLINA. Los 3 Antibióticos tetraciclinas, - Clorotetraciclina (Auremicina), Oxitetraciclina (Terramicina) y tetraciclina fueron descubiertos después de amplios estudios de selección de antibióticos producidos por gérmenes del suelo. Estas drogas son de amplio espectro y son bacteriostáticas.

Metabolismo. Todas estas drogas son absorbidas, - rápida pero incompletamente por el tubo digestivo, las sales de calcio dificultan su absorción. Pueden quedar cantidades variables en el intestino grueso y la flora bacteriana --

del contenido intestinal puede alterarse considerablemente.

La absorción de las tetraciclinas, por tubo digestivo ha sido muy estudiado. Se ha comprobado que los antiácidos del tipo de hidróxido de aluminio disminuyen la absorción del antibiótico. Más tarde se comprobó que las sales de calcio también tienden a disminuir la absorción de estas drogas.

Toxicidad y otros efectos adversos. Otros efectos incluyen náuseas, vómitos, enterocolitis, estomatitis y superinfecciones. Es posible la fototoxicidad después de administrar demeclocilina (Declimycin).

La administración de tetraciclina en grandes dosis ha producido lesiones hepáticas comprobadas x biopsia. Estudios recientes sugieren que la tetraciclina en grandes dosis producen un balance nitrogenado negativo, y probablemente tenga acción antianabólica.

CLORANFENICOL. El cloranfenicol es un antibiótico de amplio espectro y similar a la tetraciclina, sin embargo, es eficaz contra Entamoeba Histolytica, pero lo es más que las tetraciclinas en el tratamiento de la fiebre tifoidea. El producto es bien absorbido por el tubo digestivo y es metabolizado por la economía y es básicamente bacteriostático.

La toxicidad aguda del cloranfenicol en los animales es aproximadamente la misma que la de las tetraciclinas y el Cloranfenicol tiene mucha tendencia a producir discrasias sanguíneas como anemia aplástica.

El empleo de Cloranfenicol en pequeños lactantes en quienes puede ocasionar el llamado Síndrome Gris.

El Síndrome Gris ocurre en prematuros y recién nacidos cuando se les administra cloranfenicol en los primeros días de vida. Los síntomas incluyen cianosis, colapso vascular y concentraciones elevadas de cloranfenicol en sangre.

ANTIBIOTICOS POLIPEPTIDOS. La Bacitracina, la Polimixina y la Colistina se estudian juntas por dos motivos. Los tres son tóxicos para el riñón administrada en dosis suficientes. El segundo lugar se utilizan sobre todo con fines especiales y raramente como quimioterápicos generales.

Bacitracina. El espectro antibacteriano de la bacitracina es muy parecida a las penicilinas y resulta particularmente eficaz contra gérmenes gram (+) los del grupo -- Neisseria y espiroquetas.

La utilidad es tratar infecciones de piel y mucosas donde puede aplicarse tópicamente, por vía I.M. Produce lesión tubular renal en dosis elevadas y raramente ocasiona sensibilidad, y ésta no se absorbe por tubo digestivo

La Polimixina B tiene efectos bactericida sobre todos en bacilos gram (-) y también produce lesión tubular renal en dosis elevadas, también son útiles para tratar infecciones urinarias graves y también puede aplicarse tópicamente.

Además de la acción nefrotóxica, el empleo general de la plimixina puede producir efectos sobre el S.N.C., como vértigos y parestesias.

ERITROMICINA Y ANTIBIOTICOS NUEVOS CONTRA GERME--NES GRAN (+). La Eritromicina es una base orgánica y es este antibiótico es eficaz contra gram (+) y su espectro antibacteriano queda entre el de la penicilina y de las tetracilinán, su modo de acción parece ser principalmente bacteriostático.

tático ya que si lo es bactericida en concentraciones muy elevadas y es muy utilizada en infecciones respiratorias.

El estolato de eritromicina suele ser estable en un medio ácido, es absorbido y se elimina en cantidades menores por la bilis.

La Vancomicina (VANCOGIN) se utiliza en infecciones estafilococicas y endocarditis, produce tromboflebitis cuando el agente causal es muy resistente a los antibióticos usuales su administración es por vía I.V. ya que no es bien absorbida por tubo digestivo y además puede producir síndrome nervioso si se administra dosis elevadas o si no se elimina por riñón.

La novobiocina (ALBAMYCIN), (CATHOMYCIN) este antibiótico actúa sobre gérmenes gram (+) en caso de resistencia a la penicilina su administración puede ser por medio bucal, I.M. I.V. y su principal inconveniente es que produce exantemas cutáneos, fiebre medicamentosa, lesión hepática y discrasias sanguíneas, ya que no se recomienda su empleo.

La Lincomicina (LINCOCIN) su espectro antibacteriano es similar al de la eritromicina, es eficaz contra gram (+) y su administración es por vía bucal I.M. I.M. los efectos secundarios manifestaciones gastrointestinales, eritemas cutáneos y reacciones anafilácticas.

La Clindamicina (CLEACIN) es similar a la Lincomicina y su diferencia es que tiene una sustitución de cloro en el grupo hidroxido -7, su espectro incluye gérmenes gram (+) y también puede ser bacteriostático y bactericida los efectos adversos influyen trastornos gastrointestinales, neutropenia, eosinofilia, exantema.

B. ANALGESICOS NO NARCOTICOS Y ANTIPIRETICOS.

SALICILATOS. Entre los analgésicos no narcóticos - los más utilizados son los salicilatos, medicamentos que -- tienen más de 2,000 años de uso, eran extraídos del sauce y su preparación más antigua se remonta al año 1853 cuando se les conoce en forma comercial con el nombre de aspirina. Este medicamento es de gran uso entre la población, aunque se utiliza como antipirético, antidiarréico, antiartrítico, -- etc., su empleo más común es como analgésico particularmente en alivio del dolor de cabeza.

Acción farmacológica. Administrados por vía oral 600 mg en adulto los efectos son mínimos pero en estados patológicos o en diversos procesos dolorosos, la acción terapéutica es muy notable. Se cree que la analgesia resulta de una acción sobre el SNC.

Usos terapéuticos. El principal es como analgésico los otros son secundarios. Es común en el tratamiento de fiebre reumática.

Efectos secundarios. En grandes dosis producen -- efectos centrales como delirio y psicosis. El vómito y las náuseas también se deben a este efecto; a nivel gastrointestinal pueden producir irritación y hemorragias.

Los salicilatos son drogas que se absorben rápidamente por cualquier vía, son excretados por la orina el 80% a 95% del total administrado. En el tratamiento de fiebre reumática debido a la gran cantidad necesaria, se emplea la vía IM.

Son considerados como uno de los medicamentos que ocasionan el mayor número de muertes debido a envenenamiento.

tos sobre todo por el uso indiscriminado. Los síntomas que se presentan en una intoxicación por salicilatos son: estimulación respiratoria en profundidad y frecuencia, hipocapnia y alcalosis respiratoria; puede haber también irritabilidad, vahídos, alucinaciones, fiebre, náuseas y vómito.

Contraindicaciones. No es recomendable su administración durante el embarazo pues estos medicamentos pasan - la barrera placentaria y se les ha encontrado en la sangre del cordón umbilical pudiendo provocar hemorragias y otros trastornos en el feto. No administrarlos a pacientes con tratamientos a base de salicilatos como en fiebre reumática pues aumentará el salisismo al prescribírselos.

USO DE SALICILATOS EN ODONTOLOGIA. Como su acción analgésica se realiza sobre dolores de origen traumático e inflamatorio que tienen asiento en músculos, articulaciones, piel y mucosa, son efectivos en los dolores de origen dental, pulpar, periodontal, post-extracción, etc.

En Odontología estos compuestos son utilizados además de analgésicos como antipiréticos y antiinflamatorio. El más usado es el ácido acetil-salicílico sólo o combinado con otros medicamentos.

Es conveniente hacer notar a los pacientes el cuidado de utilizarlos en niños para evitar la frecuencia de las intoxicaciones por salicilatos.

DERIVADOS DE LA ANILINA O FENILAMINA. Entre estos tenemos principalmente:

- a) Acetofenetidina.
- b) Acetominofén.
- c) Acetanilida.

Usos terapéuticos.- Analgésicos y antipiréticos.

Acción farmacológica. Similar a la de los salicilatos.

Se usan en lugar de los salicilatos cuando existe algún tipo de sensibilidad a éstos.

DERIVADOS DE LA PIRAZOLONA. Se utilizan también en reemplazo de los salicilatos que son los medicamentos de primera elección y entre los que tenemos:

- a) Antipirina
- b) Aminopirina
- c) Fenilbutazona
- d) Oxifenilbutazona.

Generalmente la vía de administración es la oral; se deben usar con precaución debido a la posibilidad de producir agranulocitosis.

C. ANTIINFLAMATORIOS.

TRIPSINA. Es una enzima proteolítica que se obtiene del páncreas de buey y es utilizado para la eliminación de material proteínico como sangre coagulada, exudado purulento y tejido necroprotéico.

Acción Farmacológica. Hidroliza las proteínas naturales sin afectar células vivas.

Usos terapéuticos. Se usa en el debridamiento de heridas necróticas, úlceras, absesos y fistulas. Es útil para la licuefacción de sangre coagulada y exudados organizados por tejido fibroso. La enzima es rápidamente inactivada cuando se inyecta en cavidades cerradas.

Efectos secundarios. Los resultantes de la aplicación tópica de la infiltración local son mínimos. Cuando se infiltra en cavidades cerradas produce un ligero aumento de la temperatura corporal y de la frecuencia cardiaca lo que se evita administrando previamente un antihistamínico. Si existe sensación de ardor al aplicarse en lesiones superficiales, se aplica previamente un anestésico local.

Contraindicaciones. En pacientes con disfunción hepática nunca debe administrarse por vía venosa.

QUIMOTRIPSINA. Se da este nombre a un grupo de enzimas proteolíticas cuya acción es tan similar que se estudian juntas. Se obtienen de un extracto del páncreas de buey. Su mecanismo de acción es semejante al de la tripsina.

Acción farmacológica. Es una endopeptidasa que hidroliza los enlaces de éter y péptidos. Por vía I.M. y oral da niveles sanguíneos que persisten durante una hora -

aproximadamente.

La quimotripsina muestra acción antiinflamatoria en animales de experimentación sólo cuando se administra por vías parateral en dosis de 10 a 20 veces las usadas clínicamente y antes que se manifieste la inflamación. Un efecto semejante no se produce si la enzima se administra después de establecida la inflamación. En la práctica clínica las enzimas se emplean en general para influir en exudados inflamatorios preexistentes.

Usos terapéuticos. Se ha recomendado mucho la -- prevención y el tratamiento de las inflamaciones en heridas, fracturas y luxaciones; para el tratamiento de inflamaciones secundarias a procesos infecciosos; localmente para el desdoblamiento enzimático de heridas superficiales infectadas y áreas infectadas con suficiente drenaje exterior.

Efectos secundarios. Como es una enzima extraña, las repetidas inyecciones de ella pueden provocar sensibilización. Se han presentado casos graves de reacción anafiláctica con colapso vascular y pérdida del conocimiento.

Contraindicaciones. Específicamente para la administración oral, no existen.

La tripsina y la quimotripsina se recomiendan y -- utilizan asociadas para la prevención y tratamiento de esta dos inflamatorios.

SALICILATOS. Son preparados relacionados con el ácido salicílico; primero se obtenían de la corteza del saú ce en forma de un glucósido llamado salicina el cual libera glucosa y alcohol salicílico por hidrólisis de lo que se -- elabora el ácido salicílico. Posteriormente se sintetiza -- partiendo del fenol el cual se utilizó primero como antipirético en el tratamiento de la fiebre reumática. Tiempo des---

pues, los salicilatos sintéticos vinieron a desplazar a los que se obtenían de fuentes naturales que eran más caros.

Acción farmacológica. Estabiliza los lisosomas y se cree que activa a las proteasas durante la inflamación. No se explica completamente la acción antiinflamatoria pero quizá el mecanismo principal sea el efecto del salicilato - al reducir la permeabilidad capilar aumentada por el proceso inflamatorio. Quizá el efecto antirreumático de los salicilatos se deba más bien a su acción antiinflamatoria.

Usos terapéuticos. Se utilizan como analgésico, antipirético y antiinflamatorio.

Efectos secundarios. Provocan irritación gástrica, inhiben la función plaquetaria en la coagulación sanguínea, estimulan la respiración y afectan el metabolismo.

DERIVADOS DE LA PIRAZOLONA: ANTIPIRINA Y AMINOPIRINA. Su utilización es como antipiréticos, analgésicos y antiinflamatorios; como son demasiado tóxicos su uso es bastante limitado.

FENILBUTAZONA. Congénero de los medicamentos anteriores, se ha utilizado con la aminopirina por tratar algunos padecimientos como la artritis reumatoide. Más tarde se comprobó que las concentraciones sanguíneas de fenilbutazona eran más elevadas y tenían mayor duración.

Usos terapéuticos. Como antiinflamatorio no se conoce el mecanismo pero se cree que es semejante a la de los salicilatos con la probable disminución de la permeabilidad capilar.

Efectos secundarios. Como produce efectos tóxicos

múltiples y variados se utilizará sólo cuando medicaciones más seguras no sean efectivas.

Contraindicaciones. No utilizarlo en pacientes con úlcera péptica, discracias sanguíneas, etc.

INDOMETACINA. Tanto su eficacia como sus efectos adversos son comparables con la fenilbutazona. Se utilizan principalmente en el tratamiento de artritis reumatoide, -- osteoartritis y gota.

Acido flugenámico. Todavía no se conoce su verdadera ubicación dentro de la terapéutica es un antiinflamatorio nuevo y potente muy similar a la aspirina sin ventajas aparentes sobre ella.

GLUCOCORTICOIDES.- CORTISOL y CORTISONA. Son los glucocorticoides principales de la corteza suprarrenal. La producción normal diaria en el organismo humano es de aproximadamente 25 mg. situaciones de alarma promueven su producción, la tensión emocional y la ansiedad son más importantes para ello que un gran esfuerzo físico.

Acción farmacológica. Su efecto es sobre el metabolismo de proteínas, carbohidratos y grasas. En procesos inflamatorios inhibe la proliferación de fibroblastos y aumenta la desintegración de colagena.

Usos terapéuticos. Procesos patológicos con brotes sucesivos, trastornos donde una sola aplicación tópica es suficiente.

Efectos secundarios. Su uso general es un riesgo que en ocasiones vale la pena correr con enfermedades que de otra forma serían incapacitantes o incurables. Los eosi

nófilos pueden desaparecer completamente de la circulación_ después de la administración de estas drogas.

CAPITULO III

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA REALIZAR
UNA EXODONCIA.

INDICACIONES PARA EXTRACCION DE ORGANOS DENTARIOS.

1. Organos dentarios con foco de infección, sin posibilidad de tratamiento endodóntico y la apicectomía está contraindicada. Cuando la endodoncia no es posible debido a la presencia de raíces convergentes que impidan un abordaje de conductos correcto o resorción ósea periradicular.
2. Organos dentarios temporales que impiden u obstaculicen la erupción del permanente. En ocasiones provocan erupciones fuera del arco dentario ocasionando maloclusiones.
3. Periodontitis avanzadas; Cuando el proceso patológico en el periodonto ha causado resorción ósea de más de una tercera parte de la raíz con presencia de movilidad avanzada.
4. Por razones protésicas; puede estar indicada - por razones estéticas cuando se elabore una prótesis total.
5. Organos dentarios con lesiones extensas. Cuando la lesión es tan extensa que impide elaborar cualquier tipo de restauración.
6. Organos dentarios retenidos. Está indicada la exodoncia cuando aquellos están provocando problemas nerviosos, mecánicos o neoplásicos.
7. Organos dentarios supernumerarios. Generalmente

te éstos causan maloclusiones o retención de otros por lo - que se indica la extracción.

8. Por razones ortodónticas. Están indicadas las extracciones cuando es necesario un espacio para corregir - una maloclusión o para dar oportunidad de erupcionar correctamente a algún otro órgano que de otra forma hará erupción ectópica.

9. Organos dentarios con raíces fracturadas. Cuando la fractura está cerca del tercio apical y es imposible el tratamiento endodóntico además de que la presencia de la fractura facilita la instalación de un foco infeccioso.

10. Restos radiculares. Siempre que no haya posi**bi**lidad de tratamiento conservador de raíces está indicada la extracción de ellas.

11. Organos dentarios incluidos en neoplasias be**ni**gnas. Cuando se encuentren dentro o cerca del foco neoplá**s**ico deben extraerse junto con la neoplasia evitando recidi**v**as.

12. Organos dentarios relacionados con infeccio**ne**s del seno maxilar. Como estas infecciones periapicales tienen contacto con el antro no es posible el tratamiento - debido a la comunicación con esa cavidad; cualquier trata**mi**ento relacionado con este fin no sería positiva sin que - antes fuera eliminado el órgano dentario portador de la infección..

13. Organos dentarios que traumatizan tejidos blan**co**s deben ser extraídos para no provocar la presencia de una posible neoplasia debido al traumatismo constante del órgano dentario en una determinada región provocando degeneración - en los tejidos.

14. Organos dentarios localizados en regiones -- que serán sometidos a radioterapia; estos deberán extraerse como medida profiláctica contra posibles complicaciones patológicas. La mayoría de autores opinan en este caso que la extracción está indicada por haber una deficiente irrigación sanguínea y se puede presentar una osteorradionecrosis con serias complicaciones para el paciente.

Al elaborar la historia clínica del paciente debe tomarse en consideración lo siguiente: Decidir sobre las extracciones que se realizarán dentro del tratamiento auxiliándose de las pruebas de laboratorio y estudios radiográficos. También debe tomarse en consideración que el procedimiento que se lleva a cabo con mayor frecuencia es la extracción de órganos dentarios lo que no implica que sea sencillo.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE ORGANOS DENTARIOS.

Todas las contraindicaciones sean locales o sistémicas serán relativas o absolutas según el estado general del paciente y son las siguientes:

LOCALES.

1. La infección dental aguda con proceso inflamatorio localizado o difuso da idea de la necesidad de prescribir antibióticos o debridación del absceso antes de efectuar la extracción y devolver al paciente el estado de salud. Existen casos en los cuales la extracción inmediata del órgano dentario afectado puede eliminar la fuente de infección después de establecido el drenaje y limitar por lo tanto la difusión de la infección.

2. Abscesos periapicales. La finalidad de tratar estos casos es el drenaje de la infección hacia la superficie mediante la eliminación del órgano dentario. Existe la

posibilidad de que una infección pericoronaria se extienda hacia estructuras vecinas si el órgano afectado es extraído durante la fase aguda de infección. Es aconsejable prescribir antibióticos de 24 a 48 hs. antes de la extracción.

3. Tumores Malignos. Aún localizado en su fase inicial, el contenido puede pasar a la circulación general a través del alvéolo por vía hemática. En estos casos la extracción se realizará únicamente después de la consulta con el médico general.

4. Tratamiento de radiación sobre los maxilares. Es una contraindicación para las extracciones de órganos dentarios. Estos deberán extraerse antes de la radiación. No se deben conservar órganos dentarios con afecciones periapicales crónicas en maxilares radiados.

SISTEMICAS.

1.- Toda enfermedad sistémica no controlada puede ser considerada una contraindicación para extracciones hasta que no sea controlada por ejemplo: Hipertensión, Enfermedad de la arteria coronaria, Cardiopatías, Anemias graves, Leucemias, Hemofilia, etc.

2.- Personas muy jóvenes o muy ancianas. Las muy jóvenes presentan problemas de manejo, se usan sedantes y anestesia general. Los muy ancianos tienen problemas alimenticios, de cicatrización, reservas físicas y cooperación.

3.- Enfermedades crónicas como Nefritis, Diabetes o Hepatitis dan como problemas principales infecciones de la herida y retardo o falta de cicatrización.

4.- Las neurosis y las psicosis. Son contraindicaciones relativas que tienden a hacer el tratamiento den-

tal bastante difícil.

5. Embarazo.- Es un estado fisiológico normal y no se considera una contraindicación para la extracción a menos de que hayan contraindicaciones específicas; por lo general el momento adecuado para procedimientos dentales es el segundo trimestre después de la consulta obstétrica adecuada. Las extracciones se pueden hacer en cualquier fase del embarazo teniendo cuidado de evitar situaciones tensas como temor extremo o hipoxia.

Al planear una exodoncia se debe tomar en cuenta el material que se describe en el siguiente Capítulo.

CAPITULO IV

INSTRUMENTAL, MATERIAL y EQUIPO UTILIZADO EN
EXODONCIA.

Cuando está prescrito efectuar alguna interven---
ción de cualquier tipo en el consultorio dental, es neces---
ario contar con el equipo, instrumental y material neces---
arios. Durante el ejercicio de la práctica diaria contamos
con la mayoría del mismo; en este capítulo se enumerará bre
vemente y se hará la ilustración respectiva.

EQUIPO: Generalmente en todos los consultorios --
dentales lo hallamos en pequeñas variantes pero en sí con--
siste principalmente en:

UNIDAD DENTAL. Consta de:

Pieza de mano de alta velocidad

Pieza de mano de baja velocidad

Eyector de saliva.

Eyector quirúrgico

Jeringa para aire y agua

Escupidera

Charola para colocar el instrumental

Lámpara de luz directa

Llena-vasos de agua.

SILLON DENTAL

ESTERILIZADOR

INSTRUMENTAL Y MATERIAL. Lo podemos clasificar según su utilización inmediata para:

- A) Exploración
- B) Curación
- C) Exodoncia
- D) Cirugía.

A).- INSTRUMENTAL PARA EXPLORACION.

Como su nombre lo indica lo utilizamos en la exploración y consta de:

- a) ESPEJOS
- b) EXCAVADORES.
- c) EXPLORADORES
- d) PINZAS DE CURACION.

B).- INSTRUMENTAL Y MATERIAL PARA CURACION.

Generalmente utilizamos el mismo que para explorar, más:

- a) ESPATULA PARA CEMENTOS
- b) LOZETA
- c) MATERIAL PARA OBTURACIONES TEMPORALES
- d) ALGODON

C).- MATERIAL E INSTRUMENTAL PARA EXODONCIA:

- a) Jeringa tipo carpul con agujas corta y larga.
- b) Forceps. Los hay de diferentes formas y tamaños; para esto cada operador tiene determinada inclinación para el uso de determinado instrumental, sin embargo describiremos brevemente algunos de ellos y el uso indicado en -

TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

39

la extracción de órganos dentarios específicos. Los fórceps tomando en cuenta la forma de su mango pueden ser rectos o en forma de "s" itálica; algunos tienen en uno de sus brazos una prolongación circular para lograr mejor apoyo en la mano y se halla hacia la derecha o hacia la izquierda esa prolongación.

La punta activa del fórceps también tiene diversas formas según se utilice: Para órganos dentarios anteriores, superiores e inferiores se utiliza el fórceps de bocados rectos. Para órganos dentarios posteriores la forma es angular de los bocados con respecto a los brazos. Existen otros fórceps conocidos como "raigoneras" tienen sus bocados forma de "bayoneta" y se utilizan generalmente para -- extraer restos radiculares.

Se hace la aclaración que algunos varían según su manufactura, referente a los números. (Figs. 2 a la 13).

1. No. 62 Para incisivos, bicúspides o premolares y órganos dentarios temporales superiores e inferiores.
2. No. 53R Forma de bayoneta para primeros y segundo molares superiores del lado derecho.
3. No. 53L Igual que el anterior para usarse en el lado izquierdo.
4. No. 88L "Tricorneo" para primeros y segundos molares superiores del lado izquierdo.
5. No. 88R Misma indicación del anterior, se utilizan en lado derecho.
6. No. 105 Universal para molares superiores con mango recto.
7. No. 65 Forma de bayoneta con bocados angostos para incisivos y raíces superiores.

8. No. 151 Universal para bicúspides, incisivos y raíces superiores e inferiores.
9. No. 17 Universal para primeros y segundos molares inferiores.
10. No. 23 Universal para primeros y segundos molares inferiores.
11. No. 15 Universal para raíces inferiores.
12. No. 222 Universal para terceros molares inferiores.

Existen gran variedad de fórceps sin embargo, - creemos que éstos llenan los requisitos para la extracción normal de cualquier órgano dentario.

ELEVADORES. Los hay de diversas formas, los más usados son: Rectos, angulados y de bandera.

En ocasiones, al realizar una exodoncia simple - surgen complicaciones para la cual debemos estar preparados y contar con lo necesario y es:

D).- INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA.

- a). Cinceles. Que pueden tener bisel sencillo o doble.
- b). Martillo. Es más utilizado el de cabeza de caucho.
- c). Limas para hueso. Los hay de diferente grosor de estrias.
- d). Pinza gubia del tipo Blumthal
- e). Elevador de periostio
- f). Legras
- g). Jeringa hipodérmica.

41

62



FIG. 2

53 R



FIG. 3

53 L



FIG. 4

88 L



FIG. 5

88 R



FIG. 6

105



FIG. 7

65

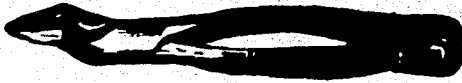


FIG. 8

151



FIG. 9

17



FIG. 10

23



FIG. 11

15



FIG. 12

222



FIG. 13

PAQUETE DE CIRUGIA EL CUAL DEBE CONTENER:

- a). Mangos para bisturí Bard Parker No. 3 y 4
- b). Hojas para bisturí No. 10, 11, 12 y 15
- c). Porta agujas.
- d). Pinzas de hemostasia
- e). Pinzas de disección con y sin dientes
- f). Material de sutura de diferentes calibres.
- g). Agujas de diferentes calibres para sutura
- h). Tijeras rectas y curvas
- i). Separadores de mejillas Farabeuf, seen.
- j). Fresas quirúrgicas de diversas formas
- k). Lámpara telescópica miniatura.

MATERIAL.- Debemos contar con el necesario, para hacer uso de él, en el momento que se requiera y es:

- a). Cartuchos de anestésicos, simple y con vaso constrictor.
- b). "Wonder o Tem-Pak" para apósitos
- c). Espuma de Fibrina. "Gel-Foam."
- d). Suero fisiológico, simple
- e). Acrílico autopolimerizable (polvo y líquido).
- f). Paquetes con secciones de gasas.
- g). Campos Quirúrgicos.

- h). Guantes
- i). Pijama para quirófano.
- j). Cubre bocas.

MEDICAMENTOS ANTI-HEMORRAGICOS.

- a). "Serpentase"
- b). Vitamina K.

OTROS MEDICAMENTOS:

- a). Oxígeno
- b). Adrenalina al 1:10,000
- c). Antihistamínicos

El conocimiento que se tenga en el adecuado -- uso de cada uno de los instrumentos y el material ayudará a que el acto que se realice sea el ideal en cada caso en particular. Contando con todo esto lo siguiente -- será tener conocimiento sobre los nervios que deben bloquearse.

CAPITULO V

TECNICAS DE ANESTESIA

La finalidad de este capítulo es la de estar - más familiarizados con los puntos anatómicos del paso de nervios en donde es posible infiltrar la solución anestésica y lograr bloquear los impulsos nerviosos que van hacia determinada área.

La inyección es una de las principales causas de miedo en la mayoría de los pacientes tratándose de niños o adultos, de allí la necesidad del conocimiento de la anatomía y el trayecto en este caso del nervio trigémino por un lado y por otro cuenta mucho la destreza del operador para que esta operación se haga de la forma menos traumática que sea posible y lo más efectiva en el logro de ese objetivo.

El basarse en una técnica adecuada es muy recomendable y necesario para obtener una eficaz respuesta - cuando se inyecta la solución anestésica independientemente del tipo de la misma

Para lograr una buena analgesia es necesario - depositar el anestésico en la proximidad inmediata de la estructura nerviosa por anestesiar de aquí la necesidad de colocar la aguja con la mayor exactitud posible

Generalmente, para un bloqueo se utilizan de 1 a 2 ml. de anestésico. La posición de la aguja debe ser la indicada según la técnica elegida.

Tomando en consideración lo anterior, es necesario recordar las características más importantes de la anatomía de cara. A continuación se describen brevemente

te las técnicas de anestesia más frecuentemente usadas y los principales puntos de la cara que se relacionan con éstos. (Fig. 14).

A). CONSIDERACIONES ANATOMICAS.

Los estímulos sensitivos de la región gingivo-dental son proporcionados, como en todo el organismo humano por los nervios craneales, siendo para cara los más importantes el V par o Trigémino y el VII par o Nervio Facial.

Nervio Trigémino. Su origen aparente es la porción externa de la protuberancia y sale del cráneo por el agujero oval. Al emerger por la zona lateral de la protuberancia da origen a una raíz motora y una sensitiva. Las dos porciones se dirigen de la craneal posterior a la fosa media pasando por debajo de la tienda del cerebelo a porción petrosa del temporal. Generalmente también pasa por debajo del seno petroso superior. La raíz sensitiva se ensancha y se forma el ganglio semilunar aplanado o trigémino ocupando una depresión en la cara anterior de la zona petrosa del temporal. La mayor parte del ganglio se halla en la cavidad conocida como "cavum trigeminal". El ganglio da origen a tres gruesas ramas que son:

1. Nervio o Rama Oftálmica
2. Nervio o Rama Maxilar Superior
3. Nervio o Rama Maxilar Inferior.

El nervio Trigémino es el V par de los nervios craneales en ocasiones sólo se nombra con ese número. Es uno de los mas voluminosos y complicados como es mixto por un lado da sensibilidad a la cara, dientes, boca y cavidad nasal y por otro lado es motor de los músculos masticadores.

NERVIO OPTALMICO. Es un nervio con función --

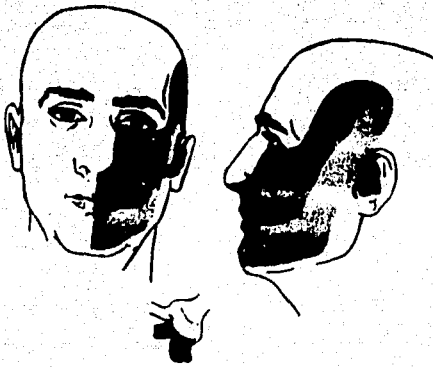


Fig. 14



Fig. 15

sensitiva solamente, nace en la parte ántero-interna del ganglio de Gasser, se dirige hacia arriba y hacia adelante de la porción externa del seno cavernoso hasta la extremidad anterior de éste donde se divide en ramas terminales dando ramos anastomóticos al plexo pericarotideo al patético y al motor ocular común; también da ramos colaterales meníngeos y en la extremidad anterior del seno cavernoso se divide en tres ramas que son:

1. Nervio Nasal. Inerva la mucosa de la porción ántero-superior de las fosas nasales, la piel del dorso de la nariz y la piel del ángulo interno del ojo.
2. Nervio Frontal. Se divide en interno y externo e inerva la piel del párpado superior y la región frontal hasta la piel ca belluda.
3. Nervio Lagrimal. Da ramas a la conjuntiva ocular, inerva una pequeña zona de la piel en el ángulo externo del ojo y la glándula lagrimal. Se anastomosa con el maxilar superior y el patético.

NERVIO MAXILAR SUPERIOR. (Fig. 16). Atraviesa el agujero redondo menor, penetra después en la fosa ptérido-maxilar en donde se divide en:

- a). Nervio Orbitario. Entra en la órbita a través de la hendidura esfenoidal y se dirige hacia adelante para dar dos ramas que inervan la piel de la porción anterior de la sien y de las cercanías del ángulo externo del ojo, los filetes lagrimales inervan la glándula del mismo nombre y el temporomaxilar que inerva el pómulos y la piel de la región temporal.

51

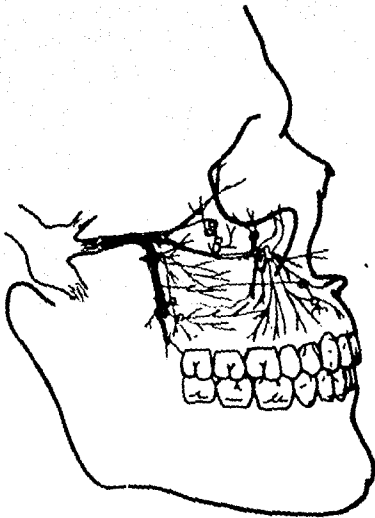
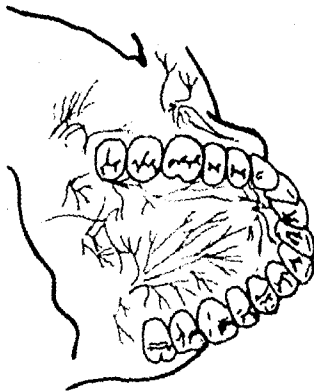


FIG. 16



- b). **Ramas Nasales Posteriores.** Inervan la porción postero-anterior de la mucosa de las fosas nasales, una de ellas, la nasopalatina se dirige hacia adelante y adelante - del séptum para después, en el agujero incisivo se divide e inerva la porción anterior del paladar duro y la región adyacente de la encía.
- c). **Nervio Palatino Anterior.** Atraviesa el -- conducto palatino posterior y da ramas a - la mucosa del paladar duro y la porción palatina.
- d). **Nervio Infraorbitario.** Es continuación -- del maxilar superior. Después de atravesar la hendidura esfeno-maxilar corre por el piso de la órbita formando los nervios alveolares del maxilar y la encía para luego salir a través del agujero infraorbitario y dar ramas a la piel situada entre la hendidura palpebral y las ventanas nasales. el nervio infraorbitario se divide desde - que sale del conducto infraorbitario en numerosas ramas terminales ascendentes o palpebrales que van al párpado inferior; descendentes o labiales que se ramifican en los tegumentos y la mucosa de la mejilla y del labio superior; internas o nasales que terminan en los tegumentos de la nariz.

NERVIO MAXILAR INFERIOR. (Fig. 17) Es un nervio mixto con predominancia sensitiva está formado por una raíz gruesa sensitiva que nace del borde ántero-externo del ganglio de Gasser por detrás del nervio maxilar superior y una raíz motora más delgada situada debajo de la sensitiva.

Las dos raíces se unen en el agujero oval; algunos milímetros debajo de este orificio el nervio se di

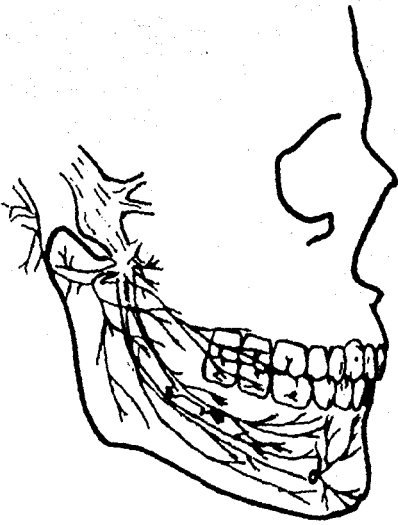


FIG. 17



vide en dos troncos terminales uno anterior y otro posterior antes de lo cual da un ramo que penetra el cráneo - por el agujero redondo menor y sus ramificaciones acompañan a las de la meníngea media.

Las ramas del tronco terminal anterior son --- tres:

- a). Nervio témporo bucal. Se divide en dos ramas, una ascendentes origen del nervio temporal profundo anterior que es motor y se distribuye por la parte anterior del músculo temporal. La otra rama es descendente y da origen al nervio bucal que es sensitivo e inerva la piel y mucosa de las mejillas.
- b). Nervio Temporal Profundo Medio. Se dirige - hacia fuera entre el pterigoideo externo y el ala mayor del esfenoides; allí se refleja hacia arriba sobre la cresta esfeno-temporal y termina en la parte media del músculo temporal.
- c). Nervio Temporal Maseterino. Se dirige hacia fuera entre el pterigoideo externo y el techo de la fosa ptérido-maxilar. Al nivel de cresta esfeno-temporal se divide en dos ramas, la temporal se distribuye en la parte posterior del músculo temporal.

Las ramas del tronco terminal posterior son cuatro.

- a). Tronco común de nervios pterigoideo interno periestafilino externo y de los músculos del martillo. Este al dividirse, cada una de sus ramas va hacia los músculos respectivos.

- b). Nervio Aurículo-temporal. Se dirige hacia atrás y se divide en dos ramas que rodean a la arteria meníngea media. Vuelven a unirse en el ojal retro-condíleo y penetra en la parótida; atraviesa la extremidad superior de ésta y asciende por delante del conducto auditivo externo para terminar dando numerosos ramos a los tegumentos de la parte lateral del cráneo. Durante su trayecto de algunos ramos a los vasos meníngeos y temporales superficiales, a la articulación temporomandibular, a la parótida, al conducto auditivo externo y al pabellón de la oreja. Se anastomosa con el ganglio ótico, con el nervio dentario inferior y, en la parótida con la rama temporo-facial.
- c). Nervio Dentario Inferior. Es la más voluminosa de las ramas del nervio maxilar inferior, se dirige hacia abajo entre la apófisis pterigoidea y el músculo pterigoideo interno que están por dentro de él y el músculo pterigoideo externo y la rama ascendente del maxilar que están por fuera de él. Acompañado por la arteria dentaria inferior penetran al conducto dentario hasta llegar al agujero mentoniano en donde el nervio dentario inferior se divide en dos ramas terminales, el nervio mentoniano y el incisivo. Anteriormente emite varias ramas colaterales como el ramo anastomósico para el nervio lingual que no es constante, el nervio milohioideo que inerva a este músculo y al vientre anterior del digástrico y los ramos dentarios para las raíces de los molares, premolares y de la encía.

El nervio mentoniano inerva después de atravesar el agujero del mismo nombre a la mucosa y piel del labio inferior y la piel del mentón.

El nervio incisivo continúa el trayecto intraóseo del dentario inferior y da ramos a las raíces del canino, incisivos y a la encía.

- d). Nervio Lingual. Desciende por delante del nervio dentario y describe una curva cóncava hacia adelante y hacia dentro. Inerva la mucosa de la lengua, la glándula submaxilar, la mucosa de la papila anterior del velo del paladar y de las amígdalas además la glándula sublingual y los ganglios simpáticos submaxilar y sublingual.

Después de estas breves consideraciones anatómicas se localizarán los puntos de la cara que son susceptibles de anestesiar permitiendo de esta manera una correcta analgesia y poder realizar el tratamiento exodóntico.

Existen dos tipos de técnicas.

B). Extraorales. Se utilizan únicamente en situaciones especiales y también se cuenta con referencias anatómicas para lograr el bloqueo satisfactorio.

C). Intraorales. Son las más comúnmente usadas en exodoncia.

Técnicas de bloqueo en maxilar:

- | | |
|------------------------|---|
| a). Regional superior | 2 |
| b). Palatina posterior | 2 |
| c). Infraorbitaria | 2 |
| d). Naso-palatina | 1 |

En mandíbula:

- | | |
|-----------------------|---|
| a). Regional Inferior | 2 |
| b). Mentoniana | 2 |

Regional Superior. Al aplicarla vamos a lograr analgesia de las ramas alveolares póstero-superiores o ramos dentarios superiores - que es una de las ramas colaterales - del nervio maxilar superior que inerva a los molares superiores.

Técnica aplicada. Estas ramas se bloquean introduciendo la aguja por detras de la cresta infracigomática e inmediatamente distal al segundo molar se dirige la punta de la aguja hacia el tubérculo maxilar con profundidad de 2 a 3 cms. haciéndola dibujar una curva aplanada de concavidad superior se inyecta allí de 1.5 a 2 ml. de solución anestésica.

Palatina Posterior. Con ésta se logra anestesiarse la zona que va de canino a molares, en ésta se bloquea el nervio palatino mayor - que es una de las ramas terminales -- del nervio esfeno-palatino.

Técnica aplicada. Se utiliza aguja y adaptador cortos; - la jeringa se coloca perpendicular al eje longitudinal de las raíces del segundo molar y se deposita aproximadamente 1 ml de la solución anestésica.

Indicaciones. Solamente para extracciones como complemento de la regional posterior.

Infraorbitaria. Con esta técnica se logra anestesiarse -

de premolares a central así como las estructuras que son inervadas por el nervio infraorbitario; este es una rama terminal del nervio maxilar superior.

Técnica aplicada

Para anestésiar este nervio se utiliza aguja larga con adaptador corto. Se introduce la aguja en el pliegue mucovestibular siguiendo el eje longitudinal de la raíz del canino; se coloca el dedo índice en la misma dirección por debajo del piso de la órbita; al presionar un poco es posible palpar el paquete vasculo-nervioso que sale del agujero infraorbitario, en esta posición se sentirá la presencia de la aguja. Allí se deposita aproximadamente 1 ml. de la solución anestésica. Inclusive, se palpará el abultamiento causado por esto.

Naso-Palatina.

Por este medio vamos a lograr la analgesia de la mucosa palatina de incisivos y caninos según el lado de aplicación del agente anestésico. El nervio Naso-palatino es otra rama terminal del nervio esfeno-palatino. Es una rama colateral del nervio maxilar superior.

Técnica aplicada.

La aguja se coloca inclinada hacia el lado por anestésiar y se introduce en la papila anterior situada en la bóveda palatina entre y por detrás de los incisivos centrales superiores. Se inyecta de .5 a 1 ml. de solución anestésica.

Indicaciones.

Extracciones de piezas dentarias ante-

riores hasta caninos para anestesiar la mucosa palatina del tercio anterior por vestibular.

Regional Inferior. Por medio de esta técnica se logra anestesiar a todos los órganos dentarios según el lado que se necesite para las extracciones ya sea derecho o izquierdo. Con algunas variaciones también se logra anestesiar la mucosa lingual y la bucal, a excepción de la mucosa vestibular de segundo premolar al tercer molar.

Técnica Aplicada. Se localiza el borde interno de la rama ascendente de la mandíbula y se punciona a 1 cm aproximadamente de este punto por encima del plano oclusal del tercer molar. La posición de la jeringa es inclinada. Su relación es el paralelismo al plano oclusal. El cuerpo de la jeringa debe colocarse por encima de las caras oclusales de los premolares del lado opuesto y se punciona en donde se tensa el ligamento ptérido-mandibular.

Indicaciones. Cirugía bucal y el tratamiento de los órganos dentarios de la mandíbula. Cuando se van a efectuar extracciones en la región molar es necesario completar la anestesia inyectando en la mejilla por debajo del pliegue mucoso correspondiente al tercer molar para anestesiar el nervio bucal.

Mentoniana. Al utilizar esta técnica, se logra anestesiar del primer premolar al incisivo central mucosa vestibular gingival y labial.

Técnica Aplicada. Como el forámen se localiza por detras del primer premolar, con el dedo índice se palpa el paquete vásculo-nervioso a su salida del agujero mentoniano; -- allí se deja mientras la aguja se introduce y en las cercanías del agujero se deposita el anestésico.

Indicaciones. Tratamiento de piezas anteriores que - involucren de primer premolar a incisivo central.

En algunos pacientes, al infiltrar el anestésico se pueden presentar reacciones indeseables.

**CAPITULO VI.- REACCIONES INDUCIDAS POR -
ANESTESICOS: SU TRATAMIENTO.**

Durante la inducción del anestésico local o después pueden presentarse una serie de reacciones, las que deberán reconocerse inmediatamente para diferenciarlas y tratarlas; - las más frecuentes son:

- A).- Lipotimia
- B).- Shock
- C).- Síncope.

LIPOTIMIA.- Su etiología es compleja; la mayoría de los casos es un accidente neurogénico causado por el temor. - Es frecuente que se presente durante la infiltración del agente anestésico o algunos minutos después. El cuadro clásico -- es: palidez, taquicardia, sudor frío, nariz afilada y respiración ansiosa. De aquí el paciente puede recuperarse en pocos minutos o entrar a un cuadro más serio.

El tratamiento de este accidente puede ser de prevención o cuando el problema ya está presente.

Para el tratamiento preventivo debe pensarse que en cualquier tipo de paciente se puede presentar, por lo que en todos los casos deben tomarse medidas de protección para evitar la lipotimia, las cuales son:

- 1a.- Sentar cómodamente al paciente.
- 2a.- Aflojar ropas para favorecer la circulación.
- 3a.- Comprobar que la aguja no penetró la luz de algún vaso.
- 4a.- Infiltrar lentamente la solución anestésica.

Generalmente se desconoce el estado circulatorio de los pacientes; a muchos de ellos la primera vez que se ven es durante el acto quirúrgico. Se recomienda como medida de precaución inyectar 2 a 3 gotas y esperar unos minutos antes de inyectar la dosis necesaria. Muchos pacientes cardíacos pueden ser anestesiados infiltrando lentamente la anestesia sin adrenalina.

Hay pacientes alérgicos a la novocaína, los que necesitan unas gotas previas para ver si se desencadena la reacción.

El tratamiento del accidente depende del tipo que sea éste. Lipotimias fugaces desaparecen recostando al paciente con la cabeza más baja que el resto de su cuerpo en la posición de Trendelenburg con la cabeza forzada entre sus rodillas o administrando una taza con café, unas gotas de amoníaco o haciéndole aspirar sales aromáticas; los casos graves requieren inyección de cafeína, aceite alcanforado o coramina.

En pacientes nerviosos, pusilánimes o con antecedentes de accidentes de este tipo, en el curso de una inyección anestésica, será útil y recomendable la narcosedación basal - como se señaló con oportunidad.

En la administración de cualquier tipo de anestesia infiltrativa, ésta debe efectuarse con bastante lentitud vigilando las reacciones del paciente. Aun en pacientes cardíacos la lenta administración del anestésico evita problemas.

SHOCK.

Es un estado de insuficiencia circulatoria en el que el cuadro clínico se manifiesta con riego sanguíneo insuficiente a órganos y actividad simpática muy aumentada; inva-

riablemente el gasto cardíaco es bajo y existe vasoconstricción periférica generalizada. De ordinario este síndrome está iniciado por un retorno insuficiente de sangre hacia el corazón. Menos frecuentemente lo producen agentes infecciosos y mecánicos como se indica en el siguiente esquema. Aun cuando cada mecanismo iniciador tiene su propia característica, el denominador común es la disminución en la descarga de sangre por el ventrículo izquierdo hacia la circulación general.

CAUSAS DEL SHOCK.

CAUSAS DEL SHOCK

PATOGENIA	MECANISMO INICIADOR
1.- Disminución del retorno venoso.	Hemorragias, traumatismos, vómito, diarrea, --
A). Disminución del volumen de -- sangre.	obstrucción intestinal, --
a) Pérdida de plasma.	acidosis diabética, crisis
b) Pérdida de líquido extracelular.	addisoniana, agotamiento por calor.
B).-Disminución del volumen eficaz de sangre.	
2.- Llenado cardíaco inadecuado.	
A).-Obstrucción de retorno venoso.	
B).-Replción diastólica inadecuada.	Infarto miocárdico, miocarditis.
3.- Impulso cardíaco perturbado.	
A).-Lesión miocárdica.	Rotura de cúspide valvular tabique ventricular perforado.
B).-Insuficiencia valvular aguda o defectos cardíacos.	Embolo pulmonar masivo, estenosis valvular intensa, trombo de válvula esférica en la mitral, -- mixoma auricular.
4.- Obstrucción mecánica.	

SINDROME CLINICO.

Tanto en el choque ocurrido después de la hemorragia como por las causas señaladas en el cuadro anterior, el paciente queda muy pálido con la piel fría y húmeda. Inicialmente puede estar inquieto y agitado, más tarde posiblemente esté apático y algo confuso; la respiración es rápida y superficial. Aunque se queja de sed sólo puede tolerar unos sorbos de agua porque le produce náuseas; la diuresis es baja y el pulso rápido; la presión arterial sistólica tiende a ser baja y la diferencial estrecha.

Por los diferentes mecanismos iniciadores no se puede establecer una característica clínica única en el choque. Como éste es un síndrome de riego sanguíneo insuficiente a los órganos y aumento de la actividad simpática con particular tendencia a producirse por determinados mecanismos iniciadores tiene mal pronóstico a menos que se tomen rápidamente las medidas terapéuticas adecuadas.

TRATAMIENTO.

El principio fundamental es el descubrimiento temprano y control rápido del mecanismo iniciador.

MEDIDAS GENERALES.

Para ayudar a interrumpir el choque se deben tomar en consideración las siguientes medidas:

- a).- Colocar al paciente en decúbito supino con -- las piernas ligeramente elevadas para el mejor riego sanguíneo (posición de Trendelburg).
- b).- Utilizar mepiridina (100 mg) por vía venosa para aliviar el dolor y la inquietud.

- c).- Supresión de alimentos por el peligro de vómito y broncoaspiración.
- d).- Mantener vías respiratorias libres y si hay -- hipoxia arterial de cierta intensidad administrar oxígeno con sonda nasal.

En todos los tipos de shock acompañados de hipovolemico el primer tratamiento será la administración intravenosa de líquidos o sangre si hubo pérdida. Se han utilizado tradicionalmente soluciones cristaloides como isotónica salina o glucosada para situaciones de urgencia, pero los efectos son pasajeros por la rapidez con que abandona la circulación.

S I N C O P E .

El síncope o desmayo es la pérdida pasajera del conocimiento causada por disminución temporal de riego sanguíneo al cerebro.

Es un trastorno muy frecuente que según estudios -- ocurre en un 25 a 30% de los varones jóvenes y adultos sanos. Debe distinguirse cuidadosamente de trastornos como epilepsia, vértigo, catalepsia y apoplejía, todos los cuales son causas posibles de trastornos pasajeros del conocimiento, debilidad generalizada o incapacidad para mantenerse en pie. La pérdida del conocimiento en el síncope puede no ser completa, incluye grados variables de trastornos del sensorio con visión borrosa, debilidad y pérdida del tono postural. Estos casos pueden describirse por el paciente como vértigos, vahidos o sensación de borrachera. Estas manifestaciones tienen comienzo -- brusco, duración breve y recuperación completa que le son características a los vahidos.

El síncope siempre se asocia a la hipotensión arterial y hay hipoxia cerebral.

PATOGENIA.— La mayoría de las ocasiones el síncope es ocasionado por la disminución de riego sanguíneo cerebral y se produce por la caída brusca de la presión arterial; esta resulta de una pérdida de la resistencia periférica o de una disminución del gasto sanguíneo. Algunas ocasiones la pérdida del conocimiento no depende de la disminución de la presión arterial, sino de la disminución de componentes esenciales de la sangre, como glucosa, bióxido de carbono u oxígeno. Algunas ocasiones parece resultar de la isquemia cerebral causada por trastornos extracardíacos.

Hay varios caracteres comunes a casi todos los tipos de síncope, como son: Cambios electroencefalográficos consistentes en ondas de alto voltaje que rápidamente se normalizan después de recuperado el conocimiento; pueden producirse movimientos convulsivos como contracciones tónicas o clónicas de brazos o rotación de la cabeza, según el grado de duración e isquemia del cerebro.

TRATAMIENTO.— Lo primero es combatir el trastorno fundamental. La recuperación del paciente se facilita al colocarlo en posición de Trendelburg. La aplicación de agua fría en la cara y cabeza y la inhalación de sales amoniacales u otros aromáticos tienen desde hace mucho tiempo gran prestigio y carecen de peligros. Se debe aconsejar al paciente que respire profundamente, lo que en muchas ocasiones evitará el síncope. Las ropas deberán aflojarse para facilitar la respiración. Si hay pérdida de conocimiento se administrará oxígeno con mascarilla hasta que la cara recobre su color normal. Después de recuperado el conocimiento el paciente deberá permanecer de 10 a 30 minutos sentado mientras el sillón se va colocando a su posición normal por etapas.

Si no se presentó ningún problema se elegirá la técnica exodóntica que se considere más adaptable al caso por tratar.

CAPITULO VII.- TECNICAS EXODONTICAS.

La decisión de utilizar determinada técnica al efectuar una exodoncia debe basarse en minuciosos estudios clínicos y radiográficos, de la misma manera los conocimientos anatómicos de la región a intervenir son muy importantes.

Se pueden esquematizar las técnicas exodónticas a utilizar de la manera siguiente: (Fig. 18).

EXODONCIA POR VIA ALVEOLAR.- Se realiza cuando las raíces del órgano dentario no presentan ninguna anomalía y -- pueden ser:

I.- Sin seccionar el órgano dentario.

A).- Indicaciones clínicas.

- a) Organos dentarios con coronas parcialmente íntegras.
- b) Raíces con punto de apoyo para fórceps.

B).- Indicaciones radiográficas.

- a) Organos dentarios uni o multiradiculares -- con raíces normales.

II.- Por seccionamiento.

A).- Indicaciones clínicas.

- a) Organos dentarios multiradiculares con corona totalmente destruída.
- b) Organos dentarios multiradiculares con restauraciones extensas.

68

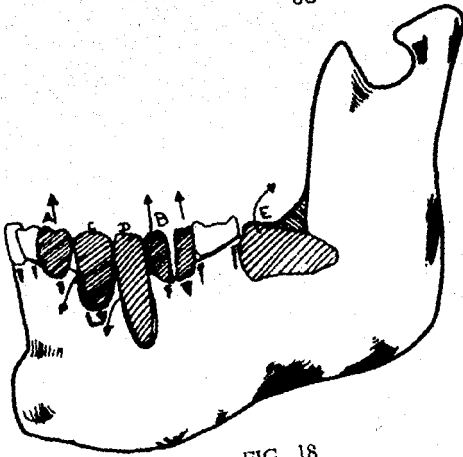


FIG. 18

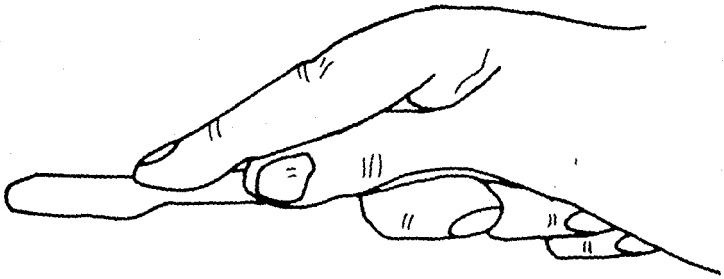


FIG. 19

B).- Indicaciones radiográficas;

- a) Organos dentarios con raíces divergentes.
- b) Organos dentarios con raíces convergentes.
- c) Organos dentarios retenidos.
- d) Organos dentarios deciduos con germen de --
dientes permanentes alojados dentro de sus
raíces.

EXODONCIA POR VIA NO ALVEOLAR.- Se realiza tomando en consideración las siguientes indicaciones:

I).- Extracción con alveolectomía parcial;

A).- Indicaciones Clínicas;

- a) Organos dentarios con anomalías de posición
- b) Organos dentarios portadores de pins.
- c) Organos dentarios multiradiculares en que -
la destrucción coronaria no permite el apo-
yo de fórceps o de elevadores.

B).- Indicaciones radiográficas.

- a).- No existe relación entre estructuras den-
tarias y estructuras anatómicas importan-
tes contiguas.

II).- Extracción con alveolectomía total;

A).- Indicaciones clínicas:

- a) La falla en la técnica anterior.

B).- Indicaciones radiográficas:

- a) En anquilosis.
- b) En hipercementosis

c) En dilaceraciones apicales.

III).- Por ostectomía:

A).- Indicaciones clínicas;

a).- Restos radiculares profundos.

B).- Indicaciones radiográficas:

a).- Raíces de órganos dentarios retenidos.

IV).- Por apicectomía:

A).- Indicaciones clínicas:

B).- Indicaciones radiográficas:

a).- Organos dentarios con dilaceraciones apicales.

b).- Organos dentarios con hiper cementosis.

Después de hecho el diagnóstico, el plan de tratamiento y anestesiar al paciente es muy importante tomar en cuenta la posición de éste y el operador. Para extraer cualquier órgano dentario del maxilar y casi todos los de la mandíbula, el operador debe colocarse frente al paciente de manera que pueda observar directamente el interior de la boca. Para la extracción de algunos superiores, el sillón se eleva de manera que el hombro del paciente quede a la altura del codo del operador estando éste de pie. Al efectuar maniobras exodónticas en el maxilar, los dedos índice y pulgar de la mano libre se colocan a uno y otro lados sobre el hueso alveolar de la zona a intervenir para controlar los deslizamientos del elevador. Si el cirujano es diestro se colocará del lado derecho del paciente, si es zurdo lo hará del lado izquierdo.

Para la extracción de órganos dentarios mandibulares se coloca al paciente de manera que la parte superior de su cabeza esté a nivel del codo del operador, quien así podrá observar mejor los órganos dentarios.

Estando el operador de pie y erguido, sujetará los órganos dentarios con el fórceps y con la mano libre debe sostener firmemente la mandíbula para que al manipular los condilos no se desplacen fuera de la cavidad glenoidea. La extracción se debe realizar sin aplicar demasiada fuerza. Cuando se trabaja detrás del paciente el brazo del operador se coloca de tal forma que rodee la cabeza del paciente apoyándola en su costado y la mano libre sostiene firmemente la mandíbula, el pulgar se coloca hacia el fondo de saco retrayendo en este movimiento el labio; los otros dedos se colocan debajo de la barbilla.

MECANICA DE LA EXODONCIA.

Como se mencionó anteriormente, los instrumentos -- que se utilizan son variados y cada operador tiene cierta preferencia por algunas; los elevadores los encontramos con diferente forma y amplitud de sus bocados. Se selecciona el material que se considere idóneo para cada caso en especial, -- cuando ya el paciente está correctamente acomodado y la anestesia ha surtido el efecto deseado se procede a incidir las papilas interdentarias, se toma adecuadamente el elevador -- (Fig. 19) y se introduce la punta de éste entre la raíz del órgano dentario por extraer y el alveolo.

La punta activa del instrumento debe colocarse entre las estructuras del órgano dentario a extraer según principios físicos asociados a los siguientes movimientos.

PALANCA DE PRIMER GENERO.- En ésta, la punta activa

del instrumento se coloca en dirección oblicua al eje axial - de la raíz del órgano dentario. Aquí entran en juego tres elementos:

P= Potencia.- Es la fuerza ejercida desde el mango del instrumento.

A= Apoyo.- Este punto está representado por el - - séptun inter-radicular o inter-dental.

R= Resistencia.- Está representada por la raíz del órgano dentario por extraerse. (Fig. No. 20).

Para efectuar estos movimientos se utilizan elevadores rectos y se recomiendan para:

- a).- Raíces de órganos dentarios aisladas sin punto de apoyo para fórceps, pero con apoyo para elevadores.
- b).- Organos dentarios con raíces pequeñas sin apoyo para fórceps.
- c).- Organos dentarios retenidos, se usan después de efectuarse la odontectomía.

CUÑA O PLANO INCLINADO.- Generalmente se emplea unido al principio de palanca de primer género; la potencia se aplica a la base del plano y la resistencia tiene efecto sobre el lado inclinado. (Fig. No. 21).

Para estos movimientos se utilizan elevadores de Winter (de bandera), la punta activa de éste forma un ángulo recto con el vástago y se emplean en:

- a).- Remoción de séptun inter-radicular.

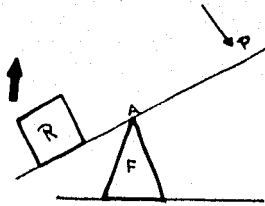
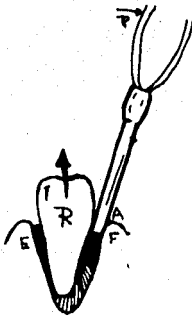


FIG. 20

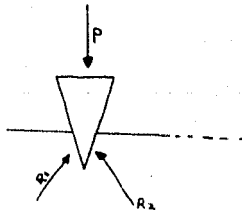
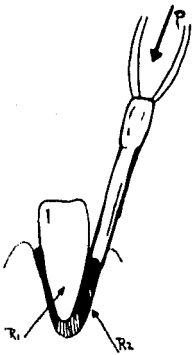


FIG. 21

- b).- Extracción de raíces de órganos dentarios multiradiculares donde, después de la odontectomía aún queda una raíz dentro del alveolo con apoyo en el alveolo vacío.
- c).- Extracción de molares distalizados por falta del órgano dentario contiguo. El apoyo para la punta activa del elevador estará en el borde alveolar desdentado.

El uso de elevadores debe ser cuidadoso por el peligro de dañar o extraer órganos dentarios adyacentes, causar fractura del proceso alveolar, maxilar o mandíbula, introducir la punta del instrumento al resbalar éste en los tejidos blandos lesionando vasos sanguíneos o nervios, penetrar el instrumento o proyectar una raíz de un tercer molar superior a seno maxilar, forzar el tercio apical de la raíz del tercer molar inferior al conducto dentario, etc.

REGLAS PARA EL USO DE ELEVADORES.- Tomarlas en consideración ayudará a evitar algunos de los accidentes anteriores:

- a).- Nunca debe utilizarse un órgano dentario adyacente como punto de apoyo.
- b).- Nunca debe utilizarse la cortical vestibular a nivel del margen gingival como punto de apoyo.
- c).- No utilizar tampoco la cortical lingual al mismo nivel.
- d).- Colocar los dedos a uno y otro lados del proceso alveolar como protección al paciente en caso de que el instrumento resbale.
- e).- Asegurar que la fuerza aplicada al elevador --

esté bajo nuestro control y la presión sea ejercida en la dirección correcta.

- f).- Cuidar de no lesionar las raíces de los adyacentes.

FORCEPS PARA EXTRACCIONES.

Es necesario seleccionar el fórceps adecuado para extraer determinado órgano dentario, ya que es el instrumento adecuado para transmitir la fuerza necesaria para separar el órgano dentario de los tejidos óseo y blando que le rodean.

Se puede decir que el órgano dentario es la continuación del fórceps para efectuar su propia avulsión; la fuerza ejercida por los músculos de la mano del operador a través de los brazos del instrumento y de allí a los bocados del mismo así como de éstos al órgano dentario para hacerlo moverse según los movimientos descritos a continuación, harán que se expulse con un poco de mayor facilidad.

MOVIMIENTOS A REALIZAR PARA UNA EXODONCIA.

IMPULSION.- Es la primera fuerza que se aplica al utilizar los fórceps; consiste en una fuerza que se ejerce -- hacia apical para que los bocados del fórceps sujeten el cuello del órgano dentario apoyándose en la unión esmalte-cemento. (Fig. 22).

LATERALIDAD.- Mediante este movimiento que se efectúa en sentido vestíbulo-li, se logra comprimir las tablas -- óseas externa e interna que dan por resultado la luxación del órgano dentario en el alveolo y por lo tanto amplitud de movimientos que, combinados con otros permiten se facilite la exodoncia, este movimiento se usa en la avulsión de todos los órganos den



FIG. 22

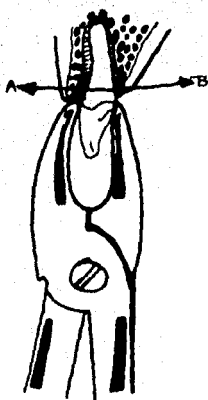


FIG. 23



FIG. 24



FIG. 25

tarios de la cavidad oral, la dilatación siempre será mayor - hacia vestibular en ambas arcadas. (Figura No. 23).

ROTACION.- Es un movimiento que se efectúa posterior al de lateralidad, con el fin de lograr una mayor dilatación alveolar y poder extraer más cómodamente el órgano dentario. Este movimiento se realiza únicamente en órganos dentarios -- uniradiculares de maxilar y de mandíbula. (Fig. 24).

EXTRACCION O EXPULSION.- Es el movimiento característico de toda extracción; para realizarlo es necesario con- ceder la inclinación de las raíces de los órganos dentarios co- locadas en el arco para evitar accidentes como: fractura al - veolar, fractura de raíces y de tablas óseas, etc. (Fig. 25).

El movimiento de extracción va asociado en todas -- las extracciones con el de lateralidad; el de rotación se in- cluye a éstos sólo en anteriores superiores e inferiores.

En órganos dentarios maxilares en posición normal - se efectúan generalmente los siguientes movimientos según el_ caso.

INCISIVOS CENTRALES.- Lateralidad, presión vestibular con rotación mesial.

INCISIVOS LATERALES.- Lateralidad y presión vesti- bular con rotación mesial.

CANINOS.- Lateralidad y presión vestibular con ro- tación mesial.

PRIMERO Y SEGUNDOS PREMOLARES.- Lateralidad y ex-- tracción hacia vestibular o lingual.

PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES.- Lateralidad y extracción hacia vestibular.

TERCEROS MOLARES.- Presión vestibular y rotación mesial.

"En toda extracción el primer movimiento es de impulsión".

En órganos dentarios mandibulares en posición normal se efectúan los siguientes movimientos:

INCISIVOS CENTRALES Y LATERALES.- Lateralidad y fuerza suave de rotación, extraígate hacia vestibular.

CANINOS.- Presión vestibular con rotación mesial.

PRIMEROS Y SEGUNDOS PREMOLARES.- Presión vestibular con ligera rotación mesial.

PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES.- Lateralidad y extracción hacia vestibular.

TERCEROS MOLARES.- Presión vestibular y extracción hacia vestibular o lingual.

Si existen órganos dentarios adyacentes que impidan los movimientos descritos anteriormente, la libertad en ellos se logrará mediante cortes en las caras proximales de los órganos dentarios por extraer, Para facilitar los movimientos a efectuar.

CONSIDERACIONES EN EL USO DE FORCEPS:

- 1.- Selección del fórceps idóneo para cada caso particular.
- 2.- Sostener el fórceps de manera que la terminación de sus brazos estén casi cubiertos por la palma de la mano del operador.
- 3.- El eje mayor de los bocados debe quedar paralelo al eje longitudinal del órgano dentario.
- 4.- Los bocados deben apoyarse sobre cemento y no sobre esmalte coronario.
- 5.- Los bocados deben estar fijos y no moverse sobre el esmalte.

Por lo descrito anteriormente, tenemos los siguientes pasos al realizar una exodoncia simple:

- 10.- Debridación y sindesmostomía.
- 20.- Luxación del órgano mediante el elevador.
- 30.- Colocación del fórceps y ligero movimiento de impulsión.
- 40.- Movimiento de lateralidad y si está indicado asociarlo con el de rotación.
- 50.- Movimiento de extracción.
- 60.- Limpieza de la cavidad.
- 70.- Medicación e indicaciones.

Es necesario planear cuidadosamente la exodoncia para evitar problemas al realizarla, así como seleccionar la técnica mejor. Sin embargo, en ocasiones puede ser necesario variar ésta en beneficio del paciente y comodidad del operador.

Uno de los recursos auxiliares para lesionar lo menos posible estructuras vecinas como son órganos dentarios--adyacentes, hueso alveolar, seno maxilar, fosas y canales nerviosos, etc., es mediante la remoción de tabla ósea para facilitar el procedimiento quirúrgico, esta técnica es conocida con diversos nombres según el autor que la describa y así tenemos: Alveolectomía, Extracción a cielo abierto, Exodoncia por vía no alveolar, técnica de colgajo, etc.

Esta forma de exodoncia, a pesar de la necesidad de quitar hueso es menos traumática que si se extrae el órgano dentario por vía alveolar porque al hacer la remoción ósea se evitan diversas fracturas como las de las tablas óseas, fracturas dentarias, fracturas de séptun inter-radicular, fracturas de tuberosidades de maxilar, o fracturas de mandíbula. Algunas de ellas no son muy frecuentes pero se llegan a presentar. Esta técnica también es muy utilizada en los casos donde es necesario seccionar el órgano dentario.

Este tipo de intervención se puede realizar en tres formas:

Externa.- Cuando se elimina hueso por vestibular.

Interna.- Cuando se elimina hueso por lingual o por palatino.

Intra-alveolar.- Cuando se elimina el séptun inter-radicular.

INDICACIONES CLINICAS PARA LA ALVEOLECTOMIA:

- 1.- Organos dentarios en posición ectópica.
- 2.- Organos dentarios con pivotes inter-radiculares de coronas.
- 3.- Organos dentarios con caries extensas que tengan amplia destrucción coronaria.
- 4.- Organos dentarios fracturados en maniobras anteriores.
- 5.- Organos dentarios desvitalizados que son propensos a fracturas.
- 6.- Radiclectomías.
- 7.- Raíces sin punto de apoyo.
- 8.- Mandíbulas delgadas en las cuales se requiere fuerza excesiva para luxar el órgano dentario la cual puede provocar fractura mandibular.
- 9.- Cuando la fuerza aplicada al fórceps para luxar el órgano dentario produce dislocación del cóndilo a pesar de los esfuerzos de la mano para mantener al cóndilo en su cavidad.
- 10.- Cuando la fuerza acostumbrada no llega a producir la luxación del órgano dentario por extraer.

INDICACIONES RADIOGRAFICAS:

- 1.- Anquilosis alveólo-dental.
- 2.- Esclerosis ósea, Osteítis condensante o enfermedad

dades que se traduzcan en hipermineralización ósea.

- 3.- Organos dentarios con anomalías radiculares como hipercementosis o dilacerosis.
- 4.- Organos dentarios parcial o completamente retenidos.
- 5.- Raíces fracturadas sin posibilidad de extracción por otra vía.
- 6.- Raíces residuales.
- 7.- Relación de raíces con estructuras anatómicas importantes.
- 8.- Tuberosidad alveolar del maxilar hueca porque la cavidad antral se extiende hasta allí.
- 9.- Piso del seno maxilar que penetra entre las raíces bucales y palatinas de los molares superiores.

COLGAJOS MUCOPERIOSTICOS.

Para efectuar la Odontectomía que consiste en levantar un colgajo mucoperiostico adecuado y la remoción del hueso que rodea a las raíces para su adecuada extracción es necesario tomar en consideración lo siguiente:

- 1.- Revisión mental del paso de vasos y nervios en tejido blando que se incluirá en el colgajo.
- 2.- Planeación adecuada con la finalidad de seccionar el menor número de filamentos nervios y vasculares.

- 3.- Cerciorarse que la base del colgajo sea más amplia que el borde libre para asegurar el máximo de irrigación al mismo.
- 4.- Procurar que el colgajo sea más amplio que la cavidad ósea resultante de la intervención para que no se introduzca en ella retardando la cicatrización y produciendo dolor.
- 5.- Asegurar que el sitio a intervenir sea expuesto de manera adecuada porque el espacio en boca es limitado, el colgajo comunmente se lesiona debido a los esfuerzos por retraerlo y los bordes se traumatizan durante la intervención retardando la cicatrización.
- 6.- Utilizar un bisturí nuevo para hacer cortes nítidos y traumatizar lo menos posible los tejidos blandos.

PASOS PARA EFECTUAR UNA ODONTECTOMIA:

- 1o.- Incisión.
- 2o.- Disección del periostio.
- 3o.- Ostectomía.
- 4o.- Odontectomía.
- 5o.- Limpieza de la cavidad.
- 6o.- Sutura.

INCISION.- Se refiere a la sección de las partes blandas con instrumentos cortantes; se toma en cuenta el efectuarlas lo siguiente:

- a).- Profundidad.- Generalmente, la hoja del bisturí debe llegar a tomar contacto con el hueso.
- b).- Dirección.- Previa planeación, debe ser de un solo tiempo y obtener suficiente campo quirúrgico para evitar "Tirones" y desgarramientos del colgajo durante la intervención.
- c).- Forma.- Según el tipo de intervención deberá ser la forma tomando en cuenta irrigación sanguínea necesaria y que al suturar, la herida deberá apoyarse sobre plano óseo aún donde sea necesaria la ostectomía.

FORMAS MAS COMUNES DE INCISION:

INCISION MARGINAL.- Es la más sencilla de cuantas se conocen en cirugía oral, se efectúa en la encía marginal - de preferencia en los lugares donde la arcada es cóncava y estrecha como la zona de premolares, molares y de incisivos -- por lingual y palatino; esta incisión se efectúa colocando la hoja del bisturí en el surco gingival, la incisión se extiende a lo largo de las superficies bucales o linguales de los órganos dentarios, la forma es recta no comprometiendo las papilas interdental; tomando en consideración de que éstas reciben aporte sanguíneo del hueso subyacente y del ligamento paradontal, el corte en su base no compromete su vitalidad, -- por el contrario, al incluir el espacio interdental y disecar el colgajo se traumatizan las papilas originando inflamación. En el paciente con parodonto sano se hace este tipo de incisión, porque así se respeta la delicada zona interdental. -- (Fig. 26).

Cuando se haya una parodontitis crónica en la que -- el aporte sanguíneo procedente del hueso y ligamento paradontal está comprometida, es preferible incidir las papilas por su extremo libre, esto permite mejor vascularización del hueso marginal y en caso necesario facilita la gingivectomía. En pacientes edéntulos se hace una incisión a lo largo de la --

85

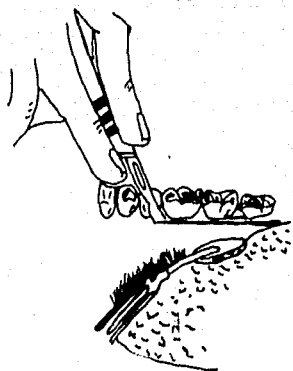


FIG. 26

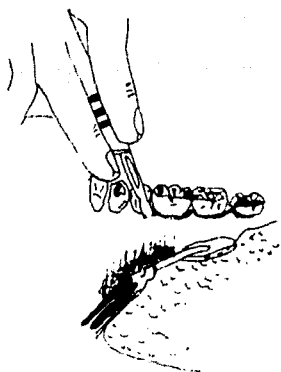


FIG. 27

cresta alveolar en lugar del corte marginal. (Fig. 27).

INCISION ANGULAR.- Es una incisión marginal combinada con una oblicua que va del surco marginal al fondo del vestibulo. Se realiza en operaciones que incluyan las caras bucales de ambos maxilares, en esta forma se tiene el campo operatorio bajo visión directa. El ángulo formado será obtuso; habrá adecuada vascularización y estabilidad del colgajo. (Fig. 28).

INCISION TRAPEZOIDAL.- Es una incisión marginal combinada con dos oblicuas, se considera como derivada de la angular, se realiza cuando es necesario un campo operatorio con mayor visibilidad, generalmente cuando es necesario exponer amplias zonas del hueso en maxilar y mandíbula por vestibular al efectuar apicectomías. Los ángulos formados también son obtusos. (Fig. 29).

INCISION EN "U".- Este tipo de incisión no incluye encía marginal, evita también el parodonto. Generalmente se utiliza en apicectomías o extracciones de restos radiculares de maxilar. Se debe situar alejado del margen gingival para no comprometer la vascularización de esta zona. Los bordes son redondeados para facilitar la estabilidad y sutura del colgajo. (Fig. 30).

INCISION ELIPTICA.- Para efectuarla se trazan dos líneas curvas que se unen en ángulos agudos; hacia planos profundos forman un ángulo al unirse de manera que el tejido por extirpar quede entre los cortes; generalmente son pequeños tumores o hiperplasias fibrosas. La longitud y amplitud deben ser suficientes para retirar el tejido y posteriormente permitir una correcta afrontación de los bordes de la herida sin tensiones. (Fig. 31).

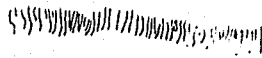


FIG. 28

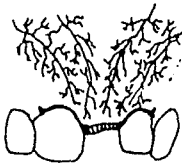


FIG. 29

88

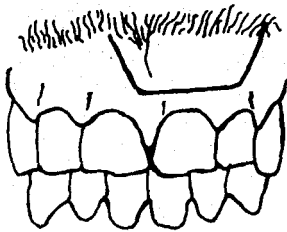


FIG. 30

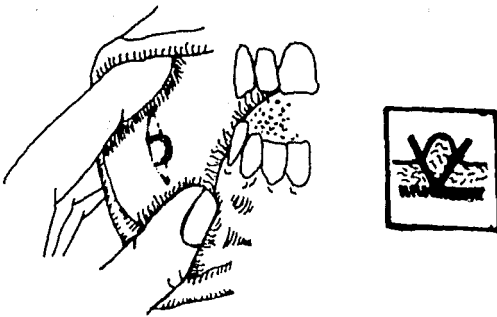


FIG. 31

DISECCION DEL PERIOSTIO:

Para efectuarla se deben tomar en cuenta algunos -- puntos de importancia que son:

- 1.- Hacer una disección atraumática.
- 2.- Hacerlo entre periostio y hueso.
- 3.- Colocar el periostomo en contacto con hueso.
- 4.- Desprender primero la encía adherida.
- 5.- Si la unión del hueso con el periostio es muy estrecha o la mucosa está firmemente adherida a planos profundos utilizar instrumentos más cortantes como bisturí para disecar. (Fig. No.32)

OSTECTOMIA:

Para resecaer hueso se utilizan diversos instrumen-- tos de acuerdo a la capacidad y destreza del operador; los -- principales son fresas quirúrgicas, cinceles y pinzas gubia - del tipo Blumenthal. La elección entre fresa y cincel es -- cuestión de preferencias individuales basadas en la costumbre y práctica.

La mayoría de Odontólogos debido a la destreza que tienen en el uso de la fresa las prefieren, al usarlas debe - hacerse irrigando constantemente la zona con suero fisiológico estéril para evitar el calentamiento y la necrosis del hueso. La fresa debe girar lentamente ejerciendo ligera presión y durante cortos espacios de tiempo. Es preferible por lo tan-- to usar la pieza de mano de baja velocidad sin el contrángulo pues habrá menos vibración y el campo operatorio tiene mejor_ visión. (Fig. 33).

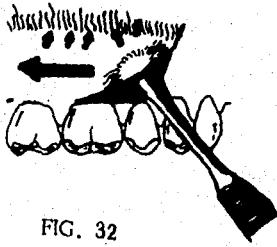


FIG. 32

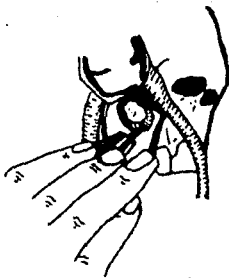


FIG. 33

El uso del cincel ya sea mediante presión manual o con martillo no produce calentamiento pero requiere más práctica y experiencia, uno de los inconvenientes es de tipo psicológico negativo en pacientes aprensivos. Los cinceles deben afilarse cada vez que se utilicen, tienen mayor aplicación en la región mandibular; en maxilar se recomienda usar cinceles más pequeños con presión manual teniendo en consideración la menor densidad ósea a este nivel. (Fig. 34).

La pinza gubia por ser el instrumento menos traumático debe utilizarse tanto como sea posible, desafortunadamente su campo de aplicación es muy limitado. (Fig. 35).

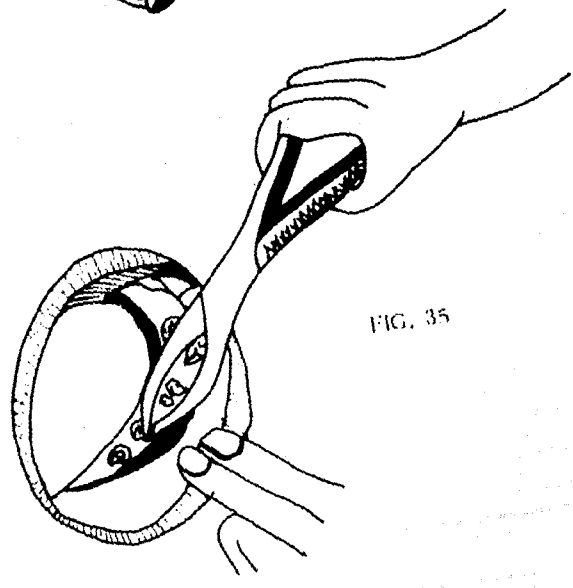
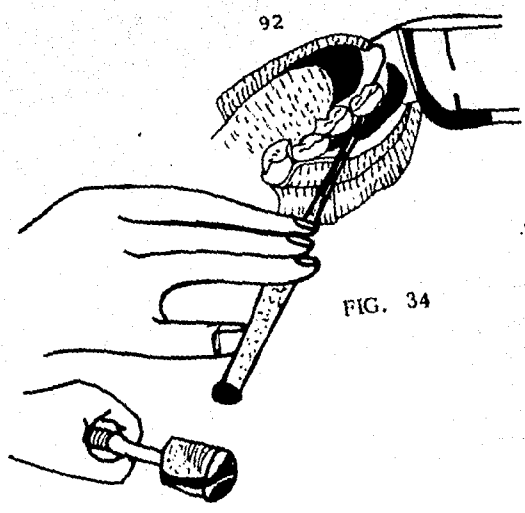
ODONTECTOMIA:

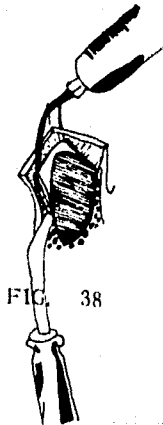
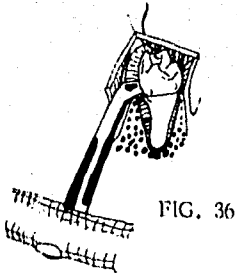
Cuando el campo operatorio está libre y con buena visibilidad el órgano dentario por extraer, se elige el instrumento indicado para la avulsión generalmente se utilizan elevadores, en algunos casos los fórceps. (Fig. No. 36).

LIMPIEZA DE LA CAVIDAD:

Después de eliminado el órgano dentario de su lecho óseo las zonas de hueso que se han traumatizado o fracturado pueden llegar a necrosarse lo cual se evitará mediante:

- a).- Regularización de superficies óseas que pueden lesionar la mucosa a base de pinzas del tipo Blumenthal o limas para hueso. (Fig. 37).
- b).- Limpiar la herida eliminando espículas óseas.
- c).- Recortar los fragmentos de tejidos blandos que





tengan comprometida su vascularización, ya que dejarlos allí retardarán la cicatrización y habrá mayores posibilidades de infección.

- d).- Irrigar abundantemente el campo operatorio con suero salino estéril especialmente el fondo de la herida formado por el hueso y el colgajo para arrastrar y expulsar espículas y cuerpos extraños con jeringa hipodérmica, si se dejan esas partículas pueden influir en el proceso de recuperación. (Fig. 38).

SUTURA:

Esta se utiliza en Cirugía Oral para unir los bordes de la herida y asegurar la cicatrización de primera intención. Existen ocasiones que se hacen para asegurar una buena hemostasia.

Para evitar necrosis hística por falta de aporte sanguíneo los puntos no deben tensar excesivamente los bordes de la herida; solamente cuando se necesita una superficie completamente impermeable harán una ligera tracción de los bordes.

El Cirujano Oral trabaja generalmente con agujas curvas, las rectas están indicadas en espacios interdental; respecto al hilo el más usado es la seda trenzada revestida de silicones o el poliéster sintético, ambos de calibre tresceros; el hilo monofilamento provoca menos reacción inflamatoria hística, pero el nudo es más difícil de asegurar y mantener en posición. Los puntos de sutura se retiran a los 4 ó 5 días.

En zonas donde se dificulta retirar los puntos de -

sutura y en planos profundos está indicado el Catgut absorbible o el Dexón que es un tipo de material fabricado a partir del ácido poliglicólico.

Es conveniente usar aguja atraumática sobre todo en los sitios donde la mucosa es muy fina y debe protegérsele.

PASOS PARA EFECTUAR LA SUTURA:

- 1o.- Colocar correctamente la aguja en el porta-agujas de manera que sus dos ramas sujeten la aguja por debajo del ojo para disminuir el riesgo de quebrarla. (Fig. 39).
- 2o.- Utilizar puntos de sutura interrumpidos insertando la aguja a 3 mm. aproximadamente del borde de la herida. Se deja el cabo libre corto - colocando el porta-agujas entre los dos cabos. (Fig. 40).
- 3o.- Se enlaza dos veces el cabo más largo alrededor de la cabeza del porta-agujas. (Fig. 41).
- 4o.- Se abre ligeramente el porta-agujas y se prensa el extremo más corto de la sutura. (Fig. 41)
- 5o.- Sin soltar el extremo distal de la sutura se retira el porta-agujas a través de la espiral formada cambiando de lado los dos extremos de la sutura. (Fig. 42).

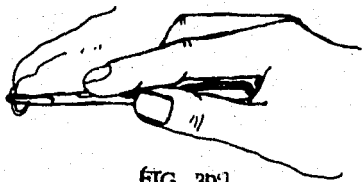


FIG. 39

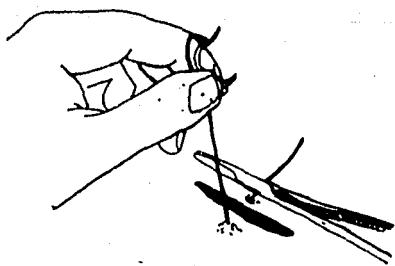


FIG. 40

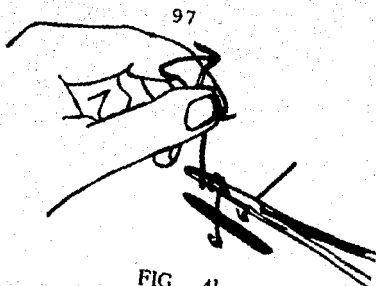


FIG. 41

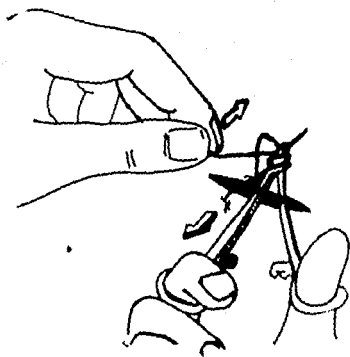


FIG. 42

6o.- Se aprieta el nudo quedando bien atada gracias a la doble vuelta. (Fig. 43).

7o.- Se coloca nuevamente el porta-agujas entre los dos extremos de la sutura. Con el extremo más largo se forma otra vez un lazo alrededor de la cabeza del porta-agujas. (Fig. 44).

8o.- El porta-agujas se coloca de manera que vuelva a prensar el extremo más corto y se desliza a través del lazo. (Fig. 45).

9o.- Se aprieta el nudo cambiando una vez más los extremos de la sutura. (Fig. 46 A).

10o.- Se cortan los extremos de la sutura a 3 mm. -- aproximadamente. (Fig. 46 B).

Se recomienda que el nudo quede alejado de los bordes de la herida para que facilite la sutura, no irrite la herida y haga más sencilla la posterior remoción de los puntos. (Fig. 47).

Para obtener mejores resultados al suturar se recomienda:

- a).- Separar el periostio del hueso en la encía -- adherida por afrontar.
- b).- Suturar primero los ángulos del colgajo cuando existan.
- c).- Hacer la sutura de "colchonero" (Fig. 48) cuando sea necesaria cierta tensión en los bordes de la herida.

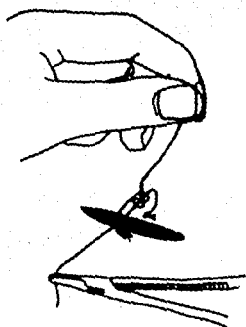


FIG. 43

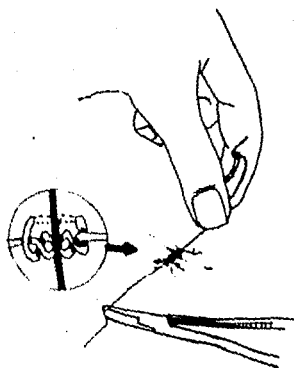


FIG. 44

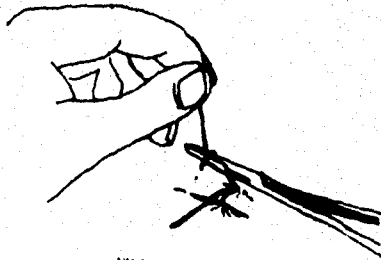


FIG. 45

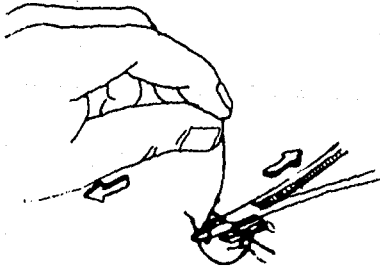


FIG. 46 A

101

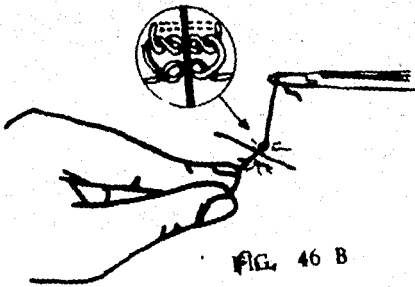


FIG. 46 B

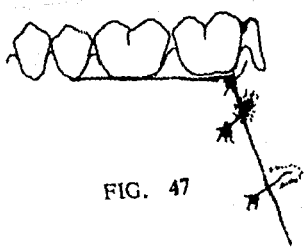


FIG. 47

d).- Cuando la herida asiente sobre cavidad ósea, - utilizar el punto de sutura de "colchonero horizontal" (Fig. 49) para evitar que los bordes de la herida queden en el interior de la cavidad.

e).- Utilizar sutura continua (Fig. 50 A y B) para cerrar incisiones largas.

HIPERCEMENTOSIS:

Se caracteriza por excesivas cantidades de cemento alrededor de las raíces de los órganos dentarios y puede incluir a una, dos o más. De la misma forma puede afectar tanto a los impactados como a los erupcionados, cubriendo puntos focales o toda la superficie.

Radiográficamente los bordes periféricos de la hipercementosis aparecen lisos y sutilmente contorneados entre la membrana periodontal y lámina dura. Cuando está afectada toda la raíz aparece agrandada, de forma simétrica; si se limita a la mitad apical, ya sea en el ápice o junto a él se observa generalmente un agrandamiento nodular; como el cemento es menos denso que la dentina se distingue de ella en la mayoría de ocasiones. Sin embargo, algunas veces la densidad se asemeja y la distinción se logra observando el agrandamiento y la forma bulbosa de la raíz.

Cuando hay hipercementosis asociada a infección periapical, se aprecia una discontinuidad de la membrana periodontal con la lámina dura.

La mayoría de los casos es de etiología desconocida; cuando la causa está bien definida puede deberse a:

103



FIG. 48



FIG. 49

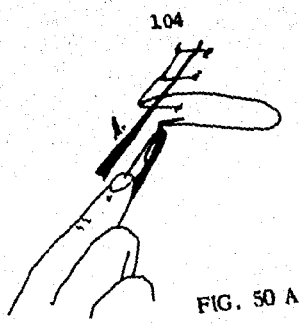


FIG. 50 A

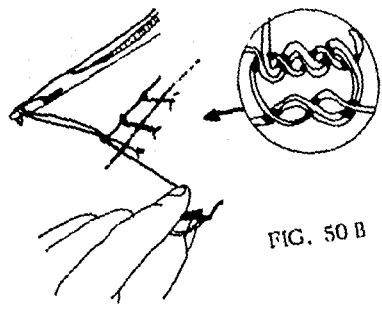


FIG. 50 B

- 1.- Traumatismo del tipo de las maloclusiones donde existe fuerza excesiva al ocluir.
- 2.- Infecciones periapicales crónicas de origen pulpar o periodontal.
- 3.- Enfermedad de Paget o esclerosis deformante.

Al encontrarla asociada a enfermedad periodontal, - muchas ocasiones se debe a una respuesta del fenómeno de reparación.

ANQUILOSIS ALVEOLO-DENTARIA.

En condiciones normales, no necesita tratamiento específico la anquilosis sin embargo, cuando en la radiografía se descubre su presencia, al estar afectando a cualquiera de los órganos dentarios por extraer se debe pensar en su extracción mediante la forma menos traumática posible.

Para extraer órganos dentarios con hiper cementosis o anquilosis la técnica es por vía no alveolar con colgajo - mucoperiostico y ostectomía.

Quando se efectúa una exodoncia se corre el riesgo de enfrentarse a ciertas complicaciones.

CAPITULO VIII.- COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS

A.- FRACTURA DE CORONA.

Cuando se realiza una exodoncia, el accidente más común es la fractura del órgano dentario a nivel del cuello anatómico y puede incluir parte o la totalidad de la corona; esto generalmente es debido al incorrecto apoyo de los bocados del fórceps sobre el cuello o fuerzas excesivas aplicadas al fórceps sobre el órgano dentario durante la extracción.

Las causas de este accidente son múltiples, la fractura es un accidente evitable en una gran mayoría de los casos; el estudio radiográfico del órgano dentario a extraer impone la técnica a seguir. Sólo en las extracciones efectuadas a "ciegas", sin el conocimiento de la posición y forma radicular o en casos excepcionales, puede tener explicación la fractura.

Los órganos dentarios, debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se fracturan en el punto de menor resistencia. La fractura adquiere por lo tanto, las formas más diversas.

En el incompleto estudio clínico y radiográfico del órgano dentario por extraer y equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal del accidente.

Producida la fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a extraer la porción radicular que queda en el alveolo.

Si la extracción fue intentada sin el examen radiográfico previo, después de producida la fractura se tomará una radiografía que nos indicará la posición, forma y disposición radicular. No disponiendo de un aparato de rayos X, -habrá que intentar la extracción con este factor en contra.

Por preparación del campo operatorio se entiende__ eliminar los fragmentos óseos y dentarios que lo cubren; cohibir la hemorragia de las partes blandas, es decir aclarar_ la visión del resto radicular fracturado, para así poder llevar a feliz término la extracción. Los fragmentos se retiran con pinzas con algodón, se lava la región con agua o suero - fisiológico, se seca con gasas y se practica la hemostasia.

Una vez cohibida la hemorragia, se practica la extracción del resto radicular según la técnica que indicamos_ en el siguiente inciso que es; fracturas radiculares.

B.- FRACTURAS RADICULARES.

Hay muchas razones por las cuales se pueden fracturar las raíces de órganos dentarios.

Entre ellas pueden ser consideradas las siguientes:

I.- Aplicación impropia de los bocados de los fórceps para la extracción.

a) Colocación de los bocados sobre el esmalte en vez del cemento.

b) Colocación de los bocados no paralelos al eje - longitudinal del diente.

2.- Fórceps para extracciones que no corresponde - al órgano dentario por extraer.

3.- Caries extensa.

4.- Fragilidad debida a la edad del paciente ó des vitalización del diente. Los conductos radicales obturados tienen la posibilidad de fractura.

5.- Formación radicular con problemas como:

a).- Raíces curvas.

b).- Hiper cementosis.

c).- Raíces supernumerarias.

6.- Densidad excesiva del hueso de sostén a causa de:

a).- Osteítis condensante.

b).- Dientes aislados, por la extracción de los -- dientes adyacentes, algunos años antes.

c).- Pilares de puentes fijos o removibles, sometidos a gran esfuerzo.

d).- Masticación de alimentos duros.

7.- Aplicación incorrecta de las fuerzas en la exodoncia.

a).- Dirección errónea de las fuerzas.

b).- Movimiento brusco del diente.

c).- Movimiento de rotación, donde no está indicado.

RAZONES PARA LA ELIMINACION DE LAS RAICES.- Las raíces fracturadas deben ser eliminadas en el momento de la extracción. Las raíces grandes y fracturadas dejadas en el alveolo serán causa local de inflamación y dolor.

Las raíces deben extraerse para eliminar una posible infección residual, aún cuando las raíces no estuvieran infectadas. Estas raíces pueden infectarse en el momento de la extracción, por la descomposición del contenido del conducto radicular, más la invasión de las bacterias bucales. Las raíces remanentes o fragmentos radiculares pueden actuar como irritantes mecánicos y originar una reacción inflamatoria.

ELIMINACION DE RAICES.- La remoción de las raíces se divide en varias categorías. En los órganos dentarios de una sola raíz en que la corona se fractura y queda toda la raíz, ésta se retira a veces con la técnica de extracción simple, pero por lo general es difícil hacer asentar los bordes de los fórceps correctamente sobre el diente fracturado sin sacrificar una considerable porción de hueso. Por lo tanto está indicado el elevador recto introduciéndolo entre

la raíz y el hueso alveolar. La eficacia con que se emplee el elevador dependen de que se establezca un firme punto de apoyo en la raíz y de que la pared ósea adyacente sea de suficiente espesor como para que ofrezca un fuerte punto de apoyo; si se cuenta con todos estos factores, forzando el elevador - en sentido apical entre la raíz y el hueso alveolar y haciendo rotar a derecha e izquierda se puede desalojar a la raíz - única fracturada.

Si se fractura la corona de un diente de varias raíces, el enfoque es distinto, aunque en ocasiones las raíces - pueden tomarse con el fórceps, no se suele obtener suficiente apoyo sobre ellas como para asegurar su extracción. En consecuencia por lo general está indicado separar las raíces entre sí con la fresa o el cincel y extraerlas una por una de la manera indicada precedentemente, a lo que se llama remoción cerrada de raíz.

Cuando no se consigue extraer las raíces con el método cerrado tras un lapso razonable, hay que desistir y recurrir al método que se lo llama de cielo abierto.

Este procedimiento se realiza mediante el método de colgajo mucoperiódstico que ya describimos en el capítulo anterior.

APICES DE RAICES.- Para extraer las puntas de las raíces o ápices, hay que examinar cuidadosamente la superficie radicular del diente extraído, antes de intentar la extracción del fragmento. Esto puede sugerir la manera de simplificar el procedimiento.

Si la fractura de la raíz es oblicua, muchas veces se consigue extraerla introduciendo un elevador de punta aguda entre el hueso y el ángulo agudo de la superficie de la fractura para desalojar la raíz.

C.- FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR.

Son accidentes frecuentes en el transcurso de la exodoncia, de la variedad de la fractura alveolar depende la importancia del accidente.

La fractura del borde ó proceso alveolar no tiene mayor trascendencia, el fragmento de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado al alveolo. En el primer caso no hay conducta especial a seguir, simplemente con pinzas de tipo blumenthal se regularizan los bordes del hueso. En el segundo caso, debe eliminarse el fragmento fracturado que no ha sido separado del periostio, de lo contrario el secuestro origina osteitis, que termina hasta la extirpación del hueso.

También hay otro tipo de tratamiento; si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijarlo con sutura a los tejidos blandos adyacentes.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar o de fragmentos mayores de hueso, 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 quebrará, siguiendo líneas variadas; en general, es la tabla externa un fragmento el cual se extrae como órgano dentario.

Consideramos de importancia mencionar en este tema la fractura de la tuberosidad del maxilar, ya que este accidente aunque es raro se puede producir durante la extracción del 2o. y 3o. molar superior cuando se aplica una fuerza excesiva o por el uso inadecuado de fórceps al extraer órganos

dentarios muy adheridos. El fragmento roto es a menudo grande y puede incluir uno o más órganos dentarios.

La comunicación buco-sinusal puede evitarse mediante un buen plan preoperatorio.

Cada vez que sea necesario extraer un órgano dentario del maxilar superior y especialmente si la radiografía -- muestra un seno maxilar grande y que se acerca a la cresta alveolar debe tenerse siempre en cuenta una posible fractura de la tuberosidad. En tales casos es conveniente replegar una -- lengüeta de periostio y cortar una pequeña porción de hueso -- alveolar, para luego seccionar el órgano dentario y extraerlo en fragmentos.

Este procedimiento, que solo nos lleva un poco más de tiempo que las extracciones comunes, permite evitar la desagradable emergencia de una fractura tuberositaria.

D.- PROYECCION DE RESTOS RADICULARES A SENO MAXILIAR.

Las relaciones de vecindad entre el seno maxilar y las raíces de los premolares y los molares superiores, hacen que el seno pueda lesionarse durante la extracción de éstos. El accidente suele deberse a negligencia ó a la aplicación -- de técnicas inadecuadas, aunque es importante destacar que -- puede ocurrir al odontólogo más experimentado y cuidadoso. -- Por lo tanto, la lesión del seno maxilar debe considerarse -- como un riesgo natural de la exodoncia, que todo profesional debe tener en cuenta y saber como enfrentarlo.

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

La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad. La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo y quedando por lo tanto cubierta por la mucosa.

EXTRACCION DE LA RAIZ EN EL SENO MAXILAR.- Cuando los fragmentos penetran en la cavidad sinusal y no pueden encontrarse, debemos interrumpir inmediatamente la intervención y explicar la situación en términos claros y comprensibles al paciente. En este caso y si se tiene poca experiencia lo mejor es remitir al paciente a un cirujano competente. Si en cambio, el odontólogo es avanzado en esta clase de problemas debe proceder inmediatamente a la extracción de la raíz ó restos radiculares.

Para extraer una raíz o restos de raíz del seno maxilar es necesario en primer lugar, determinar exactamente su posición mediante el examen clínico y radiográfico. Es importante comprobar, por ejemplo que la raíz o restos radiculares se hallan realmente en el seno maxilar.

Si el examen clínico-radiográfico no permite localizar la raíz no debe intentarse extraerla.

Se toman otras radiografías desde ángulos diferentes y en caso de nuevos fracasos, se procederá al cierre inmediato de la herida.

Siempre existe la posibilidad de que la raíz haya caído en la boca y haya sido expulsada por el paciente. Otras

veces, además, el resto pudo haber sido succionado por el -- aspirador.

La extracción del resto radicular se puede intentar en la misma sesión ó se puede realizar posteriormente. Pero la vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular. La vía alveolar es mala y difícilmente se logra extraer el - resto radicular por esta vía.

La manera de proceder es la siguiente: se trazan -- dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al bor de libre, esta incisión coincidirá con las lenguetas mesial_ y distal del alveolo que estamos considerando (Fig. 51). Se - desprende el colgajo y expuesto el hueso, se calcula por el - examen radiográfico la altura a que se encuentra el piso del_ seno y por lo tanto la raíz que se quiere extraer. Se practi_ ca la osteotomía de la tabla externa a escoplo ó fresa (Fig. 52). Por esta maniobra generalmente la mucosa sinusal queda - desgarrada; en caso contrario, se la incide con un bisturí, - para llegar al interior del antro (Fig. 55). Abierto el seno_ y proyectando la luz hacia el interior de su cavidad, se bus_ ca la raíz. Hallada se toma con una pinza larga (Fig. 54). -- con una pinza de disección o bien se la elimina con una cucha_ rilla para hueso.

Con el objeto de que la perforación vestibular ope_ ratoria y la transalveolar traumática se obturen, recurrimos a una sencilla maniobra plástica. La boca del alveolo debe - ser cubierta por tejido gingival. Se disminuye la altura del borde óseo alveolar y se desprende el colgajo palatino. Se - puede alargar el colgajo para que llene su propósito. Una su_ tura cierra la entrada del alveólo y otros puntos -- -- afrontan los labios de la ençía mesial y distal. (Fig. 55).

En algunos casos se puede hacer un trépano en el_ hueso con el fin de agrandar el alvéolo en torno de la punta

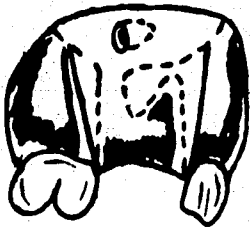


FIG. 51



FIG. 52



FIG. 53

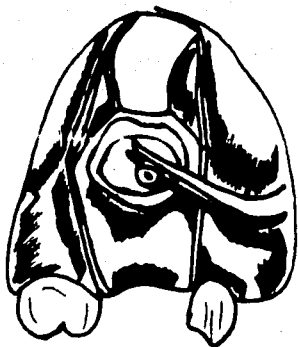


FIG. 54



FIG. 55

de la raíz hasta que ésta se afloja. Después se hace la extracción con un pequeño elevador ó la pinza. Si estos procedimientos fracasan ó si el acceso a la visibilidad en el interior del alveolo son difíciles se desiste de retirar la raíz por el alveolo, se expone entonces la raíz mediante el colgajo mucoperiostico.

En ocasiones es ventajoso hacer una ventana ósea a nivel del alvéolo vacío. Esto es particularmente útil para extraer la raíz bucal de los dientes bicúpsides superiores. De todos modos, la remoción de la porción de raíz con elevadores suele ser sencilla una vez obtenido un acceso adecuado.

COLGAJO MUCOPERIOSTICO PARA LA ELIMINACION DE RAICES.— Para la eliminación de raíces es necesario exponer de manera adecuada la cortical ósea vestibular en el lugar de la intervención. Para ésto se debe de separar y elevar el tejido blando que la cubre.

La técnica específica del colgajo mucoperiostico es la misma que está indicada en el capítulo anterior.

E.- PISTULA BUCOANTRAL.

En el momento de extraer los dientes superiores, -- hay siempre la posibilidad de que se produzca una abertura en el seno maxilar. Esto puede ser resultado de:

I.- Extracción del piso del seno maxilar con el diente durante la extracción (de algunos casos) de los molares superiores.

2.- Destrucción del piso del seno maxilar por infección crónica a partir del ápice de los dientes superiores si cuando se extrae el diente se establece la comunicación entre la cavidad bucal y el seno maxilar.

3.- Perforación de la delgada capa epitelial del seno maxilar por el uso incorrecto de la cureta, en los casos - en que la separación entre la raíz y el seno maxilar está formada únicamente por la mucosa sinusal.

4.- Hundimiento accidental de un elevador a través del piso sinusal al intentar extraer una raíz fracturada o -- un diente retenido.

5.- Cuando se intenta extraer una raíz fracturada o retenida de su posición en el alveolo y si la fuerza es hacia el seno maxilar.

6.- Cuando se intenta extraer un tercer molar superior retenido, forzando accidentalmente hacia el seno maxilar.

7.- La penetración inadvertida en la pared del seno maxilar mientras se trata de exponer caninos y premolares incluidos en posición lateral.

8.- Fractura de un gran segmento de reborde alveolar que contiene varios órganos dentarios y desgarramiento del piso del seno maxilar y de la mucosa del antro.

9.- La enucleación de un gran quiste superior en el cual el tabique óseo ha sido erosionado por la presión hasta desaparecer y la capa del epitelio ciliado del seno maxilar se adhiere a la membrana quística.

TRATAMIENTO DE LA FISTULA BUCCO-SINUSAL.- El tratamiento de las fistulas buccentrales se puede dividir en dos fases:

1.- El cierre inmediato de la fistula en el mismo acto operatorio.

2.- El cierre de las fistulas de larga evolución.

TRATAMIENTO INMEDIATO.- Cuando el piso del seno es desgarrado en el momento de la extracción y la visualización directa del seno no revela la infección se levanta sobre el lado bucal un colgajo grande, se hace una incisión en el periostio. Esta incisión en el periostio ayuda a la movilización del colgajo. A continuación la membrana mucoperióstica palatina se libera y se separa hasta exponer la cortical del hueso del lado lingual, se extirpa de modo que la mucosa bucal y la del paladar blando puedan aproximarse y ser suturadas sin tensión, se colocan apósitos de gasas sobre la herida y se hace morder al paciente. Se le entregan otros apósitos de gasa para que cambie los primeros cuando se humedezcan demasiado.

Se le administran antibióticos durante varios días para limpiar la mucosa nasal y al mismo tiempo para mantener abierto el seno maxilar para el drenaje. Se le dice al paciente lo que ha sucedido y se le recomienda que no se suene la nariz, si estornuda debe abrir la boca y hacerlo a través de ella y no por la nariz.

Se prohíbe el uso de enjuagatorios y si el paciente fuma que no haga esfuerzo de succión al tragar el humo.

Se le recomienda que a las 48 horas vuelva para -- que nos reporte si tuvo algún síntoma de sinusitis aguda, debe

volver a los 4 días, si hubiera síntomas de sinusitis aguda, debe enviársele a un otorrinolaringólogo para su tratamiento.

Si se hace ésto es posible que consiga el cierre de la fístula, de lo contrario la infección del seno maxilar -- trasará por resultado la ruptura del cierre.

Cuando se abre accidentalmente el seno maxilar durante una operación, hay que tratar de cerrarlo en el mismo momento. Lo que nunca debe hacerse es poner una gasa de drenaje, cemento quirúrgico o cualquier otro cuerpo extraño en la abertura, pues ésto hará que no se cierre.

TRATAMIENTO DE LA FISTULA DE LARGA DURACION.- Si la fístula se ha producido hace mucho tiempo se debe variar el tratamiento quirúrgico, ya que existe un trayecto epitelizado entre el antro y la cavidad bucal. Es necesario extirpar esta fístula para procurar el cierre, cubriendo el orificio con mu cosa que sutura firmemente a la superficie ósea, no sobre -- el sitio de la fístula primitiva (el colgajo mucoso debe tener buena irrigación) y lo más importante, las secreciones -- del seno deben ser drenadas hacia la nariz. Como la fístula -- bucoantral está por debajo del nivel del ostium antral, es necesario practicar una por debajo del cornete inferior para -- desviar las secreciones, si son abundantes, o si el ostium no es visible. El antro no debe de estar infectado y en caso contrario debe curetearlo el otorrinolaringólogo durante la operación. Se debe utilizar antibióticos en el preoperatorio y -- el postoperatorio. El secreto del éxito de esta operación está en usar de manera adecuada colgajos con películas bien vascularizadas, desviar las secreciones sinusales hacia la nariz y operar en un antro libre de infección.

USO DE MALLA O GASA DE TANTALIO PARA EL CIERRE DE LAS FISTULAS BUCOANTRALES.- Durante la extracción de una raíz en el maxilar, el antro es perforado, después de extraído el diente la membrana mucoperióstica lingual y bucal se separan de los dientes vecinos a distancia suficiente como para permitir la inserción de una lámina de tantalio en forma de U que cubre todo el alveolo y se extiende por el lado lingual y bucal a una distancia de 8 a 12 mm. del alveolo.

Con la membrana mucoperióstica separada se coloca la lámina de tantalio directamente sobre el alveolo y después se sutura por encima la membrana mucoperióstica en su posición normal. Esta membrana cubre totalmente la malla de tantalio, pero esto no tiene importancia, pues se la retira entre los 14 y 30 días después, según el tamaño original del orificio en el momento de la extracción de la raíz.

Pasado un tiempo suficiente para la formación del tejido de granulación en el alveolo, el tantalio se retira del alveolo cicatrizando, mediante un gancho. Se lo corta en dos pedazos, de mesial a distal retirándolo sin necesidad de suturar los tejidos vecinos.

Para cerrar una fístula bucoantral crónica, el método es semejante en gran parte al anterior, excepto que el seno maxilar no debe estar infectado y que el trayecto bucoinusal debe ser extirpado.

Antes de colocar la lámina de tantalio para cerrar la fístula crónica, se cortan orificios de 3 a 5 mm. en la parte de la lámina que va del sector bucal al lingual del trayecto. Después de colocado el injerto, se sutura la membrana mucoperióstica sobre la lámina, los agujeros abiertos en ella permiten al perostio ponerse en contacto con el hueso, afirmando bien la malla. La cicatrización de la membrana perióstica que cubre la lámina se hace de primera intención. La placa no se retira después del cierre de una fístula bucoantral crónica.

En ciertos casos las reacciones indeseables no son inmediatas, sino mediatas (o posteriores) a la intervención.

CAPITULO IX.- COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.

A.- DOLOR

Es una impresión penosa experimentada en un órgano o parte del organismo que se transmite al cerebro por los nervios sensitivos.

Este aspecto ha llamado la atención más que otros en las ciencias médicas. Por lo mismo existen gran cantidad de medicamentos y técnicas diversas para combatirlo más que algún otro síntoma de enfermedad; desde el punto de vista diagnóstico es menos estudiado. Clínicamente el dolor puede dividirse en dos grupos: El de origen orgánico y el de origen psicógeno. No es posible sin embargo esta clasificación porque el dolor físico va asociado a cargas psicógenas de diversa intensidad.

El umbral del dolor varía de una persona a otra, -- aparte de algunas excepciones donde algunas personas parecen no tener sentido de lo que es el dolor, muchos estudios sugieren que las variaciones en la respuesta a estímulos dolorosos son debidas a diferencias individuales, como son:

-Factores relacionados con el enfermo.- Según experiencias dolorosas previas, parte del cuerpo afectada, contactos anteriores con médicos y dentistas, conciencia de que un tratamiento determinado lo aliviará, sugestionabilidad.

-Factores relacionados con el terapeuta.- Personalidad y estado del terapeuta para infundir confianza al paciente sobre el alivio del dolor.

-Factores relacionados con la cultura.- Enfermos de determinados grupos étnicos soportan con mayor o menor estoicismo el dolor, algunos enfermos de determinada cultura reaccionan en forma teatral, los anuncios pueden crear un tipo hipocondriaco, etc.

En la historia clínica deben anotarse los factores para una valoración mas cuidadosa del dolor y son: origen, cualidad, intensidad, duración, irradiación, causas de -- exacerbaciones y respuestas a determinados tratamientos.

Se debe tomar en cuenta que la reacción dolorosa manifestada por el enfermo variará según el estado emocional, actitud y estímulo sugetivo aplicado al enfermo. El dolor dentario, por su origen se compone en dental y peridental. En este aspecto nos interesa el originado en las fibras nerviosas que son comprimidas por efecto de la inflamación de los tejidos que fueron traumatizados durante la intervención quirúrgica. Comúnmente se recomienda usar algún agente analgésico -- después de las extracciones con el propósito de evitarle al paciente la molestia de dolores que generalmente se presentan después de que pasa el efecto del anestésico en la zona afectada.

B.- INFECCION.

La infección es una de las complicaciones postoperatorias más importantes en la extracción dentaria. Se caracteriza por la penetración de gérmenes patógenos, los cuales provocan en el sitio de la penetración una reacción inflamatoria y otras como son: elevación de la temperatura, aceleración -- del ritmo cardiaco, sequedad de la lengua y a veces delirio.

En toda infección se consideran dos estados: El ataque de los gérmenes invasores y la defensa del organismo la --

cual está a cargo de los leucocitos que tratan de fagocitar a los microbios. Los antibióticos ofrecen una gran ayuda para combatir estas complicaciones.

a).- ALVEOLITIS.

Es una inflamación de las paredes del alveolo que se presenta frecuentemente después de la extracción dentaria cuando la raíz está infectada. Se caracteriza por dolores lancinantes. Aunque no hay una unificación de criterios sobre este padecimiento se conocen en forma generalizada dos tipos de alveolitis:

- 1.- La alveolitis seca.
- 2.- La alveolitis granulomatosa.

En la alveolitis seca se produce un dolor extraordinario y se retrasa bastante la cicatrización; se presenta además dolor intenso y constante que a veces se convierte en dolor intermitente, se necrosa el tejido óseo que forma el alveolo o una parte del mismo, esta necrosis está localizada a la altura de la lámina compacta y raramente la rebasa. El examen clínico no presenta tumefacción de los tejidos blandos o cuando ésta existe es muy ligera, la superficie interna del alveolo está desprovista de tejido cicatrizal, el hueso queda al descubierto por completo resultando un aspecto necrótico; el mucoperiostio presenta tendencia a proliferar normalmente; esta vez ofrece un borde libre ligeramente inflamado e irregular permaneciendo separado del hueso, la región no se observa totalmente seca, pues a menudo hay supuración, llenándose de pus la cavidad así como también de tejido descompuesto y otros residuos que junto con la saliva dan olor desagradable.

ALVEOLITIS GRANULOMATOSA.- Es una inflamación crónica diferente a la alveolitis seca, es muy difícil que cure espontáneamente por lo regular se hace necesario la intervención quirúrgica para que, mediante previa anestesia el cirujano haga un curetaje y limpieza del alveolo, así como el taponamiento del mismo con Alvogyl.

ETIOLOGIA.- Como factores predisponentes a esta complicación tenemos:

- 1.- Ausencia de coágulo.
- 2.- Vaso-constricción excesiva.
- 3.- Entrada de bacterias en el momento de la intervención.
- 4.- Esclerosis ósea.
- 5.- Extensión de infecciones pre-existentes.
- 6.- Traumatismos.
- 7.- Cuerpos extraños.
- 8.- Factores sistémicos.

Ausencia del coágulo.- La práctica del lavado alveolar durante o después de la intervención disminuye la formación del coágulo; la hemorragia primaria tiende a detenerse entre 2 a 5 minutos después de la rotura de los vasos de la membrana periodontal. Comúnmente el coágulo ya formado puede ser desprendido por el paciente en la gasa que se le coloca después de hecha la extracción para proteger el alveolo.

Vaso contricción excesiva.- No es aconsejable el uso de concentraciones de epinefrina, ya que ésta produ-

ce una severa interrupción de la irrigación sanguínea, que como consecuencia evita este importante mecanismo de defensa, a sí pues la ausencia del coágulo va a producir la alveolitis al mismo tiempo de la intervención, por lo que se hace recomendable el uso de soluciones que contengan concentraciones no menores de 1:100.000 de epinefrina.

Entrada de bacterias, en el momento de la intervención.- La más común de la infección producida en la herida o en el coágulo formado puede ser debido a una deficiente esterilización del instrumental, gases o las manos del cirujano, por lo que se aconseja seguir las normas de asepsia más rigidas para poder evitar la entrada de bacterias a la boca.

Esclerosis ósea.- Se considera a ésta como uno de los factores de mayor importancia en la predisposición a la alveolitis, ya que la presencia de una pared ósea alveolar -- excepcionalmente densa, consecuentemente tendrá un riego sanguíneo disminuido.

Extensión de infecciones pre-existentes.- El coágulo recién formado puede ser invadido por microorganismos ya existentes en los tejidos crecidos, así puede ser las lesiones como granulomas periapicales, bolsas periodontales, periodonitis o una infección más severa. Estas ofrecen una posibilidad para la inoculación de una gran variedad de microorganismos patógenos en el coágulo.

Traumatismos.- Debe evitarse la excesiva o inapropiada instrumentación, ya que el traumatismo mecánico y la infección se encuentran siempre en el desarrollo de complicaciones postoperatorias. Tanto el hueso como los tejidos blandos que al servir de punto de apoyo se necrosan, contribuyen a la descomposición del coágulo sanguíneo por lo que es recomendable que el operador ejecute los procedimientos en el menor tiempo posible.

Cuerpos Extraños.- Estos pueden ser fragmentos de dientes o partículas de material de obturación que contribuyen al retardo de cicatrización debido a la reacción del organismo al efecto del cuerpo extraño.

Factores Sistémicos.- Existen diversos padecimientos que influyen retardando la cicatrización. Entre estas tenemos; la insuficiencia cardíaca debido al inadecuado riego sanguíneo; las anemias por disminución del oxígeno circulante; las deficiencias vitamínicas, principalmente la vitamina "C" por la predisposición a las infecciones; la diabetes mellitus también está asociada a retardos de cicatrización y cualquier discrasia sanguínea que se caracterice por retardo del tiempo de sangrado y coagulación influye notablemente en la rápida formación del coágulo.

Tratamiento.- Se debe colocar primeramente anestesia infiltrativa o troncular; una vez anestesiado el paciente se efectúa el curetaje del alveolo para eliminar el coágulo infectado y en caso de existir esquirlas óseas o fragmentos, después de ésto se hace un lavado del alveolo que puede ser con una solución fisiológica tibia, ésto se repite dos o tres veces; con gasas estériles se seca perfectamente el alveolo y se coloca el medicamento elegido; puede ser wonder-pack o alvolgyl. (Estos medicamentos contienen sustancias analgésicas, antigépticas y hemostáticas). Si el paciente presenta aumento de volumen se le prescribe un antiinflamatorio en combinación con antibiótico.

b.- OSTEITIS Y OSTEOMIELITIS.

Los términos osteitis y osteomielitis se emplean en la literatura médica odontológica con distintas acepciones, algunos autores consideran que son sinónimos y otros les adjudican valores diferentes.

Si recordamos que los maxilares están formados, embriológica, anatómica y funcionalmente, por dos porciones, - la alveolar que nace, vive y muere con los dientes y la porción basilar. Los procesos inflamatorios por regla general, - adquieren en cada una de estas porciones distinto significado; cuando la inflamación asienta en la porción alveolar y - están interesados dos, tres o cuatro alveolos, la afección - puede denominarse osteitis. En cuanto el proceso inflamato- - rio toma gran parte de la porción alveolar e igual propor- - ción de la basilar, con intensa repercusión de la afección - local sobre el estado general, la enfermedad debe llamarse - osteomielitis.

OSTEITIS.- El término de osteitis alveolar se refiere a una complicación después de la extracción de un órgano dentario, caracterizada por dolor de diversa intensidad. Entre los sinónimos de esta afección se hallan los nombres clínicamente descriptivos de "alveolo seco y alveolo doloroso".

En la osteitis alveolar hay desintegración del coágulo sanguíneo. Teniendo primero un color gris sucio y luego se desintegra, dejando un alveolo gris o verde grisáceo que carece de tejido de granulación, no hay supuración, pero hay un olor fétido y persiste durante días un dolor neurálgico - intenso.

El cuadro clínico es el siguiente: Después de una - extracción (casi siempre laboriosa; recuérdese la importancia de la extracción por alveolectomía y odontosección), se instala al día siguiente o a los pocos días la afección con su cortejo sintomático: el dolor y la inflamación dominan este cuadro. El dolor es intenso, sin pausas, con exacerbaciones nocturnas. El trismus en la osteitis que involucran desde el primero hasta el tercer molar inferior es frecuente, la halitosis es común. El alveolo, asiento de la afección se presenta tumefacto, la encía despegada y la boca del alveolo llena de mamelones carnosos o fungocidades, entre las cuales brotan gotas de pus mal oliente. Una sonda o el explorador, ..

introducido en el alveolo, percibe un hueso rugoso, que se --
desplaza fácilmente, indicando la presencia del secuestro --
óseo.

Aspecto Radiográfico.- Radiográficamente no se - --
aprecia ninguna característica para diferenciar un alveolo -
seco de un alveolo lleno de sangre.

TRATAMIENTO DE OSTEITIS.- El tratamiento de la oste-
itis es quirúrgico, la intervención tiene por principal obje-
tivo, eliminar el hueso necrosado y las zonas enfermas veci-
nas al secuestro. Una vez anestasiado al paciente, ya sea lo-
cal o regional, se efectúa la eliminación del secuestro con-
previa incisión para tener acceso al hueso. Con una cucharilla
para hueso, proporcionada al tamaño de la incisión y del
hueso a resecar, se eliminan cuidadosamente la región necro-
sada y las fungosidades que acompañan al secuestro y que for-
man el sustrato de la afección, en la cucharilla nos damos
cuenta cuando tenemos la sensación de que ya estamos traba-
jando el hueso sano (el grito óseo). Eliminando todo el teji-
do afectado óseo y blando que así lo requieran, se introdu-
ce dentro de la cavidad una tira de gasa yodoformada, que se
renueva por trozos. Se prescriben los medicamentos elegidos-
que se señalan en el tratamiento de alveolitis.

OSTEOMIELITIS.- La osteomielitis, temida consecuen-
cia de algunas complicaciones exodónticas; no se ve con fre-
cuencia y morbosidad hoy en día, los casos ocasionales deben
ser reconocidos y tratados con rigor, el organismo responsa-
ble debe aislarse para su cultivo y probado hasta donde sea
posible para distinguir su sensibilidad ante los antibióti-
cos.

Se define esta enfermedad como una inflamación de -
la médula ósea que puede ocurrir en forma aguda o crónica, -
se caracteriza este padecimiento por la mortificación de las
zonas así como la formación de secuestros que pueden ser de-

tamaño variable y ocasionalmente suele afectar toda la mandíbula, pueden desarrollarse la osteomielitis sin distinción en ambos maxilares, pero existe predilección en la mandíbula, siendo estos casos de consecuencias serias no sólo por el tejido óseo, sino también por la salud y la vida del paciente.

La osteomielitis de los maxilares ataca por predilección a las personas entre los 20 y 30 años de edad, siendo predisponente el sexo masculino, también se desarrolla en la infancia sólo que de una manera muy especial, de allí se considera como una entidad distinta al padecimiento en sí.

El estafilococo aureus es el agente causal de este padecimiento que tiene la tendencia a formar abscesos centrales en el hueso, necrosis y secuestros. Se le ha encontrado junto con los siguientes microorganismos, estafilococo, neumococo y ocasionalmente bacilo coli y fiebre tifoidea. La extracción dentaria puede ser una vía de infección cuando ésta se efectúa en período de infección parodontosis, la periartritis apical y cuando al efectuar la extracción se deja una raíz por un período largo, entonces la osteomielitis se desarrolla en forma crónica por vía sanguínea.

La osteomielitis aguda comienza con vivos dolores en el lugar de origen, estos dolores no conden a los analgésicos comunes, además de que influyen en el estado general del paciente; aumenta considerablemente la secreción de saliva que dificulta la movilidad del maxilar y la sensibilidad de los dientes se exagera especialmente a la presión, a la movilidad de los dientes cercanos; existe aumento de temperatura por las noches cuando la acumulación de pus está circunscrita. La inflamación de la cara en ocasiones impide abrir la boca así como el dolor a la presión. Se observa tam

bién tumefacción y supuración.

TRATAMIENTO.- Este incluye además de una terapéutica antibiótica, también una juiciosa intervención quirúrgica; terapéutica de calor y drenaje adecuado, son auxiliares que aceleran el proceso, se requiere sostén sistémico y nutritivo. El tratamiento precoz no se puede considerar adecuado, ya que en principio es difícil el diagnóstico, aún en el examen radiográfico. El tratamiento que aconseja absoluta pasividad -- tendrá como consecuencia un avance más o menos considerable -- por lo que se debe intervenir cuando la infección esté localizada y no haya avanzado demasiado, los métodos quirúrgicos estarán dirigidos al drenaje guiándose por la evidencia radiográfica.

Es necesario dar al paciente ciertas indicaciones. - Se cree necesario prescribir medicamentos.

C.- HEMORRAGIA.

Concepto sobre el mecanismo de la coagulación.

Este mecanismo consta de tres componentes principales que constituyen sistemas independientes pero íntimamente relacionados entre sí. Hemostasis, coagulación y lisis. En la persona normal, al haber una agresión al sistema hemático, varios factores ponen en marcha los sistemas hemostático y de coagulación para detener la pérdida de sangre; en resumen, todos ellos trabajan para lograr el mecanismo total de la coagulación.

HEMOSTASIS.- Al lesionarse o seccionarse un vaso, - se origina una contracción vascular que retarda y restringe - la salida de sangre a partir del vaso y establece una turbu- lencia mediante la cual las plaquetas forman un tapón plaque- tario que impide o restringe la salida de sangre adicional - del vaso desgarrado. También en ese momento se libera una sus- tancia cementante proveniente de la rotura del revestimiento_ endotelial de la pared vascular.

Las plaquetas se forman en el sistema retículo endo- telial y de 200 a 400 000 x ml. Estas son necesarias para la_ eficaz coagulación, ya que en ellas existen varios factores - que son integrantes del sistema de la coagulación. Las plaque- tas se alteran o modifican por influencia de estímulos dieté- ticos, hormonales, medicamentosos, mecánicos y ambientales - que repercuten sobre el sistema de la coagulación.

COAGULACION.- La siguiente etapa del mecanismo de - la coagulación es un coágulo de fibrina elaborado por el sis- tema de la coagulación y sucede en las siguientes partes:

-Activación de la tromboplastina que es el factor - esencial en la formación de trombina con propiedades hemostá- ticas.

-Conversión de la protrombina en trombina.

-Conversión del fibrinógeno en fibrina.

-Retracción del coágulo de fibrina.

Para realizarse éstas es necesario un mecanismo com- plejo y equilibrado con la presencia de diversas sustancias.

LISIS DEL COAGULO.- Cuando ya está formado el coágu- lo es necesario un mecanismo inhibitorio de la formación adi-

cional para que no se formen trombos que afecten todo el aparato circulatorio, además ya que se constituyó el coágulo se requiere de un mecanismo que lo destruya y elimine del sistema sanguíneo de una manera compatible con la fisiología normal.

Condiciones que alteran la hemostasis normal:

ANTICOAGULANTES.- En pacientes que estén bajo tratamiento con alguna de estas drogas, la consulta con el médico encargado del tratamiento y la vigilancia del enfermo durante las 7 u 8 horas siguientes a la intervención odontológica son necesarios para evitar los riesgos de hemorragia.

Básicamente los anticoagulantes utilizados pertenecen a dos grupos principales: La heparina y sus derivados y las drogas cumarínicas. La heparina actúa como un factor anti trombínico que inhibe la formación de fibrina en la tercera fase de la coagulación, además tiende a disminuir la adhesividad de las plaquetas y a inactivar la tromboplastina. Su alto costo ha restringido su uso en favor de los derivados cumarínicos.

El grupo de la cumarina son más utilizados en la actualidad e inhiben la formación de protrombina a nivel del hígado.

Salicilatos.- Muchas ocasiones se pasa por alto los efectos de la aspirina sobre el mecanismo de la coagulación. Inclusive puede ocasionar de modo directo hemorragias espontáneas en mucosas bucales así como epistaxis. Cuando se tropieza con un problema hemorrágico lo primero será la suspensión de los salicilatos, en muchas ocasiones las hemorragias que se presentan después de la extracción son debidas a que el paciente tomó anteriormente aspirina para calmar el dolor.

Agentes Fibrinolíticos.- Se cree que la fibrinólisis es la que actúa en la disolución de la sangre extravasada.

ALTERACIONES FISIOLÓGICAS.- Los desequilibrios endocrinos en la mujer tienden a aumentar el tiempo de sangrado y a originar problemas de coagulación.

Los pacientes con discrasias sanguíneas tendrán -- trastornos de la hemostasis que se deben evaluar y considerar antes de cualquier tratamiento.

La infección, acompañada de proceso inflamatorio aumenta la vascularización de la zona afectada producirá un aumento de pérdida de sangre durante la intervención quirúrgica pero sin alterar cualitativamente el mecanismo de la coagulación.

Los traumatismos recientes a nivel de la zona a intervenir en donde los tejidos presentan zonas extensas afectadas por equimosis o hematomas pueden dar origen a una pérdida de sangre importante.

-Los pacientes con hipertensión grave o moderada -- son más propensos a la hemorragia originados por la presión hidrostática intravascular y el coágulo de fibrina tiende a desprenderse con mayor facilidad.

-Las infecciones por estreptococos o ciertos procesos malignos son capaces de desencadenar una hipofibrinogemia. Si aparece hemorragia en estos pacientes se debe hacer una determinación de fibrinógeno. Una vez establecido el diagnóstico debe procederse al tratamiento adecuado para evitar el colapso circulatorio.

CAPITULO X

MEDICACION E INDICACIONES.

Como las heridas intrabucuales no pueden permanecer secas y el paciente tiene que comer, ésta dificulta la limpieza de las mismas por lo que es muy importante la asistencia postoperatoria en cirugía oral. El abundante aporte sanguíneo en esta zona facilita el proceso de curación, aún así no se debe descuidar considerar al paciente además de la asistencia directa la higiene, descanso, nutrición y actividades físicas.

Tanto para extracciones como para otro tipo de cirugía oral la indicación e indicaciones son las siguientes:

APOSITOS DE GASA.- Al terminar la intervención se recomienda colocar apósitos de gasa húmeda sobre el alveolo abierto y hacer presión para evitar la acumulación de sangre debajo del colgajo además de limpiar allí la sangre mientras se efectúa el proceso de coagulación.

Los apósitos de gasa deben estar en su sitio de -- 30 a 45 min. después de abandonar el consultorio dental, si continúa saliendo sangre se coloca otro apósito durante el mismo tiempo, se pueden cambiar hasta cuatro veces, si continúa saliendo la misma cantidad de sangre se recomienda consultar al Cirujano que efectuó la intervención.

COMPRESAS CALIENTES Y FRIAS.- Se debe aconsejar al paciente sobre todo cuando la intervención ha sido muy traumática colocar hielo envuelto en tela durante 20', retirarlo y descansar 10' en forma alternada. Después de ese tiempo se recomienda usar fomentos; se supone que el hielo reduce la inflamación por vasoconstricción y el calor aumenta la circulación en la zona afectada.

HIGIENE BUCAL.- Se debe indicar al paciente no escupir ni enjuagarse la boca durante las 12 primeras horas siguientes a la intervención; aunque ésto es difícil de cumplir se evitará que el paciente escupa y se enjuague con -- exceso. Al acostarse el paciente se cepillará la boca con -- un cepillo de cerdas suaves y puntas redondeadas, al día siguiente podrá hacer colutorios no vigorosos con algún antiséptico bucal.

DIETA.- Se recomendará al paciente la ingestión de alimentos de consistencia blanda y si la extensión del área quirúrgica es muy amplia e impide comer normalmente por varios días, se indicará al paciente la ingestión de polvos que contengan suplementos alimenticios en bebidas preparadas. No se recomienda la ingestión de bebidas alcohólicas por el efecto vasodilatador de ellas. El paciente puede regularizar su dieta tan lenta o rápidamente como le sea posible. La ingestión de líquidos y alimentos se ve afectada por diversos factores entre los que se incluyen edad, sexo y actividad física.

SUEÑO.- Se recomienda que el paciente duerma sobre dos almohadas formando de esta manera la cabeza con el resto del cuerpo un ángulo de 30° aproximadamente con la finalidad de que si hay secreciones nocturnas éstas se deglutan e impidan mayor pérdida de líquidos.

ACTIVIDAD FISICA.- Se recomienda al paciente que interrumpa sus actividades uno o dos días para ayudar a su pronta recuperación; ésto será tomando en cuenta la extensión de la cirugía. Se evitarán los deportes, trabajos físicos -- extenuantes y los trabajos mecánicos que requieran gran precisión porque habrán muchos errores.

MEDICACION POSTOPERATORIA.- Todo paciente debe recibir una receta donde se prescriban los medicamentos que se consideren necesarios. Generalmente el analgésico se ingerirá durante las 40 horas siguientes a la intervención; si a pesar de los medicamentos persistiese el dolor se hará necesaria una valoración por parte del cirujano dentista. Antes de recetar se observará la historia clínica del paciente para saber si hay hipersensibilidad medicamentosa. Los antibióticos deberán prescribirse como medicación sistemática de algunos procedimientos odontológicos. Los antiinflamatorios se utilizan para reducir el edema y acelerar la reabsorción de hematomas. La descripción y dosis de los principales medicamentos utilizados en cirugía bucal y en procesos infecciosos intrabucales se revisaron anteriormente.

INFLAMACION Y TRISMUS.- Si ocurren éstos dentro de las 48 horas siguientes a la intervención se atribuyen al traumatismo asociado con la cirugía; el uso de retractores de mejilla pueden ocasionar ulceraciones en las comisuras bucales y mucosas; el aumento de la temperatura e inflamación persistente y suave a la palpación son pruebas de infección la cual debe tratarse tan pronto como sea posible.

CITAS POSTOPERATORIAS.- Si se colocan suturas se debe establecer fecha y hora definidas para retirarlas. Si el Cirujano dentista desea valorar el proceso de curación también indicará un lapso de tiempo definido para volver a revisar al paciente. Existe un principio que se considera importante tomar en cuenta y es "El Dentista que opera debe estar a disposición del paciente las 24 horas del día los siete días de la semana"; ésto con el fin de atender cualquier caso de urgencia.

CONCLUSIONES

Las complicaciones y accidentes que se presentan -- durante las extracciones son más frecuentes si el Cirujano Dentista no toma en consideración los elementales métodos y reglas con el fin de evitarlos en la medida de sus posibilidades, de aquí la necesidad de siempre tener en mente algunos principios que serán de gran utilidad en caso de necesitarlos y son:

- 1.- Elaborar una correcta evaluación clínica con auxilio de los diferentes métodos de diagnóstico al alcance del Cirujano Dentista.
- 2.- Después de evaluar al paciente saber si es necesaria la medicación preoperatoria para evitar problemas durante la intervención.
- 3.- Saber en qué casos está indicada o no la extracción del órgano dentario.
- 4.- Estar familiarizado con el uso de instrumentos específicos para determinado tratamiento.
- 5.- Tener conocimiento de las regiones por anestesiar y de los anestésicos a utilizar.
- 6.- Saber en un determinado momento como tratar algunas de las complicaciones más frecuentes y utilizar lo mejor posible técnicas específicas para cada caso particular o sea la necesaria en cada paciente.

7.-

En caso necesario indicar lo que se debe realizar - por parte del paciente pues su colaboración es determinante para el buen resultado de este trabajo.

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

G.A. RIES CENTENO

CIRUGIA BUCAL. 7a. Edición.

3a. Reimpresión. 1978. Editorial El Ateneo.

H. BIRN J.E. WINTHER.

ATLAS DE CIRUGIA ORAL. 1a. Edición en español.

Salvat Editores. 1977.

COSTICH-WHITE.

CIRUGIA BUCAL. 1a. edición en español.

Editorial Interamericana. 1974.

FRANK M. Mc.CARTHY.

EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA. 2a. Edición.

Editorial El Ateneo. 1974.

CIRO DUARTE AVELLANAL - SALVADOR LERMAN.

DICCIONARIO ODONTOLOGICO. 3a. Edición.

Editorial Mundi. 1978.

ROBERTO J. GORLIN - HENRY M. GOLDMAN.

PATOLOGIA ORAL

Editorial Salvat. 1975.

DR. NIELS BJORN JORGENSEN.

ANESTESIA ODONTOLOGICA. 1a. Edición en español.

Editorial Interamericana. 1970.

ANDRES GOTH

FARMACOLOGIA MEDICA. 7a. Edición.

Editorial Interamericana. 1970.

EWALD E. SELKURT.
FISIOLOGIA. 2a. Edición.
Editorial El Ateneo, 1979.

CLOVIS MARZOLA.
TECNICA EXODONTICA. 1a. Edición.
Editorial Baurú - Sao Paulo.

MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA.
Laboratorios Farmacéuticos de Astra Chemicals, S.A.

THOMAS J. STARSHAK.
CIRUGIA BUCAL PREPROTETICA. 1a. Edición.
Editorial Mundi, 1975.