

*L. Ejercicios*  
395

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**



---

**EXODONCIA**  
**INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**  
**CIRUJANO DENTISTA**  
**P R E S E N T A**

**LUIS FERNANDO GODOY MARTINEZ**

**MEXICO, D. F.**

**1979**

**14778**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## I N D I C E

- I. HISTORIA CLINICA.
- II. ESTUDIO RADIOGRAFICO Y SU IMPORTANCIA.
- III. ANESTESIA LOCAL.
- IV. TECNICAS DEL BLOQUEO.
- V. COMPLICACION EN EL USO DE LOS ANESTESICOS.
- VI. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA.
- VII. INSTRUMENTAL PARA EFECTUAR LA EXTRACCION.
- VIII. EXTRACCION DE DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES.
- IX. ACCIDENTES EN LA EXTRACCION.
- X. CUIDADOS PREOPERATORIOS Y POST OPERATORIOS.

## I N T R O D U C C I O N .

ESPERO QUE ESTE SENCILLO TRABAJO, QUE NO ES MAS QUE UNA RECOPIACION DE DATOS DE DIFERENTES AUTORES Y QUE PONGO A LA AMABLE CONSIDERACION DEL HONORABLE JURADO, SEA UN GRANO DE ARENA Y AYUDE A LOS COMPAÑEROS CIRUJANOS DENTISTAS, EN EL CUMPLIMIENTO DE SU RESPONSABILIDAD PARA EL MEJOR TRATAMIENTO DE LA EXODONCIA.

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**CLINICA DE EXODONCIA**

<b>NOMBRE</b>	<b>EDAD</b>	<b>ESTADO</b>
<b>OCUPACION</b>	<b>LUGAR DE NACIMIENTO</b>	
Examen bucal		
Diagnóstico		
Tratamiento		
Estudio de aparatos y sistemas:		
Aparato cardio-vascular		
Renal		
Sistema nervioso		
Aparato digestivo		
Aparato respiratorio		
Estados fisiológicos en la mujer		
Menstruación	Embarazo	Lactancia
		Menopausia
Propensión Hemorrágica		
Pruebas de Laboratorio		
Estudio Radiológico		
Estado general		
Indicación la extracción dentaria?		
Analgésica indicada		
Técnica empleada		
Prescripciones operatorias		
Complicaciones		
Examinado por el alumno		Profesor

**EXODON-  
CIA**



**CAPITULO I**  
**HISTORIA CLINICA**

## HISTORIA CLINICA

### Introducción:

La historia clínica es de suma importancia, y es deber de todo cirujano dentista el llevarla a cabo.

La historia clínica bien llevada, será la base fundamental para llegar a conocer el estado real de salud y enfermedad del paciente, sin embargo nunca debemos menospreciar los estudios complementarios como son: exámenes hematológicos, radiográficos, histopatológicos, etc.

### Definición:

Es el conjunto de signos y síntomas obtenidos mediante el interrogatorio, directo o indirecto, y la exploración por aparatos y sistemas que nos permite, después de su interpretación, establecer un diagnóstico y hacer un plan de tratamiento.

A continuación se presentan los pasos y preguntas a seguir para obtener una historia clínica eficiente.

### Datos Generales:

- 1).- Nombre, edad, sexo, ocupación, estado civil, lugar de nacimiento, dirección y teléfono.
- 2).- Antecedentes hereditarios y familiares. Enfermedades con predisposición familiar como son: diabetes, hemofilia, y enfermedades del corazón; también enfermedades mentales,

toxicomanía y alcoholismo.

- 3).- Antecedentes no patológicos. Higiene general, alimentación, - lugar de nacimiento, residencia, tabaquismo, alcoholismo, - inmunizaciones recibidas etc.
- 4).- Antecedentes personales patológicos: Enfermedades padeci- - das, intervenciones quirúrgicas, alergias a los alimentos o - medicamentos, esto nos ayuda a formar un cuadro del proble- - ma que intentemos conocer:
  - 1.- Padecimientos infectocontagiosos de la infancia.
  - 2.- Inmunizaciones.
  - 3.- Antecedentes quirúrgicos y transfusionales.
  - 4.- Infecciosas.
  - 5.- Tumores.
  - 6.- Psiquiátricos.
  - 7.- Alérgicos.
  - 8.- Toxicomanía.
  - 9.- Gineco-obstétricos.
  - 10.- Traumáticos. Etc.

#### Padecimiento Actual.

Motivo de la consulta; síntomas principales, cuadro clínico inicial, devolución de los síntomas, estado actual.

#### Exploración y Métodos.

En cada sección debemos considerar métodos universales de ex- -

ploración como son:

1. - Inspección. Es el estudio del enfermo por medio de la vista, - donde se incluye: actitud, complexión, edad aparente, estado de nutrición, movimientos anormales, coloración, deformida des, etc.
2. - Palpación. Es el medio de exploración en el cual se utiliza el tacto, y son: forma, consistencia, temperatura, respiración, sensación de desplazamiento, sensación de aspereza, situa- ción, etc.
3. - Auscultación. Es el medio de exploración directa o indirecta - que nos permite obtener información por medio del oído al en señarnos a diferenciar los sonidos que se producen en órga- nos diferentes.

CAPITULO II

ESTUDIO RADIOGRAFICO Y SU IMPORTANCIA

## ESTUDIO RADIOGRAFICO Y SU IMPORTANCIA

El estudio radiográfico es muy importante en la Exodoncia.

Porque gracias a los Rayos "X" nosotros nos podemos dar cuenta y con mas claridad y completar nuestro diagnóstico para un tratamiento más acertado.

Sobre todo si los órganos dentarios por extraer se encuentran: im pactados, anquiosados, fuera de su posición normal, con alteraciones - apicales, si se encuentran dientes supernumerarios, y éstos se pueden en con trar tanto en el maxilar como en la mandíbula.

En el caso de terceros molares nos daremos cuenta en qué posi- - ción se encuentran y qué tipo de raíces presenta y así se sabrá qué técni- - ca es la más adecuada para la extracción del órgano dentario.

Otro de los casos son los caninos incluidos que gracias a la radio- - graffa se sabrá perfectamente por dónde es el lugar más apropiado para - el acceso más directo.

En los casos de extracciones simples aparentemente, nos podemos llevar sorpresas desagradables, y esto es solamente por no tener la pre- - caución de tomar una radiograffa previamente antes de llevar a cabo la - extracción.

Estas sorpresas desagradables las podemos encontrar más fre- - cuentemente en los molares y premolares inferiores ya que los premola - res presentan cementosis y en los molares se van a presentar aparte de - cementosis, las raíces pueden estar convergentes hacia apical, divergen- - tes o muy curvas y estos casos sin radiograffa es como si nosotros trabau

jásemos a ciegas.

Cualquier radiografía que esté indicada, ya sean placas dentales - periapicales, placas dentales oclusales, placas laterales de maxilares, - proyecciones de las cavidades de los senos, radiografías panorámicas o - placas especiales, como tomografías o imágenes estereoscópicas, debe ser realizado por un Radiólogo o si el Dentista está más familiarizado lo puede efectuar.

Es importante que el material sea de buena calidad y debe observarse en seco antes de establecer el diagnóstico final.

CAPITULO III

ANESTESIA LOCAL

## ANESTESIA LOCAL

**INTRODUCCION.** - Se entiende por anestesia local, la supresión de las percepciones dolorosas de una parte del cuerpo por la parálisis sensitiva transitorio reversible de las porciones periféricamente situadas del sistema nervioso.

Mediante la anestesia local se elimina la excitabilidad de los nervios sensitivos terminales (receptores del dolor y retículo terminal).

La anestesia adecuada es importante para el éxito de todo procedimiento quirúrgico. La mejor anestesia local se obtiene mediante técnicas que producen bloqueos de áreas extensas, en oposición a las técnicas de infiltración múltiple. La técnica de bloqueo proporciona una anestesia más profunda y más ampliamente diseminada con menor volumen de solución y menor lesión de los tejidos inyectados. A veces se emplearán técnicas de infiltración, para aumentar la firmeza de los tejidos y reducir la cantidad de sangre de esa área por compresión de lecho capilar producida por el volumen de la solución anestésica. No obstante debe tomarse en cuenta que la distensión de los tejidos y la compresión del lecho capilar también se logra mediante la instalación de solución salina normal.

A veces, es problemático obtener una buena anestesia local.

Esto puede ser por la dificultad en la inyección asociada a la presencia de infección, anomalías del desarrollo o a anomalías subsecuentes a traumatismos. Otra causa podría ser la destoxificación rápida de la solución anestésica de algunos individuos.

La anestesia local puede realizarse de distintas maneras encaminadas todas ellas a llevar la solución anestésica en presencia de las terminaciones nerviosas periféricas, para realizar sin dolor las maniobras quirúrgicas.

El líquido anestésico puede depositarse sobre la mucosa, por debajo de ella, por debajo del periostio, o dentro del hueso.

Anestesia mucosa. - Se logra por medio de anestésicos tópicos, y se utiliza para evitar el dolor que produce el pinchazo de la aguja, se difunde a través del epitelio y llegan de este modo a ponerse en contacto con las terminaciones nerviosas de la mucosa.

Anestesia submucosa. - Es la que se realiza inmediatamente por debajo de la mucosa bucal, solo es útil para realizar intervenciones sobre la mucosa o para bloqueo de nervios superficiales.

Anestesia Sub-perióstica. - Es el método eficaz para la exodoncia, la infiltración de la anestesia depende de la mayor o menor permeabilidad del hueso, se hace de preferencia en el maxilar debido a que es más esponjoso y rico en foraminas; se lleva la solución anestésica debajo del periostio. Se realiza en forma indolora las maniobras posteriores y se perfora el periostio perpendicularmente al hueso; el bisel de la aguja dirigido hacia la estructura ósea, donde se deposita el agente anestésico.

Anestesia Intra-Osea. - Esta anestesia se realiza perforando la tabla ósea externa con una fresa y por esta vía se introduce una aguja, depositando el líquido anestésico en el interior del hueso. La anestesia inter-radicular la cual se aplica directamente a la membrana periodontal, se

deposita entre el diente y el hueso en el espacio del ligamento parodontal, para efectuar un bloqueo local. Estas técnicas de anestesia tiene limitadas aplicaciones.

## ANESTESIA REGIONAL SUPERIOR

### Vfa Interna o Intra-Oral.

Nervio Infraorbitario. - Se hace la punsión a nivel del canino en el pliegue gingivo labial, llevando la aguja en dirección a la puplia, cuando el dedo índice de la mano contraria percibe la aguja por medio de palpación sobre la piel, y estamos seguros de estar próximos al agujero infraorbitario, se inyectan unas gotas de anestesia para poder hacer las manobras posteriores, se busca la dirección del conducto, se introduce la aguja y se descarga el contenido de la jeringa. Para lograr un buen bloqueo, el anestésico debe depositarse cerca del agujero infraorbitario.

Nervio Maxilar Superior. - Es la técnica más sencilla para obtener la anestesia de los nervios dentales posteriores, la aguja se inserta por arriba del tercer molar, en el pliegue gingivo-bucal, introduciendo la aguja aproximadamente 2.5 cm. hasta sentir la pared ósea correspondiente a la fosa pterilogomaxilar, se retira ligeramente la aguja, se aspira con la jeringa para ver si no estamos en algún vaso sanguíneo y se infiltra el agente anestésico.

Nervio Naso Palatino. - Este bloqueo se realiza por detras de los incisivos centrales en la mucosa palatina en la que se encuentra el orificio del conducto palatino anterior en donde se localiza el nervio naso pa-

latino, el cual se anestesia siempre puncionando la base de la papila del lado derecho o izquierdo pero no el cuerpo de la papila que esta formado por bastante tejido invervado lo cual lo hace extraordinariamente sensible, después de atravezar la fibromucosa, se deposita lentamente la solución anestésica, bastando unas cuantas gotas para lograr el bloqueo de la zona palatina anterior.

Nervio Palatino Medio. - A nivel de los premolares, se encuentran los agujeros accesorios palatinos por los que salen los nervios palatinos medios, los cuales inervan la parte media del paladar, en ese lugar se hace la aplicación e introducción del agente anestésico, con lo que se logrará la anestesia media palatina, ésta técnica se efectua frecuentemente en forma inconciente por ser igual que la técnica local.

Nervio Palatino Posterior. - El agujero palatino posterior se encuentra situado en la bóveda palatina, en la apófisis horizontal del hueso palatino, a nivel de la raíz palatina del segundo y tercer molar equidistante de la línea media y del borde gingival, una vez localizado el sitio se infiltra el anestésico lentamente teniendo en cuenta que la fibro mucosa es rícamente sensible y por lo tanto dolorosa.

Bloqueo Superior Extraoral. -

Nervio Infraorbitario. - Esta técnica es usada cuando por algún motivo no se puede usar la vía intraoral, se palpa con el dedo índice el agujero infraorbitario por la parte externa, y con una aguja delgada y corta, se hace la infiltración, las maniobras son delicadas para evitar lesiones

sobre los vasos de la región, la herida de los vasos originan hematomas considerables, una vez infiltrado el anestésico en la región, se da un ligero masaje sobre la piel, para asegurar la difusión del líquido dentro del conducto, la inyección produce la anestesia de los dientes incisivos, caninos, y premolares.

Nervio Maxilar Superior. - Existen dos técnicas: Vía anterior y Vía posterior.

Vía anterior. - Se localizan las relaciones anatómicas que están dadas por el borde inferior del molar y se marcan sobre la piel con verde brillante los lados del ángulo y se traza la biceatriz, se aplica anestesia dérmica. Se toma una aguja aproximadamente de 6 cm de largo y se introduce en el lugar señalado; se lleva la aguja hacia la hendidura pterigomaxilar, donde se hace aspiración con la jeringa para cerciorarnos de no estar dentro de ningún vaso sanguíneo, posteriormente se deposita el anestésico, aproximadamente 2 cms.

Vía Posterior. - También llamada infracigomática, se llega a la fosa pterigomaxilar, atravezando por debajo del cigoma, la escotadura sigmoidea y la fosa cigomática. La hendidura pterigomaxilar esta ligeramente hacia adelante del ángulo formado por el borde inferior de la apófisis cigomática y el borde posterior de la coronoides, se trazan sobre la piel los límites señalados y se introduce la aguja, rozando el borde inferior del cigoma, hasta llegar a la fosa pterigomaxilar donde se depositará el anestésico.

## ANESTESIA REGIONAL INFERIOR

Vía Interna o Intrabucal.

Nervio Dentario Inferior Lingual. - Para hacer el bloqueo del nervio dentario inferior, se debe de llevar el agente anestésico hasta la proximidad con el nervio a nivel de la espina Expiis, se puede llegar al orificio del conducto dentario siguiendo una línea recta y realizando una sola maniobra. Para este fin se parte desde la comisura de bucal opuesta a la del nervio a anestésicar, se atraviesa mucosa, músculo bucinador y se encuentra al espacio pterigo maxilar en busca del orificio dentario (espina de Spix), en donde debe depositarse el líquido anestésico.

Otra técnica para el bloqueo del dentario inferior es la que se hace en dos tiempos: se coloca la jeringa paralela a la arcada dentaria, a este nivel debe realizarse la punsión, se perfora la mucosa, el musculo bucinador, se penetra en el tejido celular entre la cara interna de la rama ascendente y la cara antero externa del pterigoldeo interno. Se avanza, descargando pequeñas cantidades de solución anestésica, (1 cms. y medio) con esto se logra la anestesia del nervio lingual que está por delante y dentro del dentario. En esta posición se dirige a la jeringa hacia el lado opuesto llegando hasta la altura de los premolares, esta maniobra tiene por objeto llegar hasta la tabla interna de la rama ascendente, se profundiza la aguja medio cm. y estamos en el punto donde se deposita el resto de la solución.

Anestesia del Nervio Bucal. - Se bloquea la cara externa de la man

dfibula desde el tercer molar hasta el primer molar, en ocasiones con la anestesia del dentario inferior se logra un bloqueo del nervio bucal, es preferible anestesar con puntos locales en la mucosa gingival de la pieza dentaria por extraer, que inyectar en la cara bucal de la rama ascendente la cual es molesta y se logra el mismo fin.

Anestesia del Nervio Mentoniano. - El punto de inserción de la aguja se encuentra a nivel del pliegue gingivo-bucal región de premolares - parte apical donde se localiza el agujero mentoniano, dirigiendo la aguja de atrás hacia adelante y tratando de aproximarse lo más posible al agujero para depositar el agente anestésico, aproximadamente 1 cc. nos dará la anestesia a la región anterior inferior.

#### Vía Externa o Extra-Oral.

Anestesia del Nervio Dentario. - Esta técnica tiene pocas indicaciones por lo difícil de bloquear. En el borde mandibular inferior a nivel de la rama ascendente por la cara interna, se introduce la aguja aproximadamente (dos y medio cm.) a llegar cerca de la espina de Spix, donde se depositará el agente anestésico, la cabeza del paciente girará hacia el lado contrario para tener un mejor acceso a la zona para inyectar. Se obtendrá el bloqueo de la región dentaria.

Anestesia del Nervio Maxilar Inferior (agujero oval). - El nervio sale por el agujero oval el cual está situado en el ala mayor del esfenoides y se encuentra por delante la apófisis pterigoides y por detrás la espina del esfenoides. Para la anestesia del nervio se palpa el borde anterior del condilo y el borde posterior de la apófisis coronoides. Se realiza la

anestesia previa de la piel, se punza verticalmente a la piel, y verticalmente al plano sagital del paciente llevando la aguja hacia adentro y hacia atrás ligeramente, para llegar a la profundidad del agujero oval la aguja debe penetrar aproximadamente 4 cm., la aguja atraviesa la piel, el tejido celular subcutáneo, las fibras de inserción del músculo masetero, la escotadura sigmoidea, cae en el espacio pterigomaxilar, perfora el pterigideo externo y llega al nervio donde se depositará el anestésico. Este bloqueo regional es de mucha utilidad en pacientes que no pueden abrir la boca por trismus o fracturas.

## CAPITULO IV

### TECNICAS DEL BLOQUEO

## TECNICAS DEL BLOQUEO

La técnica del bloqueo proporciona una anestesia más profunda y más ampliamente diseminada, con menor volumen de solución y menor lesión de los tejidos inyectados.

A veces se emplearán técnicas de infiltración, para aumentar la firmeza de los tejidos y reducir la cantidad de sangre dentro de esa área por compresión del lecho capilar producida por el volumen de la anestesia que se instila.

### TECNICAS:

#### INYECCION SUPRAPERIOSTICA

- a) Nervio Alveolar Superoposterior.
- b) Nervio Alveolar Superior Medio.
- c) Nervio Alveolar Superoanterior.

#### BLOQUEO DE LA CONDUCCION

- a) Inyección Cigomática.
- b) Inyección Infraorbitaria.
- c) Inyección Mandibular.
- d) Inyección Mentoniana.

#### INYECCIONES COMPLEMENTARIAS

- a) Inyección Bucal.
- b) Inyección Lingual.
- c) Inyección Nasopalatina.
- d) Inyección Palatina Posterior.

**INYECCION SUPRAPERIOSTICA:** la inyección supraperiostica o de infiltración es el procedimiento anestésico empleado en la mayoría de los casos para los dientes del Maxilar.

El hueso situado sobre los ápices de los incisivos, los caninos, y los premolares es muy delgado. Cuando se inyecta una pequeña cantidad de solución anestésica en la región apical del diente que va a operarse, la

solución se difunde a través del periostio, la porción cortical y el hueso y finalmente alcanza el nervio.

Debido a la proximidad de la raíz a la superficie exterior del Maxilar, es posible obtener buena anestesia con este procedimiento.

Este procedimiento produce anestesia de la pulpa y de los tejidos blandos del lado labial, en el lugar de la inyección y puede utilizarse en cualquier diente del maxilar desde la línea media hasta el último molar.

El lugar de la punción en esta técnica es en el pliegue mucolabial; la dirección de la aguja en general es hacia arriba, se introduce gradualmente la guja, inyectando pequeñas cantidades de anestésico y poco antes de alcanzar la región apical se modifica la dirección de la aguja para evitar el riesgo de perforación del periostio.

Esta anestesia es de corta duración a causa de la riqueza vascular del área y el pequeño volumen de solución inyectado; en todos los casos la inyección se aplica lentamente.

**Anestesia del Nervio Alveolar Superoposterior.** - El nervio alveolar superoposterior inerva totalmente los dos últimos molares y parcialmente a el primer molar.

Se deposita la solución anestésica sobre los ápices de las raíces del tercer molar y vamos a bloquear el tercero y segundo molares y raíces distal y palatina del primer molar.

Esta inyección produce suficiente anestesia para operatoria dental, extracciones y cirugía periodontal, se debe reforzar con una inyección palatina posterior.

**Anestesia del Nervio Alveolar Superior Medio.** - Se bloquea del primero, y segundo premolares y la raíz mesial del primer molar; se introduce la aguja hasta que llegue un poco más arriba del ápice de la raíz del primer premolar.

Para extracciones se complementa con una inyección palatina parcial.

**Anestesia del Nervio Alveolar Superior.** - Practicada en ambos caninos, anestesia los 6 dientes anteriores unilateralmente, sólo los incisivos y caninos correspondientes.

Se avanza la aguja hasta llegar un poco por encima del ápice en la raíz del canino, lugar en donde se va a depositar lentamente la solución anestésica.

Para reforzarla, se pondrá una inyección palatina anterior o nasopalatina.

**BLOQUEO DE LA CONDUCCION:** en las anestésias por bloqueo, la solución se deposita en un punto del tronco nervioso situado entre el campo operatorio y el cerebro.

De esta manera se interrumpe la conducción nerviosa y por lo tanto la percepción dolorosa.

El bloqueo se utiliza con frecuencia creciente en odontología, este tipo de anestesia posee varias ventajas; el área extensa de anestesia obtenida con un número mínimo de inyecciones y la posibilidad de emplearlo cuando está contraindicada la anestesia suprarraquídea.

No se puede seleccionar de manera arbitraria la técnica anestésica (bloqueo o inyección supraperiódica) sino que se debe ajustar a las particularidades del caso.

En determinados dientes, como en los molares inferiores por lo general el bloqueo es preferible a la infiltración.

Los molares deciduos son la excepción de la regla, pues casi siempre se anestésan satisfactoriamente con la inyección supraperiódica.

Cuando no se requiere bloqueo completo de todo un lado de la mandíbula o cuando está contraindicada la inyección mandibular, se puede obtener un bloqueo parcial mediante la inyección mentoniana.

Si no se logra la anestesia de un diente del maxilar mediante la inyección supraperiódica o se necesita la de varios dientes, la inyección infraorbitaria o la cigomática resultan eficaces, por lo general.

**INYECCION CIGOMATICA:** el nervio alveolar superoposterior puede bloquearse antes de que penetre en los canales óseos de la región cigomática, por encima del tercer molar.

Se va a depositar sobre el segundo y tercer molares y en el caso de extracciones se va a completar con una inyección palatina posterior.

**INYECCION INFRAORBITARIA:** este método se emplea cuando la inflamación o la infección impiden practicar la inyección supraperiódica, para abrir el seno maxilar o cuando se van a extraer varios dientes.

Algunos Dentistas lo prefieren a la inyección supraperiódica en alveolectomías, extracción de dientes impactados o extirpación de quistes,

muy pocas veces se emplea en preparación de cavidades u otros procedimientos similares.

Va a anestesiar de la raíz mesiovestibular del primer molar, primero y segundo premolares, canino e incisivos centrales y laterales.

Se va a punzar en el pliegue mucobucal a nivel del segundo premolar o entre los incisivos central y lateral.

Se localiza por palpación el agujero infraorbitario situado inmediatamente por debajo del reborde del mismo nombre en una línea vertical imaginaria que pase por la pupila del ojo, con el paciente mirando al frente.

Al colocar los dedos suavemente sobre el agujero puede sentirse el pulso, se retrae la mejilla y se mantiene un dedo sobre el agujero infraorbitario.

Para realizar Cirugía al igual que las anteriores se va a reforzar con una inyección palatina.

INYECCION MANDIBULAR: las inyecciones supraparietísticas de la mandíbula no resultan satisfactorias, especialmente en la región molar.

Por esta razón se prefiere el bloqueo del nervio alveolar poco antes de penetrar en el conducto dentario, situado en el centro de la cara interna de la rama ascendente de la mandíbula.

La solución anestésica se deposita en el surco mandibular que contiene tejido conjuntivo laxo atravesado por vasos y por el nervio alveolar inferior.

Produce anestesia de todos los dientes del lado inyectado con excepción de los incisivos centrales y laterales ya que éstos reciben también -- inervación de las fibras del lado opuesto. En el tratamiento de extracciones la anestesia no es completa en la porción bucal de la región molar por estar inervada por el buccinador la cual se debe completar con una inyección bucal.

**INYECCION MENTONIANA:** va a producir anestesia parcial del -- nervio mentoniano que se encuentra a partir del segundo premolar hasta -- los incisivos del mismo lado anestesiado.

Para efectuar la punción se va a separar la mejilla y se punciona -- entre ambos premolares en un punto situado 10 mm por fuera del plano -- bucal de la mandíbula.

Para extracciones se complementa con una inyección lingual.

#### INYECCIONES COMPLEMENTARIAS

**INYECCION BUCAL:** la cara bucal de los molares inferiores está -- parcialmente inervada por el buccinador, que se separa del nervio maxil -- lar poco después de su paso por el agujero oval.

Las intervenciones de estos molares obligan a practicar la inyec -- ción del nervio buccinador.

Se efectúa la punción en el pliegue mucobucal, inmediatamente por -- detrás del molar que se desea anestésiar.

**INYECCION LINGUAL:** la inyección mentoniana y a veces la mandí

bular no producen anestesia de los tejidos blandos de la superficie lingual de la mandíbula.

Se va a efectuar la punción en el mucoperiostio a nivel del tercio medio de la raíz del diente que se desea anestésicar.

**INYECCION NASOPALATINA:** las ramas terminales del nasopalatino entremezcladas con algunas del palatino anterior inervan los tejidos blandos del tercio anterior del paladar se va a anestésicar el mucoperiostio anterior de canino a canino, el lugar de la punción se hace un poco por fuera de la papila incisiva.

**INYECCION PALATINA POSTERIOR:** la inervación de los dos tercios posteriores del paladar, corre a cargo de los nervios palatino anterior y medio que salen por el agujero palatino mayor.

Va a bloquear desde la tuberosidad hasta la región canina y desde la línea media hasta el borde gingival del lado inyectado.

El lugar de la punción se realiza en el punto medio de una línea imaginaria trazada desde el borde gingival del tercer molar superior, hasta la línea media insertando la aguja desde el lado opuesto de la boca.

CAPITULO V

COMPLICACIONES EN EL USO DE LOS ANESTESICOS

## COMPLICACIONES EN EL USO DE LOS ANESTESICOS

Una dosis demasiado elevada de anestésico local es la causa principal de la reacción tóxica a la droga.

Sin embargo, es poco probable que esto ocurra en Odontología, porque el volumen de solución que se emplea en los padecimientos dentales es pequeña.

La inyección de cuatro o cinco cartuchos de 1.8 ml con solución de anestésico local en el lapso de unos cuantos minutos dentro de un área inflamada puede producir una concentración sanguínea suficiente para causar reacción tóxica en algunos pacientes.

Estas inyecciones son poco comunes, pero pueden administrarse a un paciente para extraerle todos los dientes, que le quedan en los cuatro cuadrantes bajo anestesia por infiltración con el propósito de producir anestesia y vasoconstricción en el área quirúrgica.

La detoxificación lenta de las soluciones de anestésico puede ocasionar una reacción tóxica cuando el volumen administrado se consideraría normalmente como inocuo.

Algunos pacientes pueden tener idiosincrasia a agentes anestésicos, que se manifiesta como reacción tóxica a cantidades muy pequeñas de la droga.

Esto ocurre no sin cierta frecuencia, ya que la respuesta deseada en la población general expresada gráficamente cae dentro de una curva en forma de campana (normal) y la dosis que suele administrarse es la que

produce la mejor respuesta en el mayor número de pacientes.

Por ello, algunos pacientes pueden dar una respuesta idiosincrásica a una dosis relativamente pequeña y otros pueden no dar respuesta, ni tóxica ni anestésica a dosis más elevadas.

Las verdaderas reacciones alérgicas a anestésicos locales son extremadamente raras.

Es más probable que el Odontólogo encuentre en el consultorio pacientes con verdaderas alergias que se manifiestan como hipersensibilidad específica a compuestos de aspirina, antibióticos o yodo.

En muchos casos la reacción se presenta como vesículas o ulceraciones de la piel o las membranas mucosas o como erupción, urticaria, edema angioneurótico o rinitis.

Cuando la alergia es grave, el paciente puede experimentar un ataque asmático, los síntomas pueden tener un comienzo rápido y ser molestos para el paciente, y que la situación se complique por el miedo del paciente y aún por su Histeria si ésta existe.

El tratamiento inmediato de reacciones alérgicas graves es la administración de 0.2 a 0.3 mg de adrenalina en inyección IM., o inyección intravenosa muy lenta.

Como tratamiento conjunto puede administrarse hasta 1 ml. de Difenhidramina (benadryl) de 50 mg por ml. Esto no solo tiene un efecto antihistamínico, sino que esta dosis produce una ligera sedación que sirve para mitigar la tensión del paciente, pero el benadryl no es un sustituto de la adrenalina y cuando la reacción es grave, es esta última droga la in

dicada.

Si el paciente no responde a la primera administración de adrenalina en uno o dos minutos, puede repetirse la dosis inicial.

**LIPOTIMIA.** - (Periodo de inconciencia debida a anoxia cerebral): - ésta es una de las complicaciones más comunes al emplear anestesia lo - - cal.

Los síntomas clínicos se parecen a los del Shock; el paciente pali - dece, su piel se pone fría y sudorosa, el pulso es rápido y la tensión arte - rial cae un poco, aunque transitoriamente, la lipotimia responde muy rá - pidamente a tratamientos sencillos.

El tratamiento se realiza colocando la cabeza del paciente más ba - ja que el cuerpo, para facilitar la circulación al cerebro, se da una inhala - ción de amoníaco y se aplica una toalla fría en la cara.

Para evitar este síncope deberemos tomar en cuenta los siguientes pasos:

1. - Inyectar la solución lentamente.
2. - Observar el cambio de color del paciente durante la inyección.
3. - Usar agujas afiladas.
4. - Aplicando anestesia tópica.
5. - Empleando bajas concentraciones de epinefrina o un vaso cons - trictor mejor tolerado.
6. - Administrando medicación previa.
7. - Manejando adecuadamente el paciente.

**SHOCK:** esta reacción similar al síncope, es mucho más intensa,

con descenso súbito de la presión arterial y del volumen de sangre circulante.

Se pierde la conciencia y el pulso se hace rápido y débil, se parece al Shock operatorio primario, puede ser debido a la inyección intravascular del anestésico y requiere a veces de medidas de urgencia.

El tratamiento a seguir, es colocar al paciente en posición supina, con la cabeza baja y se le administra un estimulante cardíaco y respiratorio.

Aunque la idiosincrasia a los anestésicos locales es rara debe investigarse cualquier antecedente de reacción intensa y en caso afirmativo, se evita la medicación.

## CAPITULO VI

### INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA

## INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA

Antes de intervenir en una extracción se deberá valorar el estado del órgano dentario y saber si es preciso o no efectuar la extracción, para ésto se deberán tomar en cuenta los factores que se dan a continuación.

INDICACIONES: la indicación exodóntica es a menudo una cuestión puramente médica, pero puede también resultar influida por consideraciones económicas; las indicaciones médicas son las siguientes:

1. - En dientes que presenten movilidad por destrucción de su alveolo por parodontitis u otra causa, y que han perdido toda función masticatoria y además aquejan propensión a inflamaciones marginales.
2. - En casos en que el diente se encuentre fuera de su posición normal y que no exista la posibilidad de corregir esta ectopía.
3. - Cuando a causa de insuficiencia de espacio tanto en el maxilar como en la mandíbula, un diente no puede brotar por completo y causa inflamaciones.
4. - Cuando por inflamación de los conductos radiculares se ha originado un foco inflamatorio periapical crónico o agudo que no puede combatirse con tratamientos radiculares o cuando por razones médicas generales es preferible la extracción.
5. - En caso de destrucción profunda no solo de la corona, sino también de la raíz, que resulte imposible la reconstrucción dentaria.
6. - Cuando la conservación del diente, posible en sí y de por sí constituye un perjuicio para el resto de la dentadura.

7.- Cuando un diente con pulpa inflamada o gangrenada no puede tratarse debida y seguramente por razones económicas o psíquicas, o cuando el paciente rechaza el tratamiento conservador.

8.- Cuando un diente presenta una destrucción profunda pero reconstruible, no puede tratarse por causas económicas y constituye entonces un peligro para el resto de la dentadura.

9.- Dientes temporales persistentes, dientes supernumerarios, dientes permanentes por razones protésicas u ortodónticas, cuya indicación de extracción será dada por el protesista o el ortodoncista.

10.- Por razones prostodónticas.

CONTRAINDICACIONES: las contraindicaciones se pueden clasificar, relacionándolas con el diente en sí, con los tejidos parodontales o con el estado general del paciente.

1.- Afecciones que dependen del estado del diente a extraer enfermedades locales y estados generales perturbados por la afección dentaria o parodontaria. En la presencia de la zona a intervenir o en toda la arcada alveolar de una estomatitis o gingivitis ulceromembranosa; ésta afección crea mal terreno para las intervenciones, por el estado particular del tejido gingival vecino al lugar de operación.

2.- Afecciones que dependen de el estado general:

a) Estados Fisiológicos.

1.- Menstruación.

2.- Embarazo.

Menstruación. - El concepto sobre la oportunidad de la cirugía en este estado fisiológico ha variado en los últimos años; ya no se contraíndica la exodoncia en el ciclo menstrual salvo que tal estado cree en la pa- -  
ciente particulares problemas.

Embarazo. - El embarazo es una excepción hecha de ciertos casos particulares, no es una contraíndicación para la extracción dentaria, aca-rrean más trastornos para el paciente y el feto, los inconvenientes que - -  
ocasionan el dolor y las complicaciones de origen dentario, que el acto - -  
quirúrgico de la extracción dentaria.

En regla general se sostiene que, cuanto más adelantada está la --  
gestación, menos inconveniente sufre la madre; por otra parte estos incon-  
venientes están más en relación con el Shock psíquico que con el acto ope-  
ratorio.

Los casos particulares que se han mencionado para contraíndicar -  
la exodoncia en las personas embarazadas, se refieren a estados patológi-  
cos especiales del embarazo, en tales casos el Obstetra informará al - -  
Odontólogo de la oportunidad de la extracción dentaria.

Después de todo ésto se va a llegar a estas conclusiones:

- a). - La infección dentaria, con irritaciones gingivodentarias son -  
más graves para la mujer embarazada y para su hijo que la -  
extracción dentaria.
- b). - La época de gestación no es una contraíndicación para la ex -  
tracción dentaria.
- c). - Puede emplearse cualquier clase de anestesia, local o gene -

ral a base de cloruro de etilo.

- d). - La extracción dentaria puede efectuarse haciendo abstracción casi completa del estado grávido, teniendo sólo presente la - emotividad y el índice de coagulación.

Estados Patológicos. - (Afecciones de los aparatos y sistemas).

Nos referimos, solo brevemente, a las enfermedades generales -- que contraindican toda intervención en la cavidad bucal. La prohibición de la operación estará dada, en general por el clínico: Enfermedades de los - Aparatos y de los Sistemas estados infecciosos agudos como -diátesis he - morragiparas.

CAPITULO VII

INSTRUMENTAL PARA EFECTUAR LA EXTRACCION

## INSTRUMENTAL PARA EFECTUAR LA EXTRACCION

En términos generales hay dos clases distintas de instrumentos - - que se emplean en exodoncia: los que se emplean para efectuar el debridamiento de los tejidos gingivales, que reciben el nombre de Botadores o Elevadores.

Y los instrumentos que tienen la función de extraer los órganos dentarios de su alveolo, llamados fórceps.

**FORCEPS:** Los fórceps son instrumentos basados en el principio de la palanca de primer grado, con el cual se toma el diente a extraer, imprimiéndole movimientos particulares por medio de los cuales se elimina el órgano dentario de su alveolo.

El fórceps consta de dos partes: una activa y una pasiva, unidas entre sí por una articulación o charnela.

En términos generales existen dos tipos de fórceps los que están - destinados a extraer dientes del maxilar y los dedicados a la mandíbula.

La diferencia que existe entre ambos modelos reside en que los del maxilar poseen las partes activa y pasiva en la misma línea, mientras que los fórceps para la mandíbula tienen ambas partes en ángulo recto.

A continuación describiremos ambas partes del fórceps a ambas le están encomendadas funciones distintas en el acto quirúrgico:

**La Parte Pasiva.** - Esta parte es el mango del fórceps, sus ramas - son paralelas y según los distintos modelos, están labradas en su cara externa para permitir un mejor adosamiento a la mano e impedir que el ope-

rador se deslice o resbale.

Las ramas del fórceps se adaptan a la palma de la mano derecha, - el dedo pulgar se coloca entre ambas ramas, actuando como tutor para vigilar y regular el movimiento y la fuerza a ejercer.

La Parte Activa. - Se adapta a la corona anatómica del diente, sus caras externas son lisas y las internas además de ser cóncavas, presen--tan estrías con el fin de impedir su deslizamiento.

Los bordes o mordientes del fórceps siguen las modalidades del --cuello dentario, estos mordientes son distintos según los modelos.

Las que se aplican a los cuellos de los molares presentan bocados o mordientes en forma de ángulo diedro, para adaptarlos a las bifurcacio--nes de las raíces de estos dientes.

El fórceps apresa el órgano, debiendo formar los bocados y el dien--te una línea continua, moviéndose él todo sobre un punto que es el ápice.

El fórceps en exodoncia actúa como una palanca de primer grado, - estando colocada la resistencia (el hueso alveolar) entre la potencia (la --mano derecha del operador) y el punto de apoyo (el ápice radicular).

ELEVADORES O BOTADORES: - Los elevadores son instrumentos que basados en principios de física, tienen aplicación en exodoncia, con --el objeto de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias.

Como palanca, deben ser considerados en el elevador tres facto--res, además de la palanca, que son: El punto de apoyo; la potencia y la resistencia.

El elevador es un instrumento que esquemáticamente, consta de --

tres partes que son: EL MANGO; EL TALLO Y LA HOJA.

El Mango: es adaptable a la mano del operador y tiene diversas formas según los distintos modelos. En general el mango está dispuesto con respecto al tallo de dos maneras; en la misma línea, o perpendicular al tallo, formando una "T" en esta última disposición es más útil la aplicación de la fuerza y el manejo es más sencillo.

El Tallo: es la parte del instrumento que une el mango con la hoja, debe adaptarse a las modalidades de la cavidad bucal. Está construido de acero, lo suficientemente resistente como para cumplir eficientemente sin variar de forma.

La Hoja: se fabrica de distintos diseños según la aplicación que se le da al instrumento. Dos son las formas generales de presentación, de las cuales depende su manera de actuar; la hoja está en línea con el tallo (elevadores rectos), y origina con él un ángulo de grado variable (elevadores curvos).

En la práctica general los elevadores más usados son: el elevador recto y los elevadores de bandera izquierdo y derecho.

CAPITULO VIII

EXTRACCION DE DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES

## EXTRACCION DE DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES

Para efectuar la extracción deben considerarse y aplicar tres pasos muy importantes que son:

- a). - Aprehensión de la pieza a extraer.
- b). - Luxación.
- c). - Tracción.

### DIENTES DEL MAXILAR

**INCISIVOS SUPERIORES:** sus raíces son ligeramente triangulares - si se observan en corte transversal pero son más cortas y, por consiguiente estos dientes se pueden extraer fácilmente, mediante movimientos buco lingual y rotatorios.

La morfología de las raíces así como cualquier anomalía en localización o versión del diente, deben considerarse cuidadosamente cuando los fórceps están colocados en la corona y se planean las maniobras para extraer el diente.

Después de la luxación inicial y cuando se ha comenzado a liberar el diente, el Dentista a menudo encontrará ventajoso permitir que la corona se mueva ligeramente dentro de los bocados de los fórceps, de modo que el diente pueda seguir su propia vía a partir del alveolo, en vez de crear una vía fracturando innecesariamente el borde alveolar.

**CANINOS SUPERIORES:** se han considerado por la mayoría de los Dentistas como los dientes más difíciles de extraer mediante la técnica

simple de los fórceps.

Si se secciona la raíz transversalmente observaremos que se muestra triangular, con un encorvamiento convexo del borde labial del triángulo.

Esto hace que el hueso alveolar sea muy delgado sobre la porción media de la superficie labial de la raíz del canino, pero proporciona considerable soporte óseo en los ángulos labiales, mesial y distal del diente. - Esto aunado a la gran longitud de la raíz, proporciona al canino un enorme soporte dentro del borde alveolar.

Debe extirparse el hueso en los ángulos bucales, mesial y labial - para facilitar la extracción del diente, este diente puede moverse en dirección labiolingual; también es muy ventajoso complementar este movimiento con otro de rotación.

PREMOLARES SUPERIORES: pueden extraerse luxándolos con un movimiento bucolingual y extraerse en dirección bucal.

Si el examen cuidadoso de las radiografías indica que el primer premolar tiene raíces fusionadas, puede hacerse girar y se puede mover en dirección bucolingual.

Siempre que se hagan girar dientes y los adyacentes deban conservarse, debe tenerse cuidado de que el movimiento de rotación no haga que los bocados de los fórceps no desplacen los dientes adyacentes.

MOLARES SUPERIORES: los molares superiores suelen luxarse con un movimiento bucolingual y extraerse en dirección bucal.

El borde alveolar palatino es grueso y resistente al desplazamiento, pero si se ejerce alguna presión contra él, se ayuda a comprimir y romper las fibras periodontales de ese lado.

El borde alveolar bucal del maxilar es delgado, excepto por el lecho óseo engrosado, que frecuentemente se encuentra a lo largo del margen alveolar.

La morfología de las raíces de los molares superiores es tal que la raíz palatina se opone a la raíz bucal distal, generalmente es voluminosa y fusiforme, y forma un ángulo hacia la línea media de aproximadamente 20° en relación con el eje longitudinal del diente.

Por esta razón, cuando el diente se extrae en dirección bucal, la raíz palatina sigue un camino recto a partir del alveolo y, por lo tanto, casi nunca se fractura.

Las raíces bucales son más pequeñas y generalmente paralelas al eje longitudinal del diente de modo, que al extraerlo, las raíces deben dar la vuelta, y por ello, son más propensas a fracturarse.

Al mover el fórceps en dirección bucolingual y luxar el diente el Dentista frecuentemente puede "recorrer las paredes" del alveolo con el diente al moverlo y lo libera lenta y deliberadamente de su alveolo.

Todos los movimientos con los fórceps deben ser firmes y deliberados, no repentinos, violentos ni espasmódicos.

## DIENTES DE LA MANDIBULA

En la mandíbula, el hueso bucal empieza a engrosar a la altura del primer o segundo molar y puede ser muy grueso en la región de un tercer molar que ha brotado por completo.

Al aplicar los fórceps a los dientes inferiores se coloca el bocado lingual primero en el borde gingival y debe tenerse mucho cuidado de no incluir el piso de la boca entre el bocado de los fórceps y la corona del diente.

Cuando se han colocado ambos bocados y antes de asir los fórceps firmemente y empujar en dirección apical, debe revisarse de nuevo el área lingual, para tener la seguridad de que no se ha tomado tejido lingual.

**INCISIVOS INFERIORES:** Las raíces de estos dientes son generalmente delgadas en sentido mesiodistal pero gruesas en sentido labiolingual.

Por esto es mejor maniobrar estos dientes en sentido labiolingual, para tener la seguridad de que se han librado de sus conexiones y luego elevarlos con un movimiento de rotación mínimo, porque si se hace un movimiento de torsión puede partirse de la porción apical.

**CANINOS INFERIORES:** los caninos inferiores son de tomarse en consideración y efectuar los movimientos correctamente para evitar la fractura del diente o de una extensa porción de la tabla externa, lo cual puede traer aparejados trastornos estéticos y protésicos.

Para la luxación del canino inferior, se va a realizar un movimiento hacia la parte vestibular y se efectúa otro hacia lingual repitiendo estas maniobras las veces necesarias.

La forma radicular no permite más que escasamente el empleo de este movimiento en la extracción del canino inferior.

Puede emplearse después de los movimientos de lateralidad. La rotación debe ser de muy poca amplitud, prefiriéndose también, en estas circunstancias, aumentar el número de movimientos que fracturan el diente.

La rotación como en el maxilar, se logra desfrigiendo el fórceps hacia derecha e izquierda, haciendo girar el diente sobre su ápice y según su eje mayor.

Vencida la resistencia de las partes óseas y ligamentosos, el diente es llevado hacia afuera, arriba y adelante, con lo que se completa la extracción.

**PREMOLARES INFERIORES:** los premolares son casi sin excepción unradiculares, el hueso de la apófisis alveolar es de un grosor acentuado, y además se dan con relativa frecuencia raíces con engrosamiento apical a causa de hipercementosis.

Ello tiene por consecuencia que el aflojamiento de la pieza dentaria resulta difícil, porque el grueso alveolo suda poco, y aun la extracción definitiva del diente aflojado puede resultar casi imposible en casos de gran espesor.

Los movimientos para la extracción de premolares inferiores son de rotación y de vasculación hacia vestibular y lingual, después de los movimientos de lateralidad, o de rotación, se desplaza el diente hacia arriba y afuera.

**MOLARES INFERIORES:** se van a introducir los bocados del fórceps

hasta que se ubiquen interradicularmente y las escotaduras de sus bordes inferiores se adapten a las curvaturas radiculares.

El instrumento queda con la parte activa paralela al diente, y sus ramas perpendiculares a la arcada dentaria.

El desplazamiento del maciso radicular debe hacerse a expensas de la elasticidad de las paredes alveolares óseas externa e interna.

El primer movimiento de lateralidad se efectúa hacia el lado vestibular, haciendo describir al molar un arco cuyo centro está colocado sobre la línea de unión de sus dos ápices.

El segundo movimiento de luxación se realiza hacia la tabla lingual. Si la sensación táctil del Dentista indica que el molar está luxado, cesarán los movimientos de lateralidad.

En caso contrario, se repetirán estos movimientos hasta que el molar se afloje de tal modo que se pueda extraer hacia arriba o por el lado vestibular.

CAPITULO IX

ACCIDENTES DE LA EXTRACCION

## ACCIDENTES DE LA EXTRACCION

Los accidentes originados por la extracción dentaria son múltiples y de distinta categoría, unos interesan al diente objeto de la extracción o a los dientes vecinos también al hueso y a las partes blandas que lo rodean.

Se enunciarán a continuación las complicaciones y accidentes más frecuentes:

1). - **FRACTURA DEL DIENTE:** es el accidente más frecuente de la exodoncia; en el curso de la extracción, al aplicarse el fórceps sobre el cuello de el órgano dentario y efectuarse los movimientos de luxación, la corona total o parcialmente o parte de la raíz se rompen, quedando en el alveolo la porción radicular.

Las causas de este accidente son varias, ya que la fractura es un accidente evitable en la mayoría de los casos, una radiografía previa nos va a indicar la técnica que usaremos.

Se hará la fractura y sólo puede haber explicación cuando se efectúan extracciones a ciegas cuando no existe el conocimiento de la disposición de las raíces, o en casos excepcionales,

Los órganos dentarios debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se rompen en el punto de menor resistencia.

2). - **FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS:** la presión ejercida sobre el fórceps de extracciones o sobre los elevadores puede ser transmitida a los dientes vecinos, procurando la fractura de su coro-

na o luxando el diente cuando existen raíces fucionadas, el diente luxado puede ser reimplantado en su alveolo.

3).- FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO: no es una excepción que los fórceps o elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando se aplica excesiva fuerza sobre los instrumentos.

Pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas. Cuando un instrumento se fractura y queda dentro del alveolo, se hará una nueva intervención, si no se realiza en el acto de la exodoncia.

4).- FRACTURA DEL MAXILAR: fractura del borde alveolar. Es un accidente frecuente en exodoncia, de la variedad de la fractura depende de la importancia del accidente.

La fractura del borde alveolar no es de mucho cuidado, siera que al el hueso queda delgado en el alveolo debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario el secuestro origina procesos inflamatorios como osteitis; abscesos que no terminan hasta la extirpación del hueso.

En otros casos el hueso que llega a fracturarse durante el acto quirúrgico es extralido junto con el órgano dentario.

5).- LESION DEL SENO MAXILAR: perforación del piso del seno. Durante la extracción de los molares y premolares superiores, puede abrirse el piso del antro; esta perforación adquiere dos formas: accidental o instrumental.

En el primer caso y la vecindad que tiene el molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción se hace la comunicación, inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua pasa al seno y sale por la nariz.

En el segundo caso, los instrumentos de exodoncia, cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal, desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación.

El tratamiento para estos casos, basta una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

6). - LUXACION DE LA MANDIBULA: esta luxación consiste en la salida del cóndilo de su cavidad glenoidea, es un accidente raro y se produce sobre todo en la extracción de los terceros molares y en operaciones largas.

Puede ser unilateral o bilateral, la mandíbula luxada puede ser ubicada en su sitio con la siguiente maniobra:

Se colocan los dedos pulgares de ambas sobre la arcada dentaria de la mandíbula; los dedos restantes sostienen la mandíbula. Se imprimen con fuerza a este hueso dos movimientos, de cuya combinación se obtiene la restitución de las normales relaciones de la mandíbula; un movimiento hacia abajo y otro hacia arriba y atrás. Reducida la luxación, en mi opinión se le dá una nueva cita al paciente.

7). - LESION DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS: accidentes posibles, pero no frecuentes, se produce al actuar con brusquedad, sin medida y sin criterio quirúrgico.

Algunas veces pueden deslizarse los instrumentos de la mano del operador y herir la encía o las partes blandas vecinas, luego de terminar la extracción, las partes desgarradas serán unidas por puntos de sutura.

También existen las heridas de los labios, por pelliscamientos con los fórceps, lesiones traumáticas de la comisura de los labios que se continúan con herpes ubicados en esa región.

8).- LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS: una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los nervios superiores como los inferiores.

Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior o mentoniano. El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento o desgarramiento del nervio, estas lesiones se traducen por neuritis, neuralgias o -- anestias en zonas adversas.

Frecuentemente ocurre en las extracciones de la mandíbula por intervenciones sobre el tercer molar o premolares.

Al descubrirse el nervio debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta.

9).- ALVEOLITIS: la alveolitis, o sea la infección putrefacta del -- alveolo dentario después de una extracción, es una complicación frecuente, la más molesta y más engorrosa de la exodoncia.

Para su producción intervienen diferentes factores y la conjunción -- de algunos de ellos ocasionan el dolor.

Cabanne considera que este proceso se presenta de diferentes ma--  
neras:

a).- Formando parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendidas, osteitis, periostitis óseas, flemones perimaxilares.

b). - Inflamación al predominio alveolar, con un alveolo fungoso, - sangrante y doloroso a causa de cuerpos extraños sobre esquirias óseas y a veces esquirias dentarias de dientes fracturados.

c). - Alveolitis seca, alveolo abierto, sin coágulo, paredes expuestas dolorosas y de color grisáceo pareciendo piedra pomez, tejido gingival poco infiltrado muy doloroso sobre todo en los bordes.

Los tratamientos para la alveolitis son múltiples pero en la práctica diaria el que más resultados positivos me ha dado es el siguiente:

1). - Lavar el alveolo con solución de suero fisiológico o agua bides-tilada, el lavado debe ser despacio y suavemente porque el dolor que presenta al paciente es en la mayoría de las veces inaguantable.

2). - Posterior al lavado del alveolo se procede hacer un apósito -- quirúrgico de Wonder-Pack, solo polvo y líquido.

3). - El apósito se coloca en el alveolo y se deja hasta que éste se - endurezca y sólo se desaloja y se repite el tratamiento hasta que el alveolo cicatriza.

**CAPITULO X**

**CUIDADOS PREPARATORIOS Y POSOPERATORIOS**

## CUIDADOS PREPARATORIOS Y POSOPERATORIOS

**CUIDADOS PREOPERATORIOS:** este punto en el cual se hablará de los cuidados pre. y posoperatorios, es muy importante y que por ningún motivo se debe pasar por alto.

Debe recordarse siempre la importancia de preparar debidamente a los pacientes nerviosos y exitados.

Aunque es innecesaria la medicación a los pacientes en forma rutinaria, existen casos en que la sedación preoperatoria es de gran valor.

Cuando los pacientes presentan miedo exagerado a las operaciones dentales, la administración de un barbitúrico de corta duración, o mejor, de una atarácico, no sólo moderará el temor sino que facilitará la cooperación a la tarea de Cirujano Dentista, además este método producirá un ahorro notable de tiempo.

En la preparación preoperatoria del paciente es importante utilizar fármacos cuyos efectos cesen antes de que la persona abandone la consulta o que, de producir efectos secundarios éstos sean insignificantes.

Hay que recordar que, en individuos sensibles, la administración de barbitúricos antes de la anestesia produce a veces síntomas de excitación.

Cabe señalar en los cuidados preoperatorios efectuar una buena historia clínica y un estudio radiográfico lo cual ayudará a prevenir accidentes desagradables.

**CUIDADOS POSOPERATORIOS:** la asistencia posoperatoria de los

pacientes en exodoncia y cirugía bucal es muy importante.

A diferencia de heridas de la piel, las heridas intrabucuales no pueden mantenerse secas, y el hecho de que el paciente tiene que comer, dificulta más aún mantener la herida limpia.

Pero afortunadamente, el abundante sangrado de los tejidos bucales es una gran ayuda en el proceso de curación, a pesar de las características que en cualquier otro sitio serían muy poco favorables con la ayuda de un buen tratamiento posoperatorio.

Además de la atención de la herida, el Dentista debe considerar al paciente en su totalidad, bienestar, nutrición, descanso y actividades.

Debe aconsejarse al paciente que coloque hielo envuelto en tela o -- compresas frías sobre la cara durante las ocho horas siguientes a la extracción u operación.

El hielo debe aplicarse a la cara durante 20 minutos y quitarse otros 10 minutos en forma alternada.

A veces si se ha extraído un diente con absceso agudo se le puede -- prescribir la aplicación continua de compresas húmedas calientes a la cara, según sea necesario.

El frío es para reducir al mínimo la inflamación y el calor se supone que aumenta la circulación.

Higiene Bucal. - El paciente no debe escupir ni enjuagarse la boca -- durante las primeras 5 horas después de la intervención.

Esto es difícil de cumplir, pero la amonestación evitará que el paciente escupa y se enjuague en forma excesiva.

La lengua y los dientes que quedan, no afectados por la operación, deben cepillarse a la hora de acostarse, de preferencia un cepillo de cerdas suaves.

Esto limpia la boca de sangre y proporciona una sensación de fresca limpieza que hará que el paciente se sienta más cómodo.

Al día siguiente puede el paciente empezar a enjuagarse la boca, -- empleando cualquier enjuague que él mismo escoja y no debe ser vigoroso.

Dieta. - Se le debe indicar al paciente, de mantener una ingestión -- adecuada de alimentos y líquidos.

Alimentos para bebé, gelatinas, flanes, natillas, polvos para preparar bebidas que contengan suplementos alimenticios, preparaciones de dieta líquida, polvos que se mezclen con leche y sopas, con elementos que pueden sugerirse, al paciente.

Las bebidas carbonatadas son refrescantes, los toleran los estómagos irritados y tienen valor calórico, a veces una pequeña cantidad de sangre ingerida produce náuseas y vómito y algunos sorbos de bebida carbonatada son útiles para soslayar estos episodios.

La náusea produce salivación profusa y hace escupir, lo cual estimula el sangrado, estos pueden volverse un círculo vicioso y debe suprimirse pronto.

La ingestión de bebidas alcohólicas no debe recomendarse, el alcohol es un vaso dilatador, de modo que aunque su valor calórico sea alto y a pesar que es líquido y tranquiliza, es un substituto deficiente de todos los alimentos antes mencionados tampoco se recomienda la ingestión de --

grasas y picantes.

El paciente puede volver a su dieta normal tan rápidamente como - como le sea posible.

Medicación. - Todo paciente debe recibir una receta para analgésicos o narcóticos, el dolor no es del todo prevenible e incluso procedimientos simples y rápidos pueden ser extremadamente dolorosos.

El paciente puede emplear primero su compuesto de aspirina acostumbrado, pero puede tener necesidad también de un medicamento más -- fuerte y debe de tenerlo a su alcance.

La receta debe ser para una cantidad de droga que baste para 48 -- horas.

Los antibióticos pueden recetarse como medicación sistemática en el período posoperatorio de algunos procedimientos quirúrgicos bucales y en pacientes en los cuales sea aconsejable la profilaxia. Si hay presencia - de infección su uso es necesario.

Si se han colocado suturas o apósitos, se deben establecer día y hora definidas con el fin de retirarlos.

## CONCLUSION

Con lo espuesto anteriormente se puede decir que una extracción, - por simple que parezca, deberá hacerse tomando en cuenta invariablemente todas las precauciones necesarias, considerando además todos los factores que pueden complicar dicha intervención. Para llevar esto a cabo, es indispensable como elemento de apoyo el uso de la radiografía, así como los estudios completos de gabinete.

Pero finalmente, la habilidad y los conocimientos adquiridos serán las herramientas para una intervención exitosa, así como para la aplicación de un adecuado tratamiento preventivo, y en su caso particular a la extracción hay que considerar que finalmente las técnicas de la exodoncia son tan eficientes que solo aparecera un porcentaje mínimo de complicaciones.

Todas estas precauciones son necesarias y debemos aplicar todos los conocimientos adquiridos sin desear el menor detalle.

BIBLIOGRAFIA

- I. - Anatomía Descriptiva.  
Dr. J. A. Fort. 9a. Edición.  
Editorial Gustavo Gill, S. A. Págs. 63, 62.
- II. - Anatomía Humana. Tomo 2  
Dr. Hermann Voss. 2a. Edición.  
Dr. Robert Herrlinger.  
Editorial "El Ateneo". Págs. 6, 7, 10, 11, 12.
- III. - Anatomía y Fisiología.  
Dra. Diana Clifford Kimber.  
Dra. Carolyn E. Gray A. M.  
"La Prensa Médica Mexicana". Págs. 34, 39, 90, 01, 264, 265.
- IV. - Anatomía Humana.  
Dr. R. D. Lockart. Pág. 23, 43, 45, 47, 48, 51.  
Dr. G. E. Hamilton. Última Edición.  
Dr. F. W. Pyfe. Págs. 156, 310.  
Editorial "Interamericana".
- V. - Anatomía Humana. Tomo 1.  
Dr. Hermann Voss. 2a. Edición  
Dr. Robert Herrlinger. Págs. 271, 294, 296.  
Editorial "El Ateneo".
- VI. - Medicina Bucal.  
Dr. Lester W. Burket. 6a. Edición.  
Editorial "Interamericana". Págs. 6, 7, 12, 14.
- VII. - Manual de Anestesia Local en Odontología.  
Productos Odontológicos.  
Winthrop. 1975.
- VIII. - Cirugía Bucal.  
Dr. Emmett R. Costich.  
Dr. Raymond P. White.  
Editorial "Interamericana". Págs. 57, 177, 82, 83.

- IX. - Cirugía Bucal y de los Maxilares.  
Dr. Hans Pichler. 3a. Edición.  
Dr. Richard Trauner. Págs. 72, 75.  
Editorial "Labor".
- X. - Cirugía Bucal.  
Dr. Guillermo A. Ries Centeno.  
7a. Edición. Págs. 201, 437; 445, 206, 441.  
Editorial "Ateneo".
- XI. - Tratado de Cirugía Oral.  
Dr. Donald Leake.  
Págs. 1, 2, 3, 5, 8.
- XII. - Farmacología Médica.  
Dr. Andrés Goch. 7a. Edición.  
Editorial "Interamericana". Págs. 311, 313, 315, 314.