



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ZARAGOZA"**

**REPORTE DE TRES CASOS CLINICOS  
PARA SEMINARIO DE CIRUGIA DE  
CANINOS RETENIDOS**

**T E S I S**

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

**ROCIO GUADALUPE HIDALGO GOMEZ**



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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# I N D I C E

## PROTOCOLO

### CAPITULO N° 1 SEMINARIO

- Definición
- Diferentes Formas de Manejar un Seminario
- Aspectos Generales de un Seminario
- Objetivos
- Ventajas y Desventajas
- Propósitos Superadores

### CAPITULO N° 2 ANATOMIA DE LOS MAXILARES

- Osteología
- Miología
- Inervación
- Irrigación

### CAPITULO N° 3 INCLUSIONES DENTARIAS

- Aspectos Generales Sobre Inclusiones Dentarias
- Indicaciones y Contraindicaciones para la - -  
Extracción de Dientes Incluidos.
- Técnica Radiográfica para Localizar Caninos - -  
Incluidos.
- Resúmenes de Publicaciones Actuales Sobre lo - -  
Antes Mencionado.
- Clasificación de Caninos Incluidos
- Técnicas para la Extracción de Caninos Incluidos

CAPITULO N° 4 PRINCIPIOS DE CIRUGIA

- Historia Clínica
- Auxiliares de Diagnóstico
- Preparación del Cirujano y del Enfermo
- Instrumental
- Material

CAPITULO N° 5 PRESENTACION DE CASOS CLINICOS

- Reporte de Tres Casos Clínicos de Caninos Incluidos

CAPITULO N° 6 ANALISIS DE LA RESULTANTE OBTENIDA

- Resultado de la Investigación
- Conclusiones
- Propósitos Superadores

BIBLIOGRAFIA

## P R O T O C O L O

## PROYECTO DE TESIS

## A).- Título del Proyecto.

Reporte de Tres Casos Clínicos para Seminario de Cirugía de Caninos Retenidos.

## B).- Area Específica del Proyecto.

Seminario Clínico de Cirugía

## C).- Personas que participan.

Asesor: Dr. Jesús Rios Estrella

Alumna: Hidalgo Gómez Rocio Gpe.

## D).- Fundamentación de la Elección del Tema.

El hecho de que el Cirujano Dentista se encuentra intimamente relacionado con pacientes que presentan este tipo de alteraciones, y a los cuales no se les ha dado la importancia que requieren, es un motivo primordial que nos marca la necesidad de realizar este tipo de investigación, en la cual se aporta a ustedes una serie de técnicas que no tan solo le corresponderían al especialista, sino que es de vital importancia que el Cirujano Dentista las realice también.

Es de gran utilidad realizar este tipo de investigaciones, porque el Cirujano Dentista se va a encontrar ante casos estrictamente verídicos, ordenados de acuerdo a la metodología que -

nos marca el Método Científico. Además que la recopilación de todos estos conocimientos van a aservir para que en una forma directa se vaya alimentando el Banco de Casos del Seminario - Clínico.

#### E).- Planteamiento del Problema

Antiguamente el problema de las retenciones dentarias era mínimo, puesto que intervenían varios factores que evitaban - este tipo de alteraciones.

Cabe mencionar algunos de estos factores:

##### - El Tipo de Alimentación

Los aborígenes se alimentaban con comida simple en variedad y simple en preparación. Su consistencia cuando estaba preparada era tal que requería masticación tan poderosa por parte del niño, inmediatamente después del destete como del adulto.

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

##### - La Economía

Actualmente el costo de la vida en nuestro país, ha aumentado notablemente, por lo tanto el ingreso monetario, salario mínimo, que pudiera percibir cierta persona, resulta insuficiente para cubrir los gastos de primera necesidad.

Esto nos marca un panorama de la escasez de recursos económicos que existen en la población.

Por lo tanto aún cuando la población reconozca que presenta este tipo de alteraciones como son las inclusiones dentarias, no está a su alcance el debido tratamiento, por carecer de recursos económicos.

#### - La Cultura

Tocante a este punto podemos mencionar que, en las zonas de población marginada, la gente desconoce qué es una inclusión o retención dentaria, por consiguiente ignoran las probables patologías o problemas que de estas inclusiones se deriven.

Lo anterior nos marca la existencia y prevalencia de dichas inclusiones dentarias.

Dentro de los padecimientos quirúrgicos de la niñez y adolescencia, desde el punto de vista estomatológico, las retenciones dentarias tienen relevante importancia en función de su prevalencia, de su fisiopatología y de su manejo.

El problema de las retenciones dentarias es ante todo de índole mecánica; el diente destinado a hacer erupción normal y aparecer en la arcada dentaria, se encuentra en su camino un obstáculo que impide su erupción normal. Estos obstáculos pueden deberse a:

- a) Razones Embriológicas
- b) Barreras Mecánicas
- c) Causas Generales

## F).- Objetivos:

## Objetivo General.

- a).- Dar a Conocer la Dinámica de Trabajo de un Seminario Clínico con Casos Reales.

## Objetivos Específicos.

- a).- Conocer diferentes tipos de retenciones de caninos, así como su tratamiento.
- b).- Contar con material de apoyo
- c).- Fomentar la Investigación
- d).- Consientizar al Cirujano Dentista de que no solo es labor del Especialista, el tratamiento de Caninos Retenidos.
- e).- Ayudar al incremento del Banco de Tesis.

## G).- Hipótesis

La permanencia de una retención dentaria en los maxilares puede ocasionar o estar directamente relacionada con alguna patología.

## H).- Material y Métodos

## Material:

- Impresiones Fotográficas
- Investigación Bibliográfica
- Presentación de Tres Casos Clínicos  
(Pre- Trans- Post-operatorios)

## Método:

- Método Científico

## I).- Bibliografía (Anexada)

## J).- Cronograma:

a).- Elección del Tema	1 Día
b).- Fundamentación	1 Día
c).- Planteamiento del Problema	1 Día
d).- Invest. Bibliográfica	1 Día
e).- Revisión	1 Día
f).- Desarrollo	3 Meses
g).- Revisión	5 Días
h).- Atención de Casos Clínicos	3 Meses
i).- Resumen	1 Mes
j).- Conclusión	2 Semanas
k).- Edición	2 Semanas

Total:

Ocho Meses con quince días

CAPITULO Nº 1 "SEMINARIO"

- Definición
- Diferentes Formas de Manejar un Seminario
- Aspectos Generales de un Seminario
- Objetivos
- Ventajas y Desventajas
- Propósitos Superadores

## DEFINICION DE LO QUE ES UN SEMINARIO, SEGUN DIVERSOS AUTORES

SEMINARIO.- Del latín seminariun derivado de semen "semilla"

Parte de la Psicología Social, que nos marca el estudio de la vida de los signos en el seno de la sociedad.

Ezequiel Ander Egg.

SEMINARIO.- Es una técnica de estudio más amplia que la discusión o el debate, pudiéndose incluir ambas en su desarrollo. La duración de un seminario puede variar desde algunas horas hasta un año; su duración depende de la extensión y profundidad de los estudios, y del tiempo disponible.

Imedeo G. Nerici.

SEMINARIO.- Discusión de grupo o explicación de alguna información por medio de una persona muy bien preparada y competente en el área.

Rodner W. Naiper.

## CONCLUSION.

## SEMINARIO

Es el recurso sistematizado a través del Método Científico, utilizado en el proceso Enseñanza - Aprendizaje; por medio del cual un coordinador involucra a los integrantes de un grupo en la dinámica de investigar, debatir, discutir, etc.; con la finalidad ulterior de lograr conclusiones congruentes.

DIFERENTES FORMAS DE MANEJAR UN  
SEMINARIO

Existen tres formas para el manejo de un seminario, y éstas son:

- I.- El profesor anuncia temas y fechas en que los mismos serán tratados, indicando bibliografía o trabajos de investigación básica a efectuar para el seguimiento del seminario.
  - 1.- En cada sesión, el profesor expone lo fundamental del tema enfocado y su problemática.
  - 2.- Los estudiantes, a continuación, exponen los resultados de sus estudios sobre dicho tema, iniciándose la discusión o el debate.
  - 3.- Cuando alguna parte del tema no queda lo suficientemente aclarada, el profesor podrá prestar ayuda, pero lo más indicado es orientar nuevas investigaciones al respecto, quedando en aportar los resultados en otra sesión cuya fecha se habrá de fijar.
  - 4.- Al final son coordinadas las conclusiones a que lleguen los estudiantes con el auxilio del profesor.
  - 5.- Para que el seminario resulte eficiente es necesario insistir en que todos los estudiantes se preparen convenientemente para los trabajos establecidos, máxime, si los temas tratados son fundamentales para la formación en dicha disciplina.
- II.- El profesor distribuye la presentación de la unidad entre los estudiantes, en forma individual o en grupo, según las preferencias y aptitudes de éstos, indicando bibliografía y otras -

normas necesarias así como las fechas de las sesiones del seminario.

- 1.- En la fecha marcada, un estudiante o el representante del grupo presenta la parte que le fue indicada, dando comienzo a las discusiones y debates acerca de la misma.
- 2.- El profesor actúa como moderador y todo se desarrolla como en el caso anterior tan sólo que aclarada que sea la parte de la unidad que se examina, se pasa a otra, con otro estudiante o representante de otro grupo.

III.- En los seminarios más avanzados, correspondientes a los últimos años del curso superior, la unidad o tema puede ser repartido entre especialistas en el asunto, de la propia escuela o de otras entidades, pudiéndose incorporar, además de los alumnos del curso, otras personas interesadas y debidamente habilitadas para esa tarea.

- 1.- Cada especialista, en su sesión, hace la presentación del tema que más le place, suscita dudas, propone cuestiones y abre la discusión o debate para todos los participantes.
- 2.- El mismo especialista, o el profesor de la cátedra, pueden actuar como moderadores.
- 3.- El resto del trabajo se basa en las normas del primer caso.

## ASPECTOS GENERALES DE UN SEMINARIO

El Seminario - práctica más usual en las escuelas superiores-, favorece y desenvuelve, la capacidad de razonar del alumno.

"Un seminario es la reunión del profesor y sus alumnos con el -- objeto de hacer investigaciones propias sobre puntos concretos de la ciencia a la cual se dedican.

No se trata de que todos los que pasen por un seminario lleguen a ser científicos pero, por lo menos, lo que ya es mucho despertará su espíritu científico"

Dentro de un régimen de seminario, la clase daría al estudiante - los fundamentos de la disciplina y asimismo, lo orientaría en sus - trabajos prácticos y en la habilitación profesional, al paso que el seminario en sí le conferiría la capacidad de investigación y de -- trabajar por su cuenta.

Así el seminario es el complemento de la cátedra, pues orienta - al estudiante hacia el trabajo científico y hacia el hábito del ra- zonamiento objetivo.

El seminario se dirige más a la formación que a la información, pues tiende a capacitar al educando para estudiar independientemente.

El seminario puede tener lugar en el horario común de clases o en el horario extraordinario y puede versar sobre el estudio de una o más unidades del programa así como de temas correlacionados con - las mismas y de evidente interés para la disciplina.

## OBJETIVO GENERAL DEL SEMINARIO

Favorecer y desenvolver la capacidad de razonar de los participantes, motivando la investigación.

Motivar a los participantes a adoptar una actitud más comprometida en el renglón de la actualización e investigación sobre problemas específicos de su profesión.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL SEMINARIO

- Orientar a los participantes hacia el trabajo científico y hacia el hábito del razonamiento objetivo.
- Capacitar a los participantes para estudiar independientemente.
- Enseñar el uso de los instrumentos de trabajo intelectual y al manejo de aparatos de laboratorio e investigación general.
- Analizar los hechos y las referencias bibliográficas más actuales.
- Exponer los trabajos realizados con orden, exactitud y honestidad.
- Exponer y reflexionar sobre los problemas
- Transmitir información eficientemente.
- Retroalimentación entre los participantes.

## VENTAJAS DE UN SEMINARIO

- Es un excelente instrumento para desarrollar el sentimiento de grupo, actitud de cortesía y espíritu de reflexión.
- Da oportunidad al coordinador para observar mejor a los participantes en cuanto piensan, cambian impresiones, argumentan y planean; de observar también el espíritu creador, la capacidad de intercambiar ideas, el respeto por las opiniones ajenas, la consideración hacia los compañeros, la timidez y la audacia de los mismos.
- Un seminario bien llevado podrá transmitir información bien -- precisa a los participantes.

## DESVENTAJAS DE UN SEMINARIO

- Requiere por parte de los participantes del grupo de más conocimientos de la materia que la conferencia.
- Sólo se puede aplicar a grupos pequeños
- No es recomendable presentar conocimientos nuevos.
- Se sale del tema fácilmente.
- Se tiende a que sólo algunos participantes controlen el seminario, puede perderse en el tiempo.

CONDUCTA SUGERIDA PARA SER ADOPTADA POR EL COORDINADOR DENTRO DEL  
SEMINARIO

- El coordinador debe orientar, para que sea objeto de estudio un caso, tema o problema que sea de actualidad, interés e importancia para la formación de los participantes.
- Evitar que los participantes se separen del asunto.
- Durante los debates y discusiones, el coordinador debe cuidarse lo más posible de dar su opinión, de modo que ayude al participante a pensar por sí mismo; sólo deberá intervenir cuando advierta que es realmente indispensable hacerlo.
- Estimular en mayor grado a los tímidos para que participen, y contener a los monopolizadores.
- El coordinador deberá respetar y hacer respetar los puntos de vista de todos los participantes.

EL COORDINADOR DEBERA EVITAR CON HABILIDAD:

- El alejamiento del tema principal
- La pérdida de tiempo en cuestiones secundarias
- Los comentarios repitiendo lo que ya fue discutido
- La omisión de ideas fundamentales
- La monopolización de las discusiones o debates por unos pocos -- participantes.

## PROPOSITOS SUPERADORES

ELABORACION DE UN MODELO DE SEMINARIO, PARA SER APLICADO DENTRO DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ZARAGOZA"

- 1.- El coordinador anuncia y distribuye entre los grupos de participantes temas y fechas en que los mismos serán tratados, indicando bibliografía o trabajos de investigación básica a efectuar - para el seguimiento del seminario.  
Los participantes podrán servirse de otras fuentes bibliográficas.
- 2.- En la fecha marcada un participante presenta la parte que le -- fue indicada al grupo.  
El resto de los participantes expondrán el resultado de sus estudios sobre dicho tema iniciándose la discusión o el debate.
- 3.- Los participantes escucharán los argumentos, reflexionarán acerca de lo que se conversa, aceptarán la opinión ajena o la refutarán, pero siempre con una exposición lógica, coherente, de contraargumentación.
- 4.- Cuando alguna parte del tema no queda lo suficientemente aclarada, el coordinador orientará hacia nuevas investigaciones, quedando en aportar los resultados en la próxima sesión.
- 5.- Al final son coordinadas las conclusiones a que lleguen los participantes con el auxilio del coordinador.

Para que el seminario resulte eficiente, es necesario insistir en que los participantes se preparen convenientemente para los trabajos establecidos.

## CRONOLOGIA DE UN SEMINARIO

Esquemáticamente el seminario se desarrolla - tomando como base - el lapso de una clase de 2 hrs. - del siguiente modo:

- |  |    |         |
|--|----|---------|
| 1.- Presentación del objeto de estudio, el cual podría ser: un tema, un caso clínico, un -- problema . . . . . | 30 | Minutos |
| 2.- Discusión.- Intercambio de opiniones en torno a puntos de vista dudosos . . . . .                          | 30 | Minutos |
| 3.- Debate.- Lucha, para demostrar la superioridad de unos puntos de vista sobre otros . . . . .               | 30 | Minutos |
| 4.- Conclusiones . . . . .   | 20 | Minutos |
| 5.- Crítica de los trabajos . . . . .  | 10 | Minutos |
| T O T A L .  |    | 2 Horas |

Un grupo de 60 participantes se dividirá en 4 grupos  
 Ahora se tendrán 4 grupos de 15 participantes cada uno  
 Los 15 participantes de cada grupo se volverán a dividir entre 5

Ahora tendremos 5 grupos de 3 participantes cada uno.  
 Cada grupo de 15 participantes tendrá un coordinador, para que se lleve a cabo un Seminario

## CARACTERISTICAS QUE DEBERA REUNIR EL AREA FISICA

- Buena ventilación
- Buena iluminación
- Sillas móviles, acomodadas en círculo
- Un pizarrón

## CONCLUSIONES

El seminario es una técnica de enseñanza, la cual conlleva a los participantes a:

- Reflexionar sobre temas, o problemas de interés para los participantes.
- Exponer sus puntos de vista
- Escuchar atentamente los argumentos ajenos
- A refutar o aceptar temas o problemas de interés para estos.
- Coordinar sus pensamientos
- Los participantes aprenden

## CAPITULO Nº 1

RODNEY W. NAIPER, MATTI K. GERSHEUFELD, Teoría y Experiencia, Editorial Trillas, 1980.

JEAN MAISONNEUVE, Dinámica de los Grupos, Ediciones Nueva Visión, - 1978.

EZEQUIEL ANDER-EGG, Técnicas de Investigación Social, Editorial Hvma nitas, 1977.

IMEDEO G. NERICI, Hacia una Didáctica General Dinámica, Editorial - Kapelesz S.A. 1975.

## CAPITULO N° 2 "ANATOMIA DE LOS MAXILARES"

- Osteología
- Miología
- Inervación
- Irrigación

## ANATOMIA DE LOS MAXILARES

La finalidad de éste capítulo es recordar al estudiante en una forma muy general la Anatomía de los tejidos blandos y duros de la cara.

Antes de realizar cualquier tratamiento quirúrgico, es necesario conocer la zona que se ha de intervenir.

Para coadyuvar a la comprensión y asimilación de éste capítulo lo dividiremos en:

- 1) Osteología
- 2) Miología
- 3) Inervación
- 4) Irrigación

## 1) OSTEOLOGIA

Primeramente comenzaremos con dos definiciones de gran interés:

**Osteología.**- Es la parte de la Anatomía que estudia el sistema formado por los huesos.

**Osteogénesis.**- Conjunto de fenómenos histológicos, fisiológicos y anatómicos que conducen a la formación y crecimiento de los huesos hasta que éstos alcanzan la morfología y constitución que presentan en el adulto.

Para nuestro trabajo hemos seleccionado el maxilar superior, a la mandíbula y al hueso palatino, debido a la íntima relación que tienen con los dientes.

## MAXILAR SUPERIOR

Es un hueso par situado en el centro de la cara.

Presta a las piezas dentarias superiores sus correspondientes -- puntos de implantación y entra en la constitución de las principa-

les regiones y cavidades de la cara, bóveda palatina, fosas nasales, cavidades orbitarias, fosas cigomáticas y fosas pterigomaxilares.

El maxilar superior es regularmente cuadrilátero y ligeramente aplanado de dentro a fuera y está constituido por dos caras, cuatro bordes, cuatro ángulos y una cavidad o seno maxilar.

A continuación describiremos cada una de sus partes:

#### A) Cara Interna

En la parte inferior presenta una saliente horizontal de forma cuadrangular, denominada apófisis palatina, debemos considerar en ella dos caras y cuatro bordes.

Su cara superior, plana y lisa, forma parte del suelo de las fosas nasales. Su cara inferior, considerablemente rugosa y sembrada de pequeños orificios vasculares, entra en gran parte en la constitución de la bóveda palatina.

El borde externo está unido al maxilar, se confunde con éste.

Su borde interno libre más grueso por delante que por detrás y sumamente rugoso en toda su extensión, se articula en la línea media con la apófisis palatina del lado opuesto, forma la espina nasal anterior o inferior. Su borde anterior, cortante, cóncavo hacia arriba y adentro, se confunde con el borde anterior del maxilar y contribuye a formar el orificio anterior de las fosas nasales. Su borde posterior, muy delgado y rugoso se articula con el borde anterior de la porción horizontal del palatino.

La apófisis palatina presenta en su borde interno y un poco detrás de la espina nasal, un canal vertical, denominado conducto palatino anterior, por el cual pasan el nervio esfenopalatino interno y una rama arterial de la esfenopalatina.

La apófisis palatina divide la cara interna del maxilar en dos porciones muy desiguales: una que está por arriba y otra por abajo

La porción situada por encima de dicha apófisis es mucho más ex tensa

Recorriéndola de atrás a delante encontramos:

- 1º Una serie de rugosidades dispuestas paralelamente al borde - posterior del hueso y destinada a la articulación del maxilar con la porción vertical del hueso palatino.
- 2º El orificio del seno maxilar, muy irregular en su contorno, pero teniendo generalmente su eje mayor oblicuo hacia arriba y adelante.
- 3º El canal nasal lleva una dirección un poco oblicua hacia abajo y atrás y mucho más ancho por la parte inferior que por la superior.
- 4º Apófisis ascendente del maxilar superior. En la cara interna de esta apófisis; y a nivel de su base, es de notar la existencia de una cresta anteroposterior que se articula con la concha inferior.

#### B) Cara Externa

La cara externa mira hacia fuera y un poco hacia adelante.

La fosilla mirtiforme, se localiza por encima del lugar de ---- implantación de los incisivos.

Esta fosilla está limitada posteriormente por la eminencia o gi ba canina.

Más allá de la eminencia canina, la cara externa del maxilar está enteramente ocupada por una considerable prominencia transversal, que toma la forma de una pirámide de base triangular, llamada por este motivo apófisis piramidal.

La base de esta apófisis, dirigida hacia dentro, se confunde con el hueso. Su vértice, truncado está formado por una superficie triangular y rugosa, destinada a articularse con el malar; por esto -

se le denomina apófisis malar.

Las tres caras de la apófisis piramidal se distinguen en superior, anterior y posterior.

La cara superior u orbitaria, plana y regularmente lisa, forma parte del suelo de la órbita; se encuentra en ella un canal anteroposterior denominado conducto suborbitario.

En la cara anterior encontramos un ancho orificio, el agujero suborbitario, en el cual viene a terminar el conducto suborbitario.

Por debajo del agujero y conducto suborbitario, se encuentra una depresión, la fosa canina, en la cual toma origen el músculo canino.

De la porción anterior del conducto suborbitario parte un pequeño canal denominado conducto dentario anterior, el cual se dirige hacia abajo en dirección de los alvéolos dentarios.

La cara posterior, ligeramente convexa forma parte de la fosa cigomática. En ella se notan algunos canales verticales y algunos orificios pequeños llamados agujeros dentarios posteriores.

Los tres bordes de la apófisis piramidal se distinguen en: inferior anterior y posterior.

El borde inferior, cóncavo y romo se dirige verticalmente hacia abajo; en dirección del primer molar. El borde anterior constituye la porción inferior e interna del borde orbitario; por debajo de este borde pasa el conducto suborbitario. El borde posterior, redondeado y romo, está en relación con el ala mayor del esfenoides, se encuentra separados por la endidura esfenomaxilar.

### C) BORDES

Borde anterior.- presenta la parte anterior de la apófisis palatina con la espina nasal anterior

Borde Posterior.- constituye la tuberosidad del maxilar

Borde Superior.- Límite interno de la órbita

Borde Inferior.- Presenta una serie de cavidades cónicas o alvéolos dentarios

D) Angulos

De los cuatro ángulos del maxilar dos son superiores y dos inferiores.

El ángulo anterosuperior sirve de base a la apófisis ascendente- - del maxilar superior.

Esta apófisis es aplanada transversalmente y más ancha en su -- origen que en su terminación, se encuentra constituida por: una ba se, un vértice, dos caras (externa e interna) y dos bordes (ante-- rior y posterior)

#### CAVIDAD O SENO MAXILAR

Se localiza en el centro del hueso. Esta cavidad tiene forma de pirámide cuadrangular de base interna y vértice externo.

- La pared anterior, corresponde a la fosa canina, donde se abre el conducto suborbitario
- La pared superior, es el lado opuesto de la cara orbitaria de la apófisis piramidal
- La pared posterior, se corresponde con la fosa cigomática
- La pared inferior, está en relación con las raíces de los dientes

#### MAXILAR INFERIOR O MANDIBULA

Es un hueso impar, central y simétrico, situado en la parte inferior de la cara.

Para su estudio se le divide en: una parte media o cuerpo y dos extremos laterales o ramas.

## 1º Cuerpo del Maxilar

El cuerpo del maxilar inferior tiene la forma de herradura. Hemos de considerar en él dos caras, anterior y posterior, y dos bordes, superior e inferior.

### A) Cara Anterior

En la línea media presenta una rugosidad vertical, la sínfisis mentoniana, que corresponde a la línea de unión de las mitades del cuerpo.

Esta línea termina por abajo en una eminencia piramidal llamada eminencia mentoniana. De cada lado de la eminencia mentoniana parte una línea saliente. Línea oblicua externa del maxilar., presta inserción a los músculos triangular de los labios, cuadrado de la -- barba y cutáneo.

Un poco por encima de esta línea y a nivel del segundo premolar se encuentra el agujero mentoniano, por el cual pasan el nervio y los vasos mentonianos.

### B) Cara Posterior

Presenta en la línea media cuatro pequeñas eminencias, las apófisis geni. Están dispuestas dos a dos y presentan inserción, las dos superiores, a los músculos genioglosos, y las dos inferiores, a los músculos genihioides.

Como en la cara precedente, en la posterior se encuentra también la línea saliente y oblicua, la línea oblicua interna o milohioidea, esta línea presta inserción al músculo milohioideo.

Por debajo de ella y a cada lado de las apófisis geni se encuentra una pequeña depresión transversal, la fosita sublingual, para la glándula sublingual.

Por debajo de las dos últimas muelas existe la fosita submaxilar, en la cual se aloja la glándula submaxilar

## C) Borde Superior o Alveolar

Se encuentran distintas cavidades, en las que se alojan las raíces de los órganos dentarios. Estas cavidades se conocen con el nombre de alvéolos dentarios.

## D) Borde Inferior

Presenta a cada lado de la sínfisis una depresión oval y rugosa, llamada fosita digástrica, en la cual se inserta el vientre anterior del músculo digástrico.

## 2º Ramas

Las ramas del maxilar inferior son cuadriláteras y aplanadas -- transversalmente.

Hemos de considerar en ellas, dos caras y cuatro bordes.

## A) Caras

Son dos caras: Cara Externa y Cara Interna

## a).- Cara Externa

Presenta rugosidades destinadas a la inserción inferior del músculo masetero

## b) Cara Interna

Presenta en su centro el orificio superior del conducto dentario, por el cual pasan el nervio y los vasos dentarios inferiores.

Por delante y debajo de este orificio se encuentra la espina de Spix, especie de laminilla triangular, que se dirige verticalmente hacia arriba y en la cual viene a insertarse el ligamento esfenomaxilar.

De la parte inferior y posterior de este mismo orificio se desprende el canal milchioideo, el cual prestara inserción al músculo pterigoideo interno.

## B) Bordes

Presenta cuatro bordes: anterior, posterior, superior e inferior.

- a) Borde Anterior.- Oblícuo de arriba abajo y de atrás a delante. Se continúa con las dos líneas oblicuas interna y externa.
- b) Borde Posterior.- Igualmente que el anterior, a diferencia que éste se encuentra en relación con la glándula parótida.
- c) Borde Superior.- Posee una amplia escotadura, denominada escotadura sigmoidea, situada entre dos gruesas salientes: la apófisis coronoides por delante y el cóndilo por detrás.
- d) Borde Inferior.- Es grueso y recto, al unirse con el borde posterior encontramos el ángulo del maxilar inferior o ángulo de la mandíbula.

## CONDILO DEL MAXILAR INFERIOR

Es una eminencia elipsoidea, aplanada. Se articula con la cavidad glenoidea y el cóndilo del temporal

El cóndilo está unido a la rama del maxilar por una porción estrecha llamada cuello del cóndilo.

En la parte anterointerna de este cuello se ve una depresión o fosita destinada a la inserción del pterigoideo externo.

## APOFISIS CORONOIDES

Aplanada en sentido transversal, tiene la forma de un triángulo, cuyo vértice hacia arriba es liso, y la base forma cuerpo con la rama del maxilar. Presta inserción al músculo temporal.

## HUESO PALATINO

Es un hueso par situado en la parte más posterior de la cara, - junto con el palatino contrario concurren a formar la bóveda palatina, parte del suelo de la órbita, parte del suelo y pared externa de las fosas nasales.

El hueso palatino se compone de dos porciones:

- 1) Porción Horizontal
- 2) Porción Vértical

#### 1) Porción Horizontal

Presenta dos caras y cuatro bordes.

Las dos caras se distinguen en superior e inferior, la cara superior forma parte del suelo de las fosas nasales. La cara inferior constituye la porción posterior de la bóveda palatina.

Los cuatro bordes se distinguen, por su situación, en externo, interno, anterior y posterior.

El borde interno se une con el borde homólogo, formando, por el lado de las fosas nasales, un canal en el cual se aloja el vómer.

El borde posterior presta inserción al velo del paladar.

Al unirse con el borde posterior del lado opuesto constituye la espina nasal posterior.

#### 2) Porción Vértical

Presentan dos caras y cuatro bordes

A) Las dos caras se distinguen en una interna y otra externa

a) Cara interna, forma parte de la pared externa de las fosas nasales. Encontramos en ella dos crestas:

- Cresta Turbinal Superior
- Cresta Turbinal Inferior

b) Cara Externa.- En el fondo de la fosa pterigomaxilar existe un canal que al unirse con la tuberosidad del maxilar constituye el conducto palatino posterior.

B) Los cuatro bordes se distinguen en anterior, posterior, inferior y superior.

a) Borde anterior

De su parte media sale una lengüeta, que limita la entrada del seno maxilar

b) Borde Posterior

Se articula con la cara interna de la apófisis pterigoides

c) Borde Inferior

De la fusión de las dos porciones del palatino se desprende la apófisis piramidal del palatino

d) Borde Superior

Presenta en su parte media la escotadura palatina, por delante de esta escotadura la apófisis orbitaria, por detrás la -- apófisis esfenoidal.

## 2) MIOLOGIA

Miología.- Es la parte de la Anatomía que estudia el sistema formado por los músculos.

### MUSCULOS DE LA BOCA

a).- Elevador del Labio Superior

Se origina en el borde inferior de la órbita, por encima del agujero infraorbitario.

Sus fibras convergen insertándose en la musculatura del labio superior, entre el canino y el elevador profundo del labio superior y el ala de la nariz.

ACCION.- Eleva el labio superior.

b) Elevador Profundo del Labio Superior y del Ala de la Nariz

Se origina en la parte superior de la apófisis frontal.

Se divide en dos fascículos: uno se inserta en el cartílago mayor del ala de la nariz, y el otro se prolonga por el espesor del labio superior.

ACCION.- Eleva el ala de la nariz y el labio superior

c).- Canino

Se origina en la fosa canina, inmediatamente por debajo del agujero infraorbitario, sus fibras se insertan en la comisura labial mezclándose con las del cigomático mayor triangular de los labios y orbicular de los labios.

ACCION.- Levanta y dirige hacia dentro la comisura de los labios.

d).- Cigomático Menor

Se extiende del hueso malar al labio superior.

Por arriba se inserta en el hueso malar; se dirige luego hacia abajo y adelante para terminar en la cara profunda de la piel del labio superior, por fuera del elevador propio del mismo.

ACCION.- Desplaza hacia arriba y hacia fuera la parte media del labio superior.

e).- Cigomático Mayor

Se extiende del malar al labio superior.

Por arriba, se fija sobre la cara externa del hueso malar, por afuera del anterior; se dirige luego oblicuamente hacia abajo y adelante para terminar en la cara profunda de la piel de la comisura labial correspondiente.

ACCION.- Desplaza hacia arriba y afuera la comisura labial.

f).- Risorio de Santorini

Se extiende la región parotídea a la comisura labial

ACCION.- Desplaza hacia atrás la comisura labial. Cuando se contraen los dos al mismo tiempo producen la sonrisa.

g).- Cuadrado de la Barba

Se origina inferiormente en el tercio interno de la línea oblicua externa del maxilar inferior.

ACCION.- Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior

h).- Triangular de los Labios

Se extiende del maxilar inferior a la comisura labial.

Sus fibras convergen y se insertan por un estrecho fascículo en el ángulo de la boca.

ACCION.- Desplaza hacia abajo la comisura de los labios

El músculo proporciona a la cara la expresión de tristeza

i).- Borla de la Barba

Se origina en la fosa incisiva del maxilar y desciende hasta -- insertarse en el tejido subcutáneo del mentón

ACCION.- Al contraerse los músculos de ambos lados levantan la piel del mentón y la aplican contra la sínfisis.

j).- Orbicular de los Labios

Se halla situado en el orificio de la boca y se extiende de una comisura labial a la otra.

Por lo común se considera a este músculo como dividido en dos: el superior o semiorbicular superior y el inferior o semiorbicular inferior.

ACCION.- Funciona a manera de esfínter, cerrando la abertura bucal,

o simplemente modificándola, interviniendo en la pronunciación de las letras llamadas bucales y en la acción de silvar, mamar o besar.

k).- Buccinador

Forma la pared de la cavidad bucal. Es más profundo que los músculos faciales, tien forma cuadrilátera y ocupa el intervalo situado entre el maxilar superior y el inferior, por fuera de los dientes. ACCION.- Por su contracción, estos músculos mueven hacia atrás las comisuras de los labios, ampliando el diámetro transversal del orificio bucal. Por otro lado cuando los carrillos se hallan distendidos, la contracción de los buccinadores los comprime contra los arcos alveolares e influye, por consiguiente, en los movimientos de la masticación y en silbido.

#### MUSCULOS MASTICADORES

Los músculos masticadores son en número de cuatro e intervienen en los movimientos de elevación y de lateralidad del maxilar inferior.

Los músculos masticadores son:

- A) Temporal
- B) Masetero
- C) Pterigoideo Interno
- D) Pterigoideo Externo

A).- TEMPORAL

Este músculo ocupa la fosa temporal y se extiende en forma de abanico, cuyo vértice se dirige hacia la apófisis del maxilar inferior.

El músculo temporal, se inserta por arriba:

- 1° En la línea temporal inferior
- 2° En toda la extensión de la fosa temporal situada por debajo de la línea temporal inferior.
- 3° En la cara profunda de la aponeurosis
- 4° En la parte media de la cara interna del arco cigomático

El músculo temporal es aplanado de fuera a dentro, presenta dos caras y tres bordes.

Está irrigado por las tres arterias temporales profundas anterior, posterior y media.

Está inervado por tres ramas del maxilar inferior, el temporal profundo anterior, el temporal medio y el temporal profundo posterior.

Su acción consiste en elevar el maxilar inferior y también en dirigirlo hacia atrás; en esta última actividad del temporal interviene sus haces posteriores.

#### B).- MASETERO

Es un músculo grueso, de forma cuadrilátera, situado en la cara externa de la rama ascendente del maxilar inferior, se compone de dos porciones denominadas:

- a).- Fascículo superficial
- b).- Fascículo profundo

El fascículo superficial se inserta por arriba en los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático.

El fascículo profundo está situado por dentro del fascículo superficial.

Las fibras que lo constituyen se insertan en el borde inferior y en la cara interna del arco cigomático.

El músculo masetero presenta dos caras, una externa y otra interna, y cuatro bordes: superior, inferior, anterior y posterior.

El músculo masetero posee arterias superficiales y arterias profundas.

Está inervado por el nervio maseterino, rama del maxilar inferior

La acción del masetero consiste en elevar el maxilar inferior

#### C) PTERIGOIDEO INTERNO

Es un músculo grueso, de forma cuadrilátera, se extiende de la apófisis pterigoides al ángulo del maxilar inferior.

Se origina en la cara interna de la lámina pterigoidea externa y en la cara rugosa de la apófisis piramidal del palatino.

El músculo pterigoideo interno, por dentro, está en relación con la faringe y el músculo periestafilino externo.

Por fuera está en relación con el músculo pterigoideo externo, del cual se halla separado por una aponeurosis.

Está irrigado por la arteria del pterigoideo interno.

Está inervado por una rama del maxilar inferior, el nervio del pterigoideo interno.

Su acción es principalmente elevar el maxilar inferior, pero debido a su posición, también proporciona a este hueso pequeños movimientos laterales.

#### D).- PTERIGOIDEO EXTERNO

Es un músculo grueso y corto, de forma ligeramente cónica que se extiende casi horizontalmente entre la fosa cigomática y el cóndilo del maxilar.

Este músculo tiene dos fascículos de origen en la base del cráneo:

- a).- Fascículo Superior y esfenoideal, se inserta en la porción del ala mayor del esfenoideas
- b).- Fascículo Inferior o Pterigoideo, se inserta en la cara externa de la apófisis piramidal del palatino.

Este músculo presenta tres caras.

El pterigoideo externo está irrigado por la arteria maxilar interna.

Está inervado por un ramo procedente del nervio temporobucal, - rama del maxilar inferior.

La acción del músculo consiste en la contracción simultánea de - ambos pterigoideos externos, produce movimientos de proyección hacia delante del maxilar inferior.

Si se contraen aisladamente el maxilar ejecuta movimientos laterales hacia uno y otro lado; cuando estos movimientos son alternativos y rápidos, se llaman de deducción, y son los principales en la masticación.

#### MUSCULOS HIOIDEOS

La región del hueso hioides contiene ocho músculos divididos en dos grupos:

A). Músculos Suprahioideos

B).- Músculos Infrahioideos

A).- MUSCULOS SUPRAHIOIDEOS

Se localizan por encima del hueso hioides, son cuatro:

- a).- Digástrico
- b).- Estilohioideo
- c).- Milohioideo
- d).- Geniohioideo

a).- Músculo Digástrico

Este músculo se extiende desde la base del cráneo al hueso hioides y desde éste a la porción central del maxilar inferior.

Está constituido por dos porciones o vientres, anterior y posterior, unidos por un tendón intermedio.

Vientre Posterior

Ofrece para su estudio dos caras, una externa y otra interna.

La cara externa está cubierta por tres músculos: complexos menor esplenio y esternocleidomastoideo.

Está además en relación: por arriba con la glándula parótida, y por abajo con la glándula submaxilar.

La cara interna cubre los músculos que se insertan en la apófisis estiloides, la vena yugular interna, el nervio hipogloso mayor, la carótida interna y externa, y dos de sus ramas colaterales, la lingual y la facial.

Está irrigado por ramos de la occipital y de la auricular posterior.

Está inervado por un ramo del facial y un ramo del glosofaríngeo ACCION.

Depresor del maxilar y elevar el hueso hioides

Vientre Anterior

Descansa en el milohioideo sobre él se encuentra la aponeurosis cervical superficial.

Está irrigado por ramos de la submentoniana y ramos del milo--  
hioideo

Está inervado por el milohioideo, rama del dentario inferior.

ACCION.

Dirige el hueso hioides hacia atrás y arriba, inclina la cabeza  
hacia atrás

b).- Músculo Estilohioideo

Es un músculo en forma de huso, situado en el vientre posterior  
del digástrico.

Se inserta en la apófisis estiloide y cara anterior del hueso -  
hioides

Su acción consiste en elevar el hueso hioides

Se encuentra inervado por un ramo procedente del facial

c).- Músculo Milohioideo

Entre los dos milohioideos forman el suelo de la boca

Se insertan en la línea milohioidea del maxilar inferior, en la  
cara anterior del hioides y en el rafé medio

Su acción consiste en elevar el hueso hioides y la lengua

Recibe inervación del nervio milohioideo.

d).- Músculo Geniohioideo .

Es un músculo corto que se extiende del maxilar inferior al hues  
so hioides

Acción.- Elevador del hueso hioides y abatidor del maxilar inferior

B) Músculos Infrahioideos

Se localizan por abajo del hueso hioides, son cuatro:

a).- Esternocleidohioideo                      c).- Esternotiroideo

b).- Omohioideo                                      d).- Tirohioideo

Los músculos infrahioideos no se describirán por no estar relacion  
nados con los movimientos de la masticación.

## 3) INERVACION

## NERVIO TRIGEMINO ( 5° PAR )

Es un nervio mixto que transmite la sensibilidad de la cara, - órbita y fosas nasales, y lleva las incitaciones motoras a los músculos masticadores.

Origen Real.- Raíces sensitivas del ganglio de Gasser y motoras de los músculos masticadores principal y accesorio.

Origen Aparente.- Parte lateral de la protuberancia anular.

El ganglio del trigémino o de Gasser se encuentra en la fosita de Gasser sobre la cara anterosuperior del temporal.

El trigémino origina tres ramas principales:

- A).- Nervio Oftálmico
- B).- Nervio Maxilar Superior
- C).- Nervio Maxilar Inferior

## A).- NERVIO OFTALMICO

Es una rama sensitiva que se desprende de la parte anterointerna del ganglio de Gasser, desde donde se dirige hacia arriba y adelante para penetrar en la pared externa del seno cavernoso. Al salir de este lugar se divide en tres ramas: una interna o nervio nasal; otra media o nervio frontal, y una tercera externa o nervio lagrimal. En la pared externa del seno cavernoso, el nervio oftálmico - está situado por debajo del patético y del motor ocular común.

El nervio nasal pasa por el conducto etmoidal anterior acompañado de la arteria etmoidal anterior, llega a la lámina cribosa y penetra en el agujero etmoidal para ir a las fosas nasales.

El nervio frontal penetra en la órbita por fuera del anillo de Zinn y del nervio patético y por dentro del ramo lagrimal. En el interior de la órbita camina sobre la cara dorsal del músculo elevador del párpado superior y antes de llegar al reborde orbitario, se divide en frontal interno y frontal externo.

El nervio lagrimal es el más externo de las ramas del oftálmico.

Penetra en la hendidura esfenoidal por fuera del anillo de Zinn y corre por el borde superior del músculo recto externo hasta alcanzar la glándula lagrimal.

#### B).- NERVIO MAXILAR SUPERIOR

Este nervio es exclusivamente sensitivo y nace de la parte media del borde anteroexterno del ganglio de Gasser.

Se dirige hacia adelante para alcanzar el agujero redondo mayor por el cual atraviesa para penetrar a la fosa pterigomaxilar.

El nervio esfenopalatino se desprende del maxilar superior cuando éste penetra en la fosa pterigomaxilar. Se dirige hacia abajo y adentro, pasando por fuera del ganglio esfenopalatino, después se divide en numerosas ramas:

- a).- Nervios orbitarios.- Son dos y penetran a la órbita por la hendidura esfenomaxilar.
- b).- Nervios Nasaes Superiores.- Son dos o tres ramas externas del esfenopalatino y llegan a las fosas nasales.
- c).- Nervio nasopalatino.- Penetra por el agujero esfenopalatino, pasando por delante de la arteria esfenopalatina.
- d).- Nervio pterigopalatino o faringeo.- Se dirige hacia atrás y penetra al conducto pterigopalatino.
- e).- Nervio Palatino Anterior.- Desciende para alcanzar el conducto palatino posterior, emite ramas para la bóveda palatina y el velo del paladar.

- f).- Nervio Palatino Medio.- Sale por uno de los conductos palatinos accesorios, para distribuirse por la mucosa del velo del paladar.
- g).- Nervio Palatino Posterior.- Sale del conducto palatino accesorio, se divide en una rama anterior sensitiva destinada a la mucosa de la cara superior del velo del paladar y otra posterior que inerva el peristafilino interno, el palatogloso y el faringostafilino.
- h).- Nervios Dentarios Posteriores.- Son dos o tres ramas que se desprenden del tronco en la parte anterior de la fosa pterigomaxilar y descienden adosados a la tuberosidad del maxilar para penetrar en los conductos dentarios posteriores.
- i).- Nervio Dentario Medio.- Nace del tronco desciende por la pared anteroexterna del seno. Contribuye a la formación del plexo dentario, emitiendo ramas para los premolares y a veces para el canino.
- j).- Nervio Dentario Anterior.- Emanado del nervio cuando éste pasa por el conducto suborbitario, camina por el periostio para alcanzar el conducto dentario anterior y suministra ramas a los incisivos y canino.

### c).- NERVIO MAXILAR INFERIOR

Es un nervio mixto que nace del borde anteroexterno del ganglio de Gasser y se forma por la reunión de la raíz motora y la raíz sensitiva que proviene del ganglio.

El nervio maxilar inferior se bifurca en un tronco posterior y un tronco anterior.

El tronco anterior emite un nervio sensitivo, el nervio bucal.

- a).- Nervio Bucal

a).- Nervio Bucal

Es un nervio puramente sensitivo se dirige hacia afuera entre los dos fascículos del pterigoideo externo.

Por delante de la rama del maxilar inferior se divide en numerosos filetes, unos profundos que se dirigen a la mucosa del carrillo y otros superficiales de distribución cutánea.

El tronco posterior emite los siguientes nervios:

a).- Nervio Lingual

El nervio lingual se dispone entre el músculo pterigoideo interno y la rama del maxilar inferior.

Este nervio desciende por debajo del surco que forman la lengua y el maxilar, da filetes para la mucosa del suelo y la pared lateral de la boca.

Puede palparse en la boca, haciendo presión sobre el hueso a -- 1.25 cm por atrás y por abajo del último molar.

b).- Nervio Dental Inferior

Este nervio desciende colocándose entre los músculos pterigoideos, se sitúa entre el maxilar inferior y el ligamento esfenomaxilar y emite el nervio milohioideo antes de introducirse en el orificio superior del conducto dentario inferior.

El nervio dental inferior, con la arteria dental inferior y su vena, entra por el orificio superior del conducto dentario, continúa por el conducto dentario y poco después da nacimiento al plexo dentario, el cual inerva los molares y premolares, incluso parte de la encía.

Cerca del agujero mentoniano, el nervio dental inferior se bifurca en nervio mentoniano de mayor calibre, y en nervio incisivo me-

nos voluminoso, que sigue su camino por el hueso y se distribuye en el canino y en los dos incisivos.

El nervio mentoniano después de salir por el agujero mentoniano, emite algunos filetes delgados que forman un plexo delicado en la superficie del hueso y que inerva los incisivos.

#### c).- Nervio Auriculotemporal

El nervio auriculotemporal se dirige hacia atrás entre el ligamento esfenomaxilar y el cuello del cóndilo, situándose por atrás de la articulación temporomaxilar, inerva a la glándula parótida.

### 4) IRRIGACION

#### AORTA

Nace con el nombre de aorta ascendente del ventrículo izquierdo, donde describe el tercer espacio intercostal izquierdo al segundo cartilago por detrás del mango del esternón como aorta descendente y termina en la cuarta vertebra lumbar, donde se bifurca en las arterias iliacas primitivas.

#### RAMAS DE LA AORTA

De la aorta ascendente nacen las coronarias derecha e izquierda.

Del cayado aortico nacen el tronco braquiocefalico del que nacen la subclavia y carótida primitiva.

#### SISTEMA CAROTIDEO.

Formado por las carótidas primitivas a los lados del cuello.

La carotida primitiva, se divide en interna y externa, a la altura del cartílago tiroides (cuarta vertebra cervical). Las carótidas interna y externa son cruzadas por el vientre posterior del digástrico, estilohioideo, nervio hipogloso y las venas facial y lingual.

## CAROTIDA EXTERNA

Se dirige del borde superior del cartílago tiroideos al cuello del cóndilo mandibular, donde se divide en dos ramas terminales:

a).- Temporal Superficial

b).- Maxilar Interna

Va a emitir seis ramas colaterales

- Tres hacia adelante      Tiroidea superior, lingual y facial
- Dos hacia atrás          Occipital y auricular posterior
- Una hacia adentro        Faringea inferior

## TIROIDEA SUPERIOR

Nace por arriba del origen de la carótida y termina en el cuerpo del tiroides.

Ramas Colaterales:

- Esternocleidomastoidea.- que da ramos para este músculo
- Laringea superior.- para los músculos y mucosa laringea
- Laringea inferior.- Con ramos para la mucosa subglotica y músculo cricotiroideo.

Ramas Terminales:

- Interna.- Que se anastomosa con la del lado opuesto.
- Externa.- Para el lóbulo tiroideo
- Posterior.- Camina entre la traquea y el cuerpo del hioides

## ARTERIA LINGUAL

Nace a nivel del asta mayor del hioides y termina en el vértice de la lengua cerca del frenillo como arteria ranina

Ramas Colaterales:

- Hioidea.- Para el hioides y músculos suprahioides
- Sublingual.- Para la glándula y músculos adyacentes
- Dorsal de la Lengua.- Para la base de la lengua, epiglotis, pilar anterior, amígdala palatina.

Rama Terminal:

- Ranina.- Músculos y mucosa lingual hasta la punta de la lengua.

#### ARTERIA FACIAL

Se origina separada de la carótida ó por un tronco común con la lingual y tiroidea superior. (Tronco tirolinguofacial). Por arriba de la lingual, asciende por detrás de la glándula submaxilar, cubierta por el digástrico y estilohioideo, cruza el borde inferior de la mandíbula a nivel del ángulo anteroinferior del masetero, donde cubre el cutáneo del cuello y se dirige al ángulo anterointerno de la órbita.

Ramas Colaterales:

- Palatina inferior.- Para el velo del paladar y parte superior de la faringe
- Pterigoidea.- Para el pterigoideo interno
- Submaxilar.- Para la glándula submaxilar
- Submentoniana.- Para el músculo milohioideo, mucosa del piso de la boca músculos y piel del mentón y labio inferior.
- Maseterina.- Región maseterina tejido subcutaneo y piel
- Coronarias superior e inferior.- Piel, músculos y glándulas labiales.
- Del Ala de la Nariz.- Lóbulo y ala de la nariz.

Rama Terminal:

- Angular.- Que irriga el surco nasogeniano

#### ARTERIA OCCIPITAL

Nace al mismo nivel que la facial, se introduce en la porción -

mastoidea del temporal y llega al músculo esplenio, donde emite sus ramas terminales.

Ramas Colaterales:

- Esternocleidomastoidea.- Para el músculo esternocleidomastoideo, digástrico, pequeño complejo y esplenio.
- Estilohioideo.- Cavidades mastoideas y caja del tímpano.

#### ARTERIA AURICULAR POSTERIOR

Nace por arriba de la occipital, colocada en el vientre anterior de la parótida y se dirige a la porción mastoidea donde emite sus terminales.

Ramas Colaterales:

- Parotidea.- Ramos para la glándula

Rama Terminal:

- Un ramo auricular, para el pabellón auditivo.

#### ARTERIA FARINGEA INFERIOR

Nace en la cara interna de la carótida y queda colocada entre la faringe y la carótida interna.

Emite ramos faringeos.- Para los constrictores de la faringe

Emite ramos prevertebrales.- Para estos músculos, atravieza el agujero rasgado posterior y da ramos al neumogástrico, espinal e hipogloso.

#### TERMINALES DE LA CAROTIDA

##### EXTERNA

#### ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL

Nace por abajo del cuello del cóndilo mandibular y asciende por enmedio de la articulación temporomandibular, después de cruzar el

arco cigomático se hace subcutánea, dando sus terminales en la región temporal.

Ramas Colaterales:

- Transversa de la cara.- Surge a nivel del cuello del cóndilo cruza el masetero por arriba del conducto parotideo, irrigando estas estructuras y la piel.
- Articular. Para la articulación temporomandibular
- Parotidea. Para la glándula parótida
- Temporal profunda posterior.- Que asciende sobre el arco cigomático, atravieza aponeurosis y músculo temporal situándose en la fosa temporal, irriga el conducto auditivo externo, la articulación temporomandibular y el músculo temporal.
- Cigomatico Malar.- Para el músculo orbicular de los párpados.

Ramas Terminales:

- Anterior o Frontal.- Cuero cabelludo y músculos superficiales
- Posterior o Parietal.- Piel y músculos de la región y se une a la Occipital, se anastomosa con la del lado opuesto.

ARTERIA MAXILAR INTERNA

Se origina en la región parotidea pasa entre el cuello del cóndilo mandibular y el ligamento esfenomandibular cruza el pterigoideo externo y termina en la fosa pterigopalatina, irriga dientes maxilares y músculos de la masticación.

Ramas Colaterales:

- Se dividen en:
  - a).- Ramas Ascendentes
  - b).- Ramas Descendentes
  - c).- Ramas Anteriores
  - d).- Ramas Posteriores

## a).- Ramas Ascendentes

- Timpánica.- Para la articulación temporomandibular, conducto auditivo externo y caja del tímpano.
- Meníngea Media.- Pasa a la cavidad craneal por el agujero redondo menor donde nutre a la duramadre que cubre al encéfalo, tiene un ramo anterior y uno posterior.

Ramo Anterior.- Se encuentra en la rama interna del hueso parietal y ala mayor del esfenoides

Ramo Posterior.- Se encuentra en la cara interna de la escama y se distribuye en la porción posterior de la duramadre y el cráneo.

- Meníngea Menor.- Se introduce por el agujero oval e irriga el ganglio de Gasser y la duramadre
- Temporal Profunda Media.- Se distribuye junto con la temporal profunda anterior, con el nervio mandibular en la fosa temporal.

## b).- Ramas Descendentes.

- Dentaria Inferior.- Para la mandíbula y ramo milohioideo. Irriga dientes, alvéolos dentarios y mucosa gingival inferior, se divide en mentoniana e incisiva.
- Maseterina.- Se introduce por la escotadura sigmoidea al compartimiento maseterino.
- Pterigoideas.- Para los músculos pterigoideos.
- Bucal.- Para el buccinador y mucosa gingival mandibular
- Palatina Superior.- De la que se desprende la arteria vidiana. Sale por el agujero palatino posterior, irriga mucosa, glándulas, encía, y huesos de la bóveda palatina.

## c).- Ramas Anteriores

- Alveolar.- Desciende sobre el maxilar, distribuyéndose en el borde alveolar, mucosa, mejilla y buccinador, forma las arterias dentarias posteriores que se distribuyen en encias, senos maxilares, molares y premolares.
  
- Suborbitaria o Infraorbitaria.- Pasa por el conducto suborbitario y emite la arteria dentaria anterior para caninos, incisivos superiores y seno maxilar, sale por el agujero suborbitario y se distribuye al párpado inferior, ala de la nariz y labio superior

## d).- Ramas Posteriores.

- Vidiana.- Se dirige a la farínge y trompa de eustaquio
- Pterigopalatina.- Pasa por el conducto pterigopalatino y cubre el techo de la cavidad nasal y nasofaringe.

## RAMA TERMINAL

- Esfenopalatina.- Irriga los cornetes, los meatos, los senos frontales, tabique nasal y mucosa bucal por detrás de los incisivos superiores.

## SISTEMA VENOSO

La sangre de la cabeza y de las estructuras más profundas del cuello es drenada por la Vena Yugular Interna. La sangre venosa de la extremidad superior llega a la base del cuello por medio de la Vena subclavia, a la cual se le une la Vena Yugular Externa, drenando las estructuras más superficiales del cuello.

Las dos venas, la yugular interna y la subclavia se unen y forman el tronco venoso braquiocefálico por detrás de la articulación esternoclavicular, ambos troncos venosos el izquierdo y el derecho se unen en el mediastino superior para formar la vena cava superior, que desemboca en la porción superior de la aurícula derecha.

### I.- Vena Yugular Externa

Es un vaso superficial, que nace en el área del músculo esternocleidomastoideo, por la unión del tronco temporomaxilar y de la vena auricular posterior, en el interior de la glándula parótida; envía una anastomosis a veces muy voluminosa a la vena facial ó a la yugular interna, desciende sobre el esternocleidomastoideo, posterior a la oreja, cubierta por la piel y el músculo platysma; después atraviesa la aponeurosis del triángulo supraclavicular para desembocar en la vena subclavia. Se anastomosa con la yugular interna, la yugular anterior y con los plexos raquídeos.

Recibe el drenaje de una extensa zona superficial de la cabeza y del cuello y también la sangre del plexo pterigoideo por medio del tronco temporomaxilar.

Plexo Pterigoideo.- Está situado alrededor del pterigoideo lateral, recibe las ramas que acompañan a la arteria maxilar interna:

a).- Venas nasales internas por medio de la vena esfenopalatina

- b).- Vena alveolar
- c).- Vena Menígea media
- d).- Venas emisarias del seno cavernoso

Comunica con la vena oftálmica inferior.

Está unido por la vena facial profunda a la vena facial anterior y desemboca en la vena maxilar interna

1.- Tronco Temporomaxilar.- Se forma por la unión de las venas -- maxilar interna y de la temporal superficial

a).- Vena Maxilar Interna.- Se encuentra entre el cuello del cóndilo mandibular y el ligamento esfenomandibular, dirigiéndose hacia la glándula parótida.

b).- Vena Temporal Superficial.- En la porción lateral del cuero cabelludo siguen a las ramas de la arteria temporal superficial, recibe:

a' Vena Temporal Media

b' Vena Transversal de la Cara

El tronco temporomaxilar tiene dos divisiones.- La vena facial -- posterior y la rama anastomótica anterior (para la vena facial anterior)

2.- Vena Auricular Posterior.-

Desciende por detrás de la oreja, desde la porción posteroexterna del cuero cabelludo.

## II.- Vena Yugular Interna

Es el sistema yugular profundo, donde desembocan las venas que -- vienen del cerebro, cráneo, cara y parte anterior del cuello que pertenecen a las dos carótidas. La vena está situada posteriormente a -- la arteria carótida interna.

En su trayecto cervical la yugular interna recibe el tronco tiro-linguofacial; que es la unión de venas procedentes de la cara, len- -- gua y glándula tiroides, y en ocasiones una vena faríngea, o en su defecto puede recibir cada una de las venas por separado (lingual, - facial y tiroidea superior).

1.- Vena Facial Anterior.- Se origina en el ángulo interno del -- ojo por la unión de las venas frontal y supraorbitaria y termina en la yugular interna ó en el tronco tirolinguofacial

Sus afluentes son:

- 1' Venas palpebrales
- 2' Venas del ala de la nariz
- 3' Vena alveolar.- confluyendo:
  - a).- Vena Suborbitaria
  - b).- Vena Palatina Descendente
  - c).- Vena Vidiania
  - d).- Vena Esfenopalatina
- 4' Venas Coronarias Labiales
- 5' Venas Bucales
- 6' Venas Masetéricas
- 7' Venas Submentonianas
- 8' Venas Submandibulares
- 9' Venas Palatinas Inferiores

10' Vena Facial Profunda.- Drena parte del plexo pterigoideo.

11' Venas Parotídeas.

Una anastomosis para la vena yugular anterior.

2.- Vena Lingual.- Se origina de la unión de tres grupos:

a).- Venas Profundas

b).- Venas Dorsales

c).- Venas Raninas

3.- Vena Tiroidea Superior.- Nace de la parte superior del cuerpo tiroides, acompaña a la arteria tiroidea superior. Durante su trayecto recoge algunas venas laríngeas superiores y termina en la yugular interna ó en el tronco.

### III.- Vena Yugular Anterior

También es vena superficial. Puede originarse de la región submentoniana, del tronco tirolinguofacial o de la yugular interna.

Desciende de la fascia superficial por fuera de la línea media -- hasta el espacio supraesternal y termina en la vena yugular externa o en la subclavia. Se une a la yugular anterior del lado opuesto por medio del arco de las yugulares, situado por delante de la tráquea y arriba del esternón. Recibe colaterales de los tegumentos y músculos de la cara anterior del cuello. Puede haber ausencia uni o bilateral de dicha vena, siendo sustituida por una vena cervical media.

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

## CAPITULO N° 2

L. TESTUT. A. LATAUJET. Anatomía Humana Tomo I y II, Editorial Salvat 1979

A. BOUCHET J. CUILLERET, Anatomía Descriptiva, Topográfica y Funcional, Editorial Panamericana, 1979.

QUIROZ, Anatomía Humana, Tomo I, II, III, Editorial Porrúa, 1979.

LUIGI SEGATORE, GIANANGELO POLI, Diccionario Médico, Editorial Teide. S.A. 1980.

## CAPITULO N° 3 " INCLUSIONES DENTARIAS "

- Aspectos Generales sobre Inclusiones Dentarias
- Indicaciones y Contraindicaciones para la Extracción de Dientes Incluidos
- Técnica Radiográfica para Localizar Caninos ---  
Incluidos.
- Resúmenes de Publicaciones Actuales Sobre lo Antes  
Mencionado.
- Clasificación de Caninos Incluidos
- Técnicas para la Extracción de Caninos Incluidos.

## ASPECTOS GENERALES SOBRE INCLUSIONES DENTARIAS

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

Los caninos son los dientes que tienen una mayor predisposición para quedar incluidos.

### PATOGENIA

El problema de la inclusión dentaria es ante todo de índole mecánica.

Se pueden clasificar las razones por las cuales el diente no hace erupción de la siguiente manera:

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

### A).- RAZONES EMBRIOLOGICAS

La inclusión se produce por trastornos de las relaciones afines, que normalmente existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar, durante las diversas fases de la evolución. Los cambios de evolución que sufren estas estructuras se producen como consecuencia de alteraciones en la formación del tejido óseo y que hace desplazar al folículo dentario.

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

Sus raíces se constituyen pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en su eje que le permita erupcionar normalmente.

#### B).- OBSTACULOS MECANICOS

##### a).- Falta material de espacio

El canino superior tiene su germen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del diente, y en maxilares de dimensiones reducidas, no tiene lugar par ir a ocupar su sitio normal en la arcada. Se lo impiden el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

b).- Hueso con una condensación tal que no puede ser vencido en el trabajo de la erupción.

c).- Un órgano dentario, que por extracción prematura del temporal han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción permanente.

d).- Elementos Patológicos que se oponen a la normal erupción, tumores odontogénicos.

#### C).- CAUSAS GENERALES

Todas las enfermedades generales en directa relación con - las glándulas endocrinas pueden ocasionar trastornos en la ---erupción dentaria, inclusiones y ausencias de dientes.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raqui--tismo y las enfermedades que le son propias) tienen también influencia sobre las inclusiones dentarias.

## DIAGNOSTICO.

Arte de reconocer o descubrir la enfermedad que aqueja al paciente, mediante los signos y síntomas

Los síntomas pueden ser subjetivos, que son los que advierte el enfermo y refiere después al médico, y objetivos que son los que extrae el médico del cuerpo del enfermo.

El diagnóstico de un canino incluído, en relación con los dientes vecinos, su posición y su clasificación se realiza por los medios clínicos de la inspección, la palpación y por el examen radiográfico.

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

Tercer Molar Inferior . . . . .	35,0 %
Canino Superior . . . . .	34,0 %
Tercer Molar Superior . . . . .	9,0 %
Segundo Premolar Inferior . . . . .	5,0 %
Canino Inferior . . . . .	4,0 %
Incisivo Central Superior . . . . .	4,0 %
Segundo Premolar Superior . . . . .	3,0 %

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA  
LA EXTRACCION DE DIENTES INCLUIDOS

Cuando hace un siglo los dentistas trataban poblaciones inexpertas y predominantemente rurales, las indicaciones para la extracción de dientes incluídos eran pocas. Quizá la única indicación de extracción era la pericoronitis fulminante en una muela de juicio parcialmente impactada, siempre y cuando el paciente pudiera resistir los rigores de la cirugía de entonces.

El advenimiento de la anestesia, de técnicas para dominar el dolor y la ansiedad, el perfeccionamiento de los aparatos de radiografía, la elaboración de equipos e instrumentos cortantes de alta velocidad nos han proporcionado los medios necesarios para poder realizar la extracción de casi todos los tipos de dientes incluídos -- por medio de procedimientos seguros y relativamente sin dolor.

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE  
DIENTES INCLUIDOS

- 1.- Disparidad entre tamaño o número de dientes y tamaño de los maxilares. La falta de espacio es la indicación más común para la extracción de dientes incluídos en todos los tipos.
- 2.- Infecciones tales como: pericoronitis infecciosa, abscesos alveolares crónicos o agudos, osteítis supurativa crónica, necrosis, osteomielitis.
- 3.- Diente incluído asociado con un tumor odontogénico.
- 4.- Dolor que puede ser ligero y localizado en el área inmediata -- del diente incluído. Puede ser grave y aún agudísimo e incluir todos los dientes superiores e inferiores.
- 5.- Daño a los dientes adyacentes. El diente incluído puede destruir el soporte óseo del diente funcional inmediatamente adyacente a él.
- 6.- Se recomienda eliminar los dientes incluídos en maxilares aparentemente edéntulos antes de construir el aparato protésico.
- 7.- Cuando se determine que el diente incluído no realiza y no realizará ninguna función útil en la cavidad bucal, este debe ser eliminado.
- 8.- Durante un tratamiento ortodóntico la eliminación de dientes -- permanentes no erupcionados está indicada, cuando se considere que la extracción facilitara el tratamiento completo.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION  
DE DIENTES INCLUIDOS

- 1.- Si la extracción de una inclusión asintomática nos conduce a la pérdida de dientes adyacentes, el diente incluido no debe tocarse.
- 2.- Estado Físico del Paciente.  
Uno de los factores más importantes que han de tomarse en cuenta cuando se piensa extraer un diente incluido es el estado físico del paciente y su esperanza de vida. Pacientes con enfermedades cardiovasculares graves o antecedentes de infarto grave o reciente del miocardio no deben ser sometidos a las tensiones de una intervención quirúrgica si ésta puede evitarse.
- 3.- Cuando se descubre un diente incluido asintomático, totalmente empotrado en hueso y quizá unido al hueso en un paciente de cierta edad con pocas probabilidades de formación de quiste y en el cual no se prevee la necesidad, en el futuro de construir una prótesis.
- 4.- Cuando el diente incluido puede ser elevado en posición normal por procedimientos quirúrgicos o combinación de cirugía y ortodoncia

TECNICA RADIOGRAFICA PARA LOCALIZAR  
CANINOS INCLUIDOS

Esta técnica se denomina como "Método de las Tres Películas, Anterior, Media y Posterior"

El rayo del aparato se coloca en forma perpendicular a cada una de las películas periapicales, aplicando la ley del Objeto Bucal.

LEY DEL OBJETO BUCAL

Si se colocan dos objetos opacos (a los rayos X) sobre una misma línea y se proyecta un rayo sobre la película, se obtendrá una imagen que representa la superposición de los dos cuerpos sobre la --- película.

Si se dejan los objetos mencionados y la película en el mismo sitio, pero se desplaza lateralmente el aparato emisor (de mesial a distal) los objetos opacos ya no aparecerían superpuestos, sino movilizados en el sentido del rayo emitido, pero con la siguiente disposición que es definitoria en su aplicación en radiología:

El objeto más próximo al aparato emisor, se desplazará en sentido contrario al que se ha desplazado la fuente originadora; el más lejano, esto es, el más próximo a la película, lo hará en el mismo sentido en que se ha desplazado la fuente aludida.

Es decir, el diente que se movilice en el sentido que se ha desplazado el rayo será palatino; el que escapa en sentido contrario, será vestibular.

## C A N I N O

El canino está situado en la esquina del arco dentario y separa los incisivos de los bicúspides. Este diente está sometido a fuerzas que varían mucho en dirección y en extensión y es uno de los dientes más difíciles de sustituir satisfactoriamente.

El paciente suele estar acostumbrado a usar el canino para romper alimentos duros, pan tostado, dulces duros y galletas duras, - por consiguiente cualquier reemplazo está espuesto a recibir el mismo trato, a pesar de todas las indicaciones que se le den al paciente, para evitar tales cargas en el canino artificial.

El canino juega un papel principal como guía de los movimientos mandibulares y puede ser el único diente del respectivo lado de la boca que desempeñe tales funciones.

Con lo que respecta a la época de erupción, el canino erupciona a la edad de 12 años.

## POSICIONES DE LOS CANINOS INCLUIDOS

Según Archer, la inclusión por palatino de caninos, es tres veces más frecuente que por vestibular.

En el maxilar superior el canino se presenta, generalmente en rotación sobre su eje longitudinal, en posición oblicúa o en posición horizontal.

El canino inferior, por lo general se presenta por vestibular, y muy rara vez por lingual.

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

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

## LOCALIZACION DE CANINOS SUPERIORES

## INCLUIDOS

Puede existir un aumento de volumen bien evidente sobre el paladar.

Por palpación el aumento de volumen puede sentirse sobre el lado vestibular del maxilar.

En las inclusiones vestibulares, en las cuales la corona del canino está en contacto con el tercio apical de la raíz del incisivo lateral, desviará la porción apical de la raíz del lateral hacia -- vestibular. En las inclusiones horizontales en que la corona del canino está en contacto con el tercio medio o gingival del incisivo-- lateral.

Los caninos superiores incluidos se encuentran con mayor frecuencia en las siguientes posiciones:

- 1.- En paladar, con la corona localizada por lingual del incisivo lateral y la raíz extendida hacia atrás, paralela a las raíces.
- 2.- Con la corona hacia lingual del incisivo central y la raíz extendida hacia atrás, paralela a las raíces de los premolares, -- extendiéndose hacia la superficie vestibular.
- 3.- Con la corona del diente incluidos sobre la zona palatina y el cuerpo de la raíz sobre la superficie vestibular del maxilar su perior
- 4.- Con la corona del diente incluido sobre la cara vestibular y la raíz extendida hacia lingual de las raíces del premolar.
- 5.- Con todo el diente colocado sobre la superficie vestibular.
- 6.- En bocas desdentadas.
- 7.- Inclusión bilateral sobre el paladar.

## CANINOS INFERIORES INCLUIDOS

Estos dientes están por lo general incluídos verticalmente y -- cerca de la superficie vestibular. A veces están localizados bajo los ápices de los incisivos inferiores situados transversalmente en ángulo de  $45^{\circ}$  hacia el borde inferior de la mandíbula.

Muy rara vez se encuentran horizontales y cerca del lado lingual.

Las posiciones vestibulares o linguales de estos dientes deberán ser determinadas por una película radiográfica oclusal.

R E S U M E N E S            D E

P U B L I C A C I O N E S

A C T U A L E S

IMPORTANCIA Y METODOS DE ESTUDIO PROPEDEUTICO EN  
CIRUGIA ESTOMATOLOGICA

DR. Francisco R. Miranda.

Es importante indicar que en la actualidad el Cirujano Dentista no debe pensar que su responsabilidad profesional se circunscribe por precedentes a cierta área limitada y definida, sino que debe entender que el papel que desempeña ante la medicina bucal y ante la sociedad es relacionar todas las estructuras anatómicas de la boca con el resto del organismo y no considerarla aislada.

Diagnóstico es la habilidad y destreza del clínico para descubrir, reconocer y saber la naturaleza del proceso patológico.

Para realizar un buen diagnóstico propedéutico se han utilizado varios métodos y técnicas.

## LAS RETENCIONES DENTARIAS

Kolf, J y .

Pueyo-Sarda, Th.

Una alternativa a seguir ante un canino incluido es el tratamiento quirúrgico ortodóncico.

Se dispone de tres técnicas quirúrgicas:

- 1º.- Despegamiento quirúrgico de los tejidos blandos situados -- alrededor del órgano dentario, de tal manera que quede liberada la corona, lo que facilita puedan llevarse a término -- los movimientos producidos por la propia fuerza eruptiva -- del canino. Esta técnica es útil cuando el organo dentario no está en posición muy horizontal.
- 2º.- Eliminación quirúrgica de sólo una parte de los tejidos blandos situados alrededor de la corona, para llevar a cabo una tracción sobre el canino.
- 3º.- Se practica la intervención quirúrgica de modo tal que pueda pasarse un hilo metálico alrededor del diente, a nivel de la unión esmalte-cemento.

PROBLEMAS DE LOS ORGANOS DENTARIOS INCLUIDOS EN  
CIRUGIA ESTOMATOLOGICA

Dr. Francisco R. Miranda.

Para prevenir problemas o complicaciones en el trans-operatorio y post-operatorio debe hacerse un estudio acucioso de las diversas estructuras anatómicas de la boca y relacionarlas con el estado general del enfermo, puesto que nuestros conocimientos no deben limitarse al estudio exclusivo del diente, sino aplicar los conocimientos científicos al estudio completo del enfermo para realizar un buen diagnóstico y como consecuencia instituir un tratamiento adecuado y completo.

El Dr. Shira Shaira, Cirujano Dentista, indica que la conducta que todo Cirujano Bucal debe tener, es eliminar el órgano u organos dentarios que no van hacer erupción en forma normal, siendo los incluidos, porque se ha observado por experiencia e investigaciones efectuadas que el tejido epitelial que cubre la pieza dentaria puede degenerar y dar origen a un tumor, de ahí que aconseja salvo -- criterio personal de cada Cirujano eliminarlos como vía profiláctica.

ANALISIS RETROSPECTIVO DE INCLUSIONES  
DENTARIAS

Dr. Salvador Anaya Alva

Dra. Ma. Patricia Garduño G.

Dentro de los padecimientos quirúrgicos de la niñez y adolescencia, desde el punto de vista estomatológico, las inclusiones dentarias tienen relevante importancia en función de su prevalencia, de su fisiopatología y de su manejo.

Respecto al órgano dentario que con mayor frecuencia presenta inclusión, Blum opina que el canino es el órgano dentario que con mayor frecuencia se presenta incluido, éste es seguido del tercer molar.

Shafer opina que el tercer molar y el canino superior son los que más frecuentemente presentan retención y está de acuerdo en que el mejor tratamiento para ellos es la eliminación quirúrgica, ya que pueden ser causa de reabsorción de dientes adyacentes, dolor periodóntico y hasta trismus.

También pueden causar un quiste dentígero o un ameloblastoma.

DIENTES NO ERUPCIONADOS, OBSERVACION  
HISTOLOGICA PULPAR

Dr. Shime Jaskel Toiber.

Dr. Benjamín Schein G.

- Las pulpas de los dientes incluídos no difieren de las pulpas - normales de dientes erupcionados, en cuanto a sus elementos celulares.
  
- Las calcificaciones son frecuentes tanto en dientes erupciona-- dos como en dientes incluídos y por lo tanto las consideramos - normales
  
- La formación de dentina secundaria es fisiológica y normal y no es necesaria ninguna influencia exógena para su formación.

DEGENERACION HISTOPATOLOGICA DE LOS TEJIDOS DEL  
FOLICULO DENTAL DE LOS ORGANOS DENTARIOS  
RETENIDOS

Dr. Samuel Senties Lavallo

Dr. Héctor Santiago Payan

Dra.Ma. de Lourdes González

Durante el procedimiento rutinario de la extracción quirúrgica de los órganos dentarios retenidos, es frecuente el hallazgo de tejidos patológicos, derivados del folículo dental que da origen a dichos órganos dentarios.

En un análisis de 2210 casos operados se observó degeneración quística en 46 casos; con degeneración tumoral, 7 casos de ameloblastomas, 4 casos de fibromixoma; 3 de fíbroma Cementificante; 2 de Cementomas; 1 de Fibroma Amelobástico.

## CONDUCTA A SEGUIR ANTE UN CANINO INCLUIDO

Pompinas Minac L.

Martineau, D.

Existen una serie de conductas o actitudes posibles ante el problema de caninos incluídos:

- La Abstención

Está raramente indicada, pero puede justificarse en el adulto cuando el canino está incluído profundamente y no origina ningún accidente.

- La Expectativa

Puede adoptarse en los niños, cuando la inclusión no es aún definitiva y no origina malposición de los dientes vecinos.

- La Extracción

Puede ser necesaria a cualquier edad, ya sea por originar -- accidentes o por imposibilidad de situar el canino en lugar correcto.

- La Colocación Correcta en la Arcada

Es la mejor solución, pero sólo es posible si existen condiciones favorables para ello.

CLASIFICACION DE WINTER, DE CANINOS SUPERIORES  
INCLUIDOS

Clase I.- Caninos incluídos localizados en el paladar

a).- Horizontal

b).- Vertical

c).- Semivertical

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

a).- Horizontal

b).- Vertical

c).- Semivertical

Clase III.- Caninos incluídos localizados a la vez en palatino y -- vestibular. Ejemplo:

La corona está en el paladar y la raíz pasa entre las -- raíces de los dientes adyacentes terminando en ángulo -- agudo sobre la superficie del maxilar superior.

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

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

CLASIFICACION DE LOS CANINOS INFERIORES  
INCLUIDOS

- Clase I.- Inclusión unilateral. Diente ubicado en el lado lingual  
 a).- Posición Vertical  
 b).- Posición Horizontal
- Clase II.- Inclusión unilateral. Diente ubicado en el lado bucal  
 a).- Posición Vertical  
 b).- Posición Horizontal
- Clase III.- Inclusión bilateral.
- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Dientes ubicados en el lado lingual | a).- Posición Vertical   |
|                                     | b).- Posición Horizontal |
| Dientes ubicados en el lado bucal   | a).- Posición Vertical   |
|                                     | b).- Posición Horizontal |
- Clase IV.- Inclusión unilateral en maxilar desdentado  
 a).- Posición Vertical  
 b).- Posición Horizontal
- Clase V.- Inclusión bilateral en maxilar desdentado  
 a).- Posición Vertical  
 b).- Posición Horizontal

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION PALATINA

1.- Anestesia.

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

Se utiliza además el bloqueo del nervio suborbitario o infraorbitario.

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí N° 3 Bard Parker y una hoja de bisturí N° 15 ó 12, alrededor de las fibras gingivales.

Se efectúa entre los espacios interdentarios palatinos, festoneando los premolares de un lado hasta el área interdientaria de los premolares del lado opuesto. Fig. N° 1

3.- Desprendimiento del Colgajo

Se desprende del hueso mediante legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer. Fig. N° 2

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de fisura N° 560, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continúa de -

solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

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

La osteotomía se continúa hasta descubrir la corona del diente por extraer. Fig. N° 3

#### 5.- Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona realizamos la extracción utilizando un elevador recto del N° 34

En ocasiones el descubrir la corona no basta para realizar la extracción, por lo que será necesario continuar la osteotomía hasta descubrir el tercio anterior de la raíz del canino, realizándose odontosección que permite la extracción de la corona dentaria y posteriormente la extracción de la porción radicular. Fig. N° 4 , 5 , 6

#### 6.- Regularización Osea

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

#### 7.- Lavado

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

#### 8.- Sutura

Se vuelve el colgajo a su sitio normal readaptándolo perfec-

tamente.

Se realiza el cierre de la h erida con puntos de sutura separados colocados a trav es de los espacios interdentes, los cules se anudan sobre la porción labial.

El material de sutura que se emplea es seda negra 000 Fig.N 7

#### 9.- Posoperatorio - Higiene de la Cavidad Bucal -

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

Con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente.

#### 10.- Prótesis de Contensi n

Es una fer la palatina prefabricada de material acrilico, - la cual se usa en sustitución de la sutura, o en combinación - con ésta.

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

#### 11.- Instrucciones para el Paciente.

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios
- La alimentación en las primeras 6 hrs. deberá ser líquida, - posteriormente será dieta blanda.

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION PALATINA



FIG. N° 1 INCISION  
MARGINAL.



FIG. N° 2 DESPRENDIMIENTO DEL  
COLGAJO



FIG. N° 3 OSTEOTOMIA



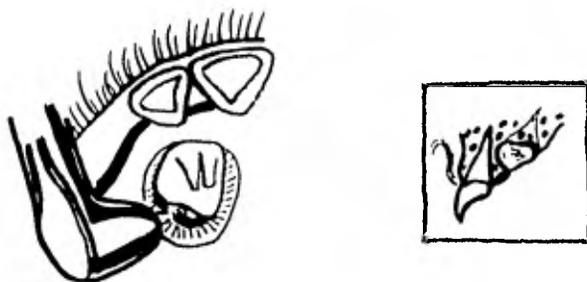


FIG. N° 4 ODONTOSECCION

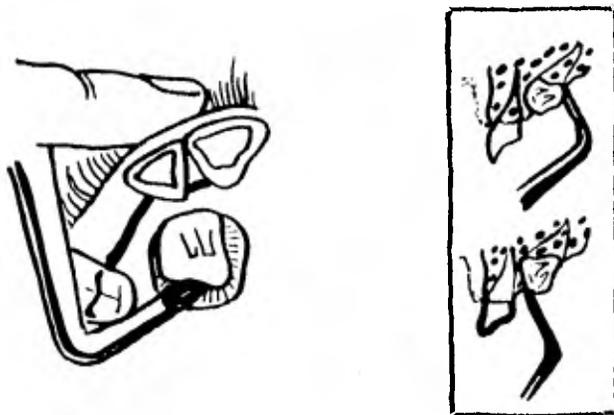


FIG. N° 5 EXTRACCION DE LA CORONA

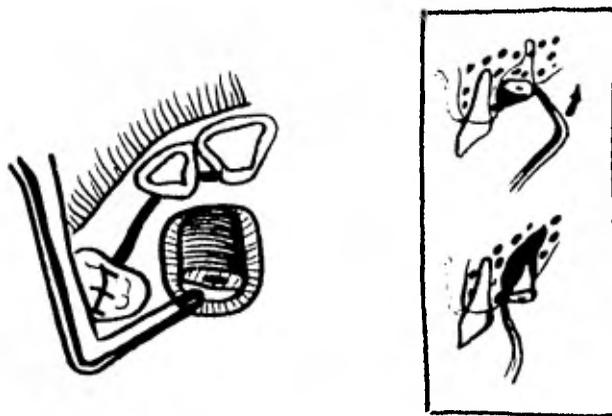


FIG. N° 6 EXTRACCION DE LA RAIZ

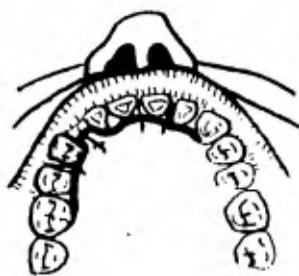


FIG. N° 7 SUTURA

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION VESTIBULAR

Mediante palpación se ha localizado el sitio exacto de la inclusión,

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

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí Bard Parker N° 3 y una hoja de bisturí N° 15, 11 ó 12.

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

3.- Desprendimiento del Colgajo

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

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de fisura N° 560, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

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

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

#### 5.- Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona del diente incluído, realiza--  
mos la extracción utilizando elevador recto del N° 34.

En ocasiones el descubrir la corona, no basta para realizar  
la extracción, por lo que será necesario continuar la osteotomía  
hasta descubrir el tercio anterior de la raíz del canino, reali-  
zandose odontosección que permite la extracción de la corona den-  
taria y posteriormente de la porción radicular.

#### 6. Regularización Osea

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

#### 7.- Lavado

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

#### 8.- Sutura

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamente,  
de manera que las lengüetas interdientarias ocupen su normal ubi-  
cación.

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

El material de sutura que se emplea es seda negra 000

### 9.- Posoperatorio - Higiene de la Cavidad Bucal -

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

Con una gasa mojada en solución fisiológica se limpia la cara del paciente.

### 10 Instrucciones para el paciente

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

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION VESTIBULAR Y PALATINA  
SIMULTANEAMENTE

1.- Anestesia

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

Se utiliza además el bloqueo del nervio suborbitario o infra orbitario.

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí N° 3 Bard Parker y una hoja de bisturí N° 15 ó 12 alrededor de las fibras gingivales.

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

3.- Desprendimiento del Colgajo

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

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica N° 560, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica

ca para evitar sobrecalentamiento del hueso.

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

La osteotomía se continua hasta descubrir la corona y el tercio anterior de la raíz del diente incluído.

#### 5.- Extracción

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

#### 6.- Incisión - Area Vestibular -

Con un mango de bisturí N° 3 Bard Parker y una hoja N° 15, - se procede a realizar incisión de Neumann, la cual se extiende desde la línea media hasta la región de premolares del lado en que se encuentra localizado el diente por extraer.

#### 7.- Desprendimiento del Colgajo

Se realiza colgajo vestibular el cual se va ir desprendiendo utilizando una legra o periostotomo.

Generalmente el diente incluído se localiza por arriba y entre los dos premolares.

#### 8.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de fisura N° 560, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

Se utiliza además aspirador quirúrgico, el cual nos permite-

una visibilidad más amplia del campo operatorio

Se continua la osteotomía hasta descubrir la raíz del diente incluido.

#### 9.- Extracción

Al descubrir la porción radicular ésta se va a dirigir hacia la región palatina donde previamente se ha realizado la extracción de la corona para obtener así la extracción total del diente.

#### 10.- Regularización Osea

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

#### 11.- Lavado

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

#### 12.- Sutura

Se vuelven los colgajos a su sitio, readaptándolos perfectamente.

Se utilizan puntos separados

El material de sutura que se emplea es seda negra 000

#### 13.- Posoperatorio

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

y elementos extraños.

Con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente.

#### 14.- Prótesis de Contención

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

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

#### 15.- Instrucciones para el paciente

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

TECNICA PARA LA EXTRACCIÓN DE CANINOS INFERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION VESTIBULAR

1.- Anestesia

Se realiza bloqueo del nervio dentario inferior, mediante anestesia regional

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí N° 3 de Bard Parker y una hoja de bisturí N° 15, 11 ó 12

Se prefiere la incisión de Neumann, ésta incisión abarca de la cara mesial del incisivo lateral a la cara distal del segundo premolar Fig. N° 8

3.- Desprendimiento del Colgajo

Se desprende del hueso mediante un periostótomo o legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer. Fig. N° 9

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica N° 560, movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

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

La osteotomía se continua hasta descubrir la corona del diente por extraer. Fig. N° 9

#### 5.- Extracción propiamente dicha

Una vez descubierta la corona realizamos la extracción utilizando elevador recto N° 34

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

Fig. N° 10 y 11

#### 6.- Regularización Osea

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

#### 7.- Lavado

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

#### 8.- Sutura

Se vuelve el colgajo a su sitio, readaptándolo perfectamente

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

El material que se emplea es seda negra de 000 Fig. N° 12

#### 9.- Posoperatorio - Higiene de la Cavidad Bucal -

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

elementos extraños.

Con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente.

#### 10.- Instrucciones para el Paciente

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

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION VESTIBULAR



FIG. N° 8 INCISION SEMI-NEWMAN

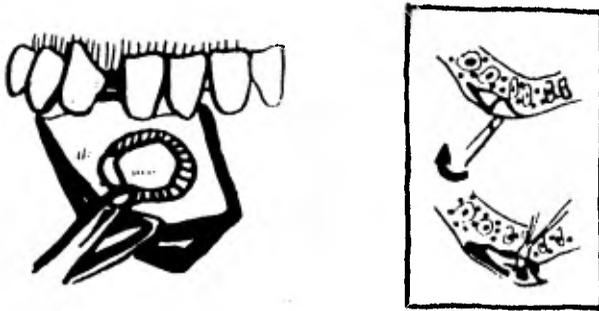


FIG. N°9 DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO  
OSTEOTOMIA

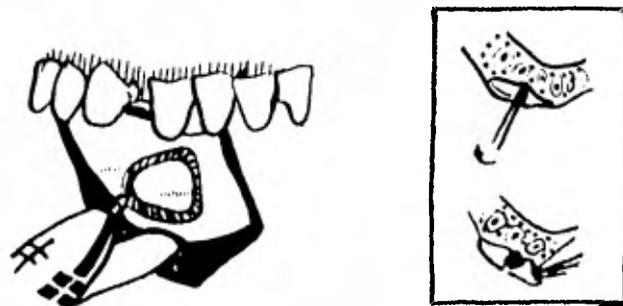


FIG. Nº 10 ODONTOSECCION

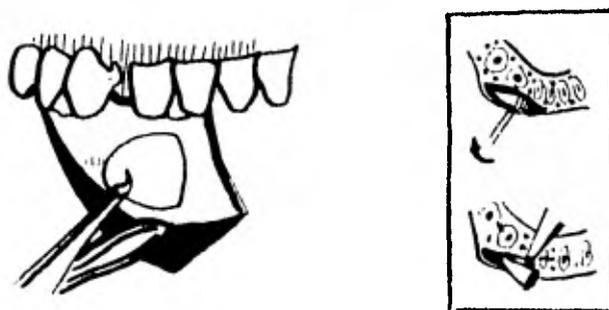


FIG. Nº 11 EXTRACCION DE LA RAIZ

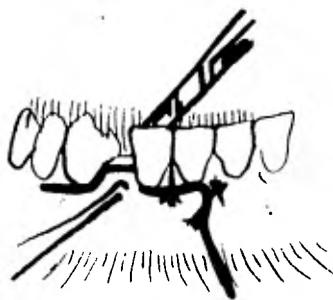


FIG. Nº 12 SUTURA

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES  
INCLUIDOS EN POSICION LINGUAL

1.- Anestesia

Se realiza bloqueo del nervio dentario inferior, mediante -- anestesia regional.

2.- Incisión

Se prefiere utilizar la incisión marginal, la cual se realiza con un mango de bisturí N° 3 de Bard Parker y una hoja de bisturí N° 15

3.- Desprendimiento del Colgajo

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

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica N° 560 de fisura, mo-- vida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de so-- lución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso.

Se utiliza aspirador quirúrgico, el cual nos permite una vi-- sibilidad más amplia del campo operatorio.

La osteotomía se continua hasta descubrir la corona y el ter-- cio anterior de la raíz.

#### 5.- Odontosección

Una vez descubierta la corona y el tercio anterior de la raíz, procedemos a seccionar la corona del diente por extraer.

#### 6.- Extracción propiamente dicha

Una vez seccionada la corona, la extraemos con una pinza de curación.

Enseguida procedemos a luxar la porción radicular, con el elevador recto N ° 34, elevando la raíz para facilitar su extracción.

#### 7.- Regularización Ósea

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

#### 8.- Lavado

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

#### 9.- Sutura

Se vuelve el colgajo a su sitio readaptándolo perfectamente.

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

El material de sutura que se emplea es seda negra 000

#### 10.- Posoperatorio - Higiene de la Cavidad Bucal -

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

Con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente.

#### 11.- Instrucciones para el Paciente.

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

LA EXTRACCION DE LOS CANINOS INCLUIDOS  
EN MAXILARES DESDENTADOS

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

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

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

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

## CAPITULO N° 3

ARCHER W. HARRY, Atlas Paso por Paso de Técnicas Quirúrgicas, Segunda Edición, Buenos Aires Mundi 1978.

RIES CENTENO GUILLERMO A. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapeútica, Octava Edición, Buenos Aires 1979 "El Ateneo"

CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA, El Diente Impactado sus Complicaciones y Tratamiento, Editorial Interamericana, 1979.

H. BIRN. J. E. WINTHER. Atlas de Cirugía Oral, Editorial Salvat 1979.

DR. SALVADOR ANAYA ALVA. DRA. MA. PATRICIA GARDUÑO GARDUÑO. Análisis Retrospectivo de 233 Retenciones Dentarias, Revista del ADM Vol. -- XXXVI N° 3 pag. 269 Mayo Junio 1979.

DR. SHIME JASKEE TOIBER SEREBNICKY, Dientes No Erupcionados, Observación Histológica pulpar. Revista del ADM Vol. XXXV N° 5 Septiembre Octubre 1978 pag. 403.

DR. FRANCISCO R. MIRANDA, Importancia y Métodos del Estudio Prope--- deutico en Cirugía Estomatológica, Revista de la Academia Nacional - de Estomatología, Vol. XIII N° 2, 1976 pag. 16

DR. SAMUEL SENTIES L. DR. HECTOR SANTIAGO P. DRA. MA. DE LOURDES GONZALEZ O. Degeneración Histopatológica de los Tejidos del Folículo - Dental de los Organos Dentarios Retenidos, Revista de la Academia -- Nacional de Estomatología, Vol. XII N° 1, pag. 9, 1975

DR. FRANCISCO R. MIRANDA, Problemas de las piezas dentarias retenidas en Cirugía Estomatológica. Revista de la Academia Nacional de Estomatología, Vol. XIII N° 1 pag. 16, 1976.

L. POMPINAS MINAO Y C. MARTINEU, Conducta a seguir ante un Canino -- Retenido Revista Española de Estomatología Tomo XXVI N° 6 pag. 4 1978.

J. KOLF TH PUEGO SARDA, Retenciones dentarias. Revista Española de - Estomatología, Tomo XXVI pag. 418, 1978. N° 6.

## CAPITULO N° 4 "PRINCIPIOS DE CIRUGIA"

- Asepsia, Antisepsia, Esterilización
- Historia Clínica
- Auxiliares de Diagnóstico
- Preparación del Cirujano y del Enfermo
- Instrumental

## PRINCIPIOS DE CIRUGIA

Para el ejercicio de la cirugía, el consultorio dental, exige detalles y cuidados referidos a la asepsia, antisepsia y esterilización.

Para coadyuvar a entender lo anterior se mencionarán las siguientes definiciones:

ASEPSIA.- Método o procedimiento por el que se intenta impedir la llegada de los gérmenes patógenos al organismo humano, y evitar por lo tanto las infecciones.

ANTISEPSIA.- Es el método que se propone evitar el desarrollo de los microbios o trata de destruir a los mismos, para combatir o impedir la instalación de procesos infecciosos.

ESTERILIZACION.- Acción de privar de microorganismos a instrumentos o materiales empleados en cirugía.

Para esterilizar se emplean diversos procedimientos físicos y químicos, pero el mejor de todos es el calor, especialmente el calor húmedo a presión ( Autoclave).

## IMPORTANCIA DE LA HISTORIA CLINICA

Por medio de ella se obtienen datos del estado general del paciente, para llegar a un buen diagnóstico, el cual nos orientará para la elaboración del plan de tratamiento y hacer el pronóstico del caso.

El conocimiento de las estructuras anatómicas y su fisiología, - es fundamental para adecuar los datos que obtenemos de nuestro enfermo al padecimiento. Estos datos se pueden obtener en forma directa o indirecta.

Esta información es una serie de datos que son crudos, confidenciales, originales o irreemplazables, que nos ayudan a reconocer la enfermedad.

## DIAGNOSTICO.

Es el arte de reconocer la enfermedad que aqueja al paciente, mediante los signos y síntomas.

## HISTORIA CLINICA

Una historia clínica adecuada deberá contener la siguiente información:

## MOLESTIA PRINCIPAL

Se registran sucintamente los síntomas presentados por el paciente y su duración.

## PADECIMIENTO ACTUAL

La descripción que hace el paciente de su padecimiento nos facilita datos importantes acerca de la importancia relativa de los síntomas. El paciente rara vez describe su padecimiento clara, concisa y cronológicamente; cómo empezó, cómo ha evolucionado. Tampoco describe adecuadamente los síntomas en lo que respecta a la localización, tipo, regiones de irradiación, duración, relación con otras funciones, respuesta a las medicinas domésticas o prescritas y el estado actual.

## ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS Y PATOLOGICOS

Nos informa sobre las enfermedades y traumatismos anteriores.

Se especifica en detalle el tiempo de iniciación, duración, complicaciones, secuelas, tratamiento, lugar de tratamiento. Ejemplos importantes de estas enfermedades son: reumatismo, tuberculosis, neumonía, enfermedades venéreas y tendencias hemorrágicas.

## REPORTE SOCIAL Y OCUPACIONAL

En algunos casos, debido a la naturaleza de la enfermedad actual, se necesita el conocimiento detallado del estado económico y emocional del paciente, y de su ocupación ( número y tipo de trabajos, -- clase del trabajo actual, exposición a agentes tóxicos y signos pro fesionales, es decir, ventilación, temperatura e iluminación).

## HABITOS

Esto informa del método de vida del paciente: sueño, dieta o in gestión de líquidos. Hay que registrar cuidadosamente las medicinas que está tomando o que ha tomado. Por ejemplo: analgésicos, estimu- lantes, vitaminas, tranquilizadores, sedantes, narcóticos, medici-- nas prescritas (cortisona) y, en particular, la reacción a los anti bióticos, sulfonamidas, sedantes u otras medicinas.

## AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

Estos son útiles al Cirujano Dentista y le ayudarán a valorar - el estado general del paciente.

### RADIOGRAFIAS

Son películas mediante las cuales obtenemos información, la cual no es posible observar clínicamente.

Las radiografías más frecuentemente utilizadas para la localización de caninos incluídos son:

A) Intraorales	Periapical	Superior
		Inferior
	Oclusal	Superior
		Inferior

B) Extraorales                      Panorámica u Ortopantomografía

A) Intraorales

Periapical

Superior.- Cuando pretendemos observar con detalle alguna estructura -- correspondiente al maxilar superior.

Inferior.- Sirve para observar la ar cada dentaria inferior, circunscribiendo con fin la zona que nos interesa

Oclusal

Superior.- Se utiliza una película similar a las anteriores solo que sus dimensiones son mayores, - por lo que nos permite observar - toda la arcada superior por extrecturas correspondientes al paladar.

Inferior.- Se utiliza el mismo tipo de película, sólo varia la posición del rayo.

Esta película nos permite obser--var la arcada inferior.

#### B) Extraorales

Panorámica u Ortopantomografía.- Película radiográfica que --permite observar estructuras dentarias superiores e inferiores y huesos maxilares.

#### ANALISIS DE LABORATORIO

Son pruebas sanguíneas que nos van a determinar si existe alguna alteración en el organismo del paciente, así como el estado de sa--lud de éste.

Para cualquier intervención quirúrgica es importante que el Cirujano Dentista solicite a su paciente las siguientes pruebas sanguíneas:

- Biometria Hemática Completa
- Tiempo de Tromboplastina Parcial
- Tiempo de Protrombina
- Glucosa en Sangre

## BIOMETRIA HEMATICA COMPLETA

Es una prueba que nos reporta todo lo relacionado con el eritrocito y leucocito.

		Hematócrito
	Fórmula Roja Eritrocito	
		Hemoglobina
Biometría		Eosinófilos
Hemática		Granulocitos Basófilos
		Neutrófilos
	Fórmula Blanca Leucocitos	Linfocitos
		Monocitos

FORMULA ROJA

Los eritrocitos son células rojas las cuales se elaboran en la médula ósea.

En condiciones normales se encuentran en proporción de 4 a 6 millones por milímetro cúbico de sangre.

Esta proporción fisiológica sufre variaciones con:

- el sexo
- la edad

La disminución o sea menos de 4 millones de eritrocitos nos indica algún tipo de anemia.

El aumento o sea más de 6.5 millones de eritrocitos nos indica una poliglobulia o policitemia. La poliglobulia puede ser fisiológica.

## - Hematócrito

El Hematócrito es el porcentaje de la sangre constituido por células.

Así cuando se dice que una persona tiene valor hematocrito de 40, significa que el 40 por 100 del volumen de sangre depende de células y el resto de plasma.

El hematocrito del hombre es de 42 a 50 %, mientras que el de la mujer es de 38 a 45 %

La disminución del hematocrito, o sea menos del 38 % nos indica una anemia.

El aumento del hematocrito, o sea más de 50 % nos indica una poliglobulia o policitemia.

La concentración de eritrocitos se ve aumentada en:

- Sudoraciones
- Vómitos
- Diarreas Prolongadas

## - Hemoglobina

Es una sustancia coloreada que se encuentra en el interior de los glóbulos rojos.

Las funciones de la hemoglobina consisten en: la renovación constante del oxígeno en las células de los diversos tejidos y en la sustracción del anhídrido carbónico.

La cifra normal de hemoglobina es de 13,5 a 20 g x 100 cc

La disminución o sea menos de 13,5 de hemoglobina nos indica una anemia hipocrómica

El aumento o sea más de 20 g de hemoglobina nos indica una policitemia.

FORMULA BLANCA

Los leucocitos son células blancas las cuales se elaboran en la médula ósea, bazo y ganglios linfáticos.

Normalmente existen de 5,000 a 9,000 glóbulos blancos por  $\text{mm}^3$

El aumento de los leucocitos o sea más de 9,000 nos indica una infección aguda y la disminución o sea menos de 5,000 leucocitos - nos indica una leucopenia la cual puede tener diversa etiología.

## GRANULOCITOS:

Eosinófilos

Basófilos

Neutrófilos

-Eosinófilos            Valor Normal 1 - 3 %

Son células que presentan granulaciones de color rojo

El aumento nos indica:

- Padecimientos de tipo alérgico:

Asma

Sensibilidad a los Antibióticos

Fiebre de Urticaria

Edema Angioneurotico

- Por parasitosis

- Por enfermedades de la Hiel

- Por infecciones

- Padecimientos Malignos

La disminución nos indica:

- Administración de Corticosteroides

- Después de un Énfasis

- Basófilos                    Valor Normal 0 - 1 %

Son células que presentan granulaciones de color azul

El aumento nos puede indicar:

- Cirrosis

La disminución nos indica:

- Síndrome de Cushing

- Hipertiroidismo

- Agranulocitosis

- Como parte de una Pancitopenia

- Como parte de una aplasia medular

- Neutrófilos                Valor Normal 50 a 70 %

Son células que presentan granulaciones de color difuso.

El aumento nos indica:

- Fisiológicos:

- Ejercicio severo

- Dos últimos meses de embarazo

- Durante el Parto

- En recién nacidos

- Patológicos:

- Infección aguda, intoxicaciones, envenenamientos

- Neoplasias malignas de hígado o médula ósea, -  
Leucemia

La disminución nos indica:

- Agranulocitosis

- Como parte de una Pancitopenia.

- Como parte de una Aplasia Medular

## LINFOCITOS

Valor Normal 20 - 30 %

Son células blancas, las cuales no presentan granulaciones

El aumento nos indica:

- Infecciones crónicas producidas por bacterias
- Leucemia linfoblástica
- Sarampión
- Rubeola
- Paperas
- Meningitis
- Tosferina
- Mala Nutrición
- Raquitismo

La disminución aparece con:

- Anemia Aplástica
- Posterior a radiaciones prolongadas.

## MONOCITOS

Valor Normal 2 - 8 %

Son igualmente células blancas, las cuales no presentan granulos

El aumento nos indica:

- Endocarditis Infecciones de protozoarios
- Infecciones bacterianas Tb
- Leucemia monocítica

## MIELOCITOS

Valor Normal 0 %

El aumento nos reporta:

- Leucemia

La disminución nos indica:

- Agranulocitosis

EN BANDA                      Valor Normal 0 - 7 %

La disminución nos indica:

- Leucemia Aguda

PLAQUETAS                      Valor Normal 150,000 - 400,000 mm<sup>3</sup>

La disminución nos indica:

- Púrpura trombocitopénica idiopática
- Trastornos infiltrativos de la médula ósea
- Equimosis superficial
- Epistaxis
- SAngrado Gingival
- Lesiones de la piel: petequias, equimosis

Las plaquetas son corpúsculos redondeados u ovaes presentes en la sangre.

Su función consiste en participar en el complejo mecanismo de la coagulación de la sangre mediante la enzima tromboquinasa, que motiva y transforma la protrombina en trombina.

GLUCOSA EN SANGRE      Valor Normal 80 - 120

El aumento nos indica:

- Diabetes Mellitus

### TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL

Nos mide los siguientes factores: XII, VII, IX, X, VIII, I

Valor normal 30 - 50 seg.

Alteraciones:

- Hemofilia
- Enfermedades Hepáticas
- Tratamientos con dicumarol
- Tratamientos con heparina

### TIEMPO DE PROTROMBINA

Nos mide los siguientes factores: II, VII, IX, X

Valor Normal : 3 seg.

Alteraciones:

- Enfermedades hepáticas
- Tratamientos con dicumarol
- Tratamientos con heparina
- Deficiencia del factor VII

### TIEMPO DE SANGRADO

- Función plaquetaria
- Número de plaquetas
- Función vascular

Valor Normal 1 - 3 minutos

Alteraciones:

- Trombocitopenia - fragilidad capilar
- Salicilatos

## PREPARACION DEL CIRUJANO

El cirujano y ayudante, antes de realizar cualquier intervención quirúrgica deberán colocarse un gorro y un cubrebocas, para pasar - enseguida al lavado de manos y antebrazo.

Descubierto el equipo de ropa estéril, se toma la bata con la - mano derecha, se desdobra a unos 30 cm del cuerpo, tomándola por la parte superior.

Se introducen las manos dentro de las aberturas de las mangas -- dirigiéndolas hacia adelante y arriba hasta que salga las manos -- por la bocamanga.

El cirujano se coloca los guantes estériles para trabajar en el - acto operatorio o quirúrgico y protegerse de la contaminación.

## PREPARACION DEL ENFERMO

Vestido el cirujano y su ayudante con ropa estéril, colocado su instrumental, se procede a desinfectar la zona que se va a interve- nir, valiéndose de sustancias químicas.

Debe tenerse especial cuidado de no tocar los globos oculares -- con los líquidos antisépticos, ya que pueden dejar lesiones irrever- sibles.

Logrado lo anterior se inicia la colocación de lienzos de campo estériles que tienen como finalidad aislar las zonas.

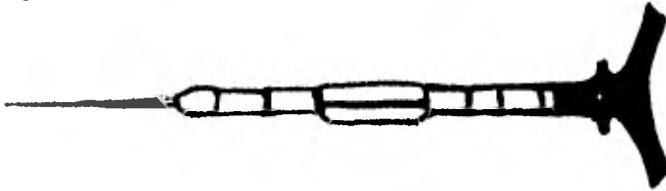
## SECUENCIA:

- a) Campo bajo la cabeza del enfermo
- b) Campo que envuelve la cabeza quedando ésta como turban- te.
- c) Puede colocarse una sábana para cubrir el cuerpo del - enfermo.
- d).Campo Hendido

## INSTRUMENTAL QUIRURGICO

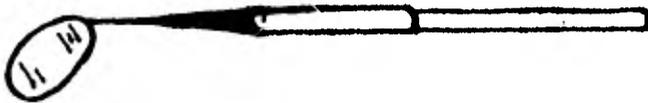
- 1.- Jeringa tipo Carpule.- Se le adapta una aguja, la cual puede ser corta o larga y un cartucho de anestesia.

Se utiliza para anestésiar localmente.

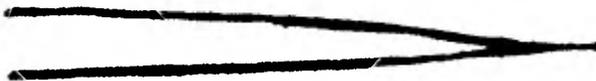


- 2.- Espejo Bucal.- Consta de un mango y un espejo del N° 5

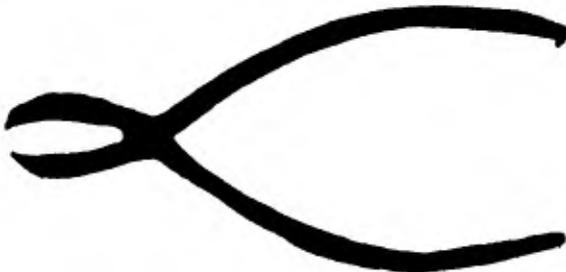
Se utiliza para visualizar algun cuerpo extraño y dientes.



- 3.- Pinza para curación.- Esta pinza se utiliza para tomar algodón o gasa.



- 4.- Pinza gubia.- También recibe el nombre de Alveolotomo. Este instrumento se utiliza para eliminar bordes cortantes, cresta ósea o trozos óseos que emergen de la superficie del hueso.



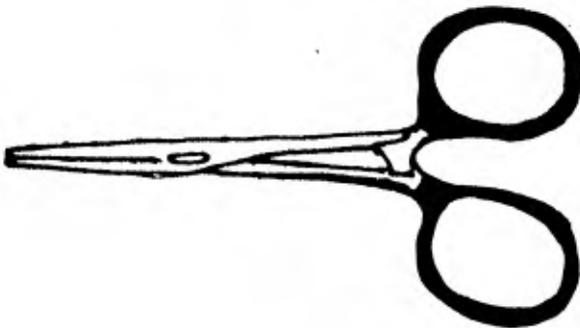
5.- Pinzas de Disección.- Son instrumentos que se utilizan para tomar la fibromucosa o sostener firmemente el colgajo sin lesionarlo. Las pinzas de disección más utilizadas son:

- Dentada
- De diente de ratón
- Desdentada



6.- Pinzas Hemostáticas.- Sus extremos son estriado y se ajustan en una superficie relativamente extensa, sirven para comprimir los vasos sanguíneos, provocando la hemostásis y pueden ser:

Pinzas de Kocher, de mosco, recta o curvas, de Kelly



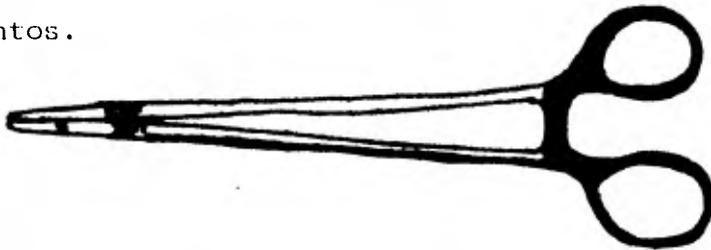
7.- Fresa quirúrgica N2 560 .- Es un instrumento que tiene puntas anfractuosas de baja velocidad. Se utiliza para realizar la osteotomía o ostectomía.

8.- Aguja para sutura enhebrada y pasada a través de un trozo de gasa.

Esta deberá ser sencilla, curva o de medio círculo, de dimensiones pequeñas.

Hay dos tipos cóncavo y convexo, traumáticas y atraumáticas

9.- Porta-Agujas.- Son pinzas destinadas a dirigir las agujas pequeñas, las toman por su superficie plana y las guían en sus movimientos.



10.- Tijeras.- Existe gran variedad de estos instrumentos. Su punta puede ser roma, aguda o combinación de ambas.

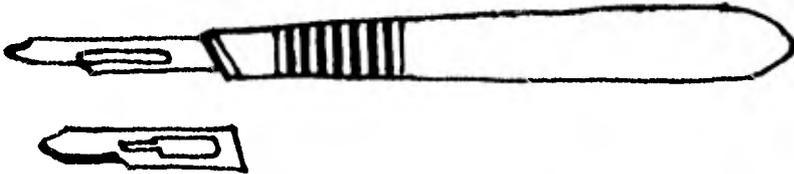
La zona cortante puede ser amplia o corta

Tijera Curva de Hojas pequeñas.- Este instrumento se utiliza específicamente para cortar puntos de sutura

Tijera para encía.- Este instrumento nos facilita el corte de la encía o tejido sobrante.



- 11.- Bisturí.- Este instrumento consta de un mango N° 3 de Bard -- Parker y una hoja de distintas formas y tamaños  
Se prefiere utilizar el mango N° 3 de Bard Parker con hoja N° 15, 11 ó 12

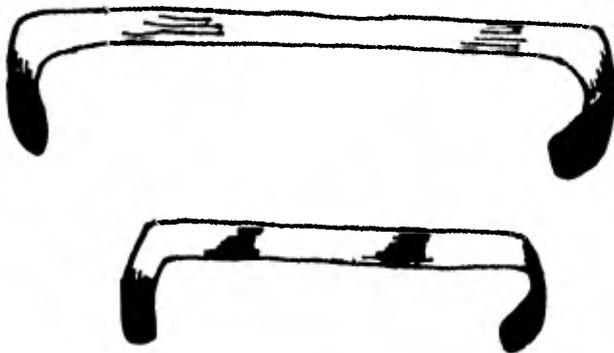


- 12.- Periostótomo o legra.- Este instrumento presenta dos puntas - de trabajo, se utiliza para separar y desprender la fibromuco sa.



- 13.- Separadores de Farabeuf.- Estos instrumentos se utilizan para mantener apartados los labios o los colgajos, sin que sean heridos o traumatizados.

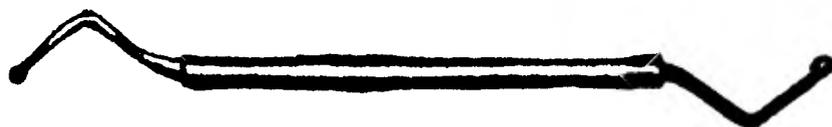
Separadores de Austin.- Estos instrumentos tienen la misma función que los anteriores.



- 14 Lima para hueso.- Este instrumento presenta dos puntas de trabajo activas, se utiliza para alisar bordes y eliminar puntas óseas



- 15.- Cucharilla para hueso.- También llamada cucharilla de Lukas o de Miller. Se utiliza para eliminar granulomas, quiste, etc., localizados en el interior de la cavidad ósea.



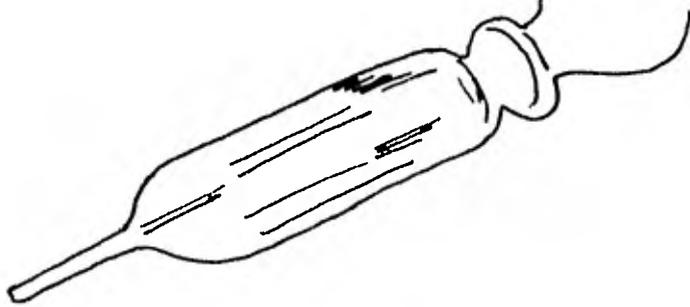
- 16.- Elevadores.- Son instrumentos que constan de un mango, un tallo y una hoja. Su función es movilizar o extraer dientes o -- raices dentarias así como luxarlos.



- 17.- Forceps.- Son instrumentos diseñados de acuerdo a la anatomía de los dientes. Reciben también el nombre de pinzas para extracciones, éstas constan de dos partes: Parte pasiva y activa, unidas entre sí por una articulación o charnela. Su función consiste en extraer el órgano dentario. En cirugía muy poco se utilizan.

18.- Jeringa de Asepto.- Tiene forma de gotero, viene en diferentes tamaños.

Sirve como auxiliar para irrigar el campo operatorio.

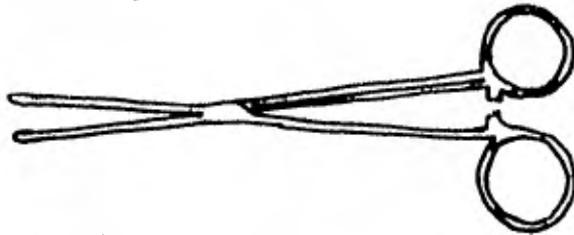


19.- Riñón.- Recipiente de aluminio o de acero inoxidable en forma de riñón, contiene la solución fisiológica



## INSTRUMENTAL QUIRURGICO ACCESORIO

- Lámpara Frontal.- Consta de un soporte para ubicarlo en la cabeza y un proyector eléctrico movable  
El haz de luz es proyectado directamente sobre - el campo operatorio
- Aspirador.- Aparato portátil, el cual se le conecta una cánula metálica estéril. Se utiliza para mantener el campo operatorio visible y limpio.
- Unidad Dental.- Es un motor de baja velocidad, que toma un papel muy importante dentro de la cirugía.  
Presenta una pieza de mano de baja velocidad a la cual se le adaptan las fresas quirúrgicas.
- Abrebocas.- Son instrumentos que sirven para mantener abierta la cavidad oral, teniendo como punto de apoyo las arcadas dentarias, el apoyo puede ser unilateral ó bilateral.
- Pinzas Portagasas.- Son instrumentos cuyos mordientes lisos no permiten la permanencia de hebras de gasa atrapada.



- Pinzas de Campo.- Son instrumentos que se utilizan para tomar y fijar las compresas esterilizadas que se emplean en la protección del campo operatorio.

## MATERIAL QUIRURGICO

- Bata Quirúrgica.- Sin botones se cierra por detrás con cintas. ---  
Mnagas hasta la muñeca
- Gorro.- Protege la cabeza del operador.
- Cubre-Bocas.- Provisto de cintas que se anudan por detrás de la cabeza. Evita que la flora del cirujano llegue al campo operatorio y asimismo protege a aquél de infecciones y de salpicaduras de sangre, pus, agua de lavajes y - aún de restos óseos o dentarios que salten.
- Guantes de Hle.- Complementan las medidas de aspisia de la Cirugía.
- Cepillos.- Elementos indispensables para la lipieza de las manos.
- Jabón.- Se emplea para el lavado de las manos
- Benzal .- Se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano y del campo operatorio.
- Gasas.- Se utilizan para cohibir la sangre o limpiar las cavidades óseas grandes.
- Hilo Seda.- Material no reabsorbible, se utiliza el N° 3 ceros se emplea como material de sutura
- Catgut.- Material resorbible, se emplea en la ligadura de vasos o como material de sutura.
- Solución Fisiológica.- Se utiliza para irrigar el campo operatorio
- Anestesia.- Se utiliza para bloquear los nervios
- Formol al 10 % .- Esta solución se utiliza cuando deseamos mantener un cuerpo extraño, para posteriormente enviarla al laboratorio.

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

## CAPITULO Nº 4

ARCHER W. HARRY. Atlas Paso por Paso de Técnicas Quirúrgicas, Segunda Edición, Buenos Aires Mundi 1978.

BATRES LEDON EDMUNDO, Procedimientos en Cirugía Bucal, Edición México Continental 1980.

RIES CENTENO GUILLERMO A. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica, Octava Edición Buenos Aires 1979, "El Ateneo"

## CAPITULO N° 5 " PRESENTACION DE CASOS CLINICOS"

- Reporte de Tres Casos Clínicos de Caninos Incluídos.

## CASO CLINICO N° 1

## GUIA PARA EL ALUMNO

Paciente femenino de 13 años de edad, originaria de Acatlán, Estado de Puebla, la cual se presenta a Servicio de Dental.

La paciente inicia su padecimiento actual hace 4 meses, debido a traumatismo directo en cavidad oral, que provoca odontalgia y avulsión parcial del incisivo lateral superior izquierdo.

En la elaboración de la Historia Clínica refiere los siguientes datos:

## ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Paciente procedente del medio socioeconómico bajo, con ingesta calórica y proteica adecuada, aseo personal, y vivienda en buenas condiciones de higiene, con hacinamiento. Inmunizaciones completas.

## ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Cuadro de faringoamigdalitis de repetición, así como fiebres erupti--vas de la infancia.

El examen clínico revela ausencia de caninos superiores, 1er molar superior derecho, 1er molar inferior izquierdo, así como avulsión parcial del incisivo lateral superior izquierdo, presentando movilidad - de 3er grado.

Presenta obturaciones en ambas arcadas dentarias en varios dientes.

Apertura bucal dentro de los límites normales, mucosas bien hidratadas, movimientos linguales normales. (Foto N° 1.1 y 1.2)

Ningún otro dato importante se detecta en el examen intraoral.

Se solicitaron examens de laboratorio, obteniendo los siguientes - resultados:

Biometria Hemática	Basófilos 1%
Eritrocitos 5 millones x mm <sup>3</sup>	Mielocitos 0 %
Hemoglobina 13.5 g	Neutrofilos 50 %
Hematocrito 43	Plaquetas 272,000
Leucocitos 8,200	Glucosa 81
Linfocitos 25 %	TTP 33.7 seg
Monocitos 2 %	TP 85%
Eosinófilos 2%	Tiempo de Sangrado 3 minutos
En Banda 0 %	

Se procedió a tomar radiografía periapical, oclusal y panorámica, las cuales nos permiten detectar la inclusión de ambos caninos superiores, así como una marcada rizoclasia a nivel de la porción radicular del incisivo lateral superior izquierdo, provocada por el canino superior izquierdo.

También observamos la pérdida de 1er molar superior izquierdo y -- 1er molar inferior derecho. (Foto N° 1.3 y 1.4)

Todo lo anterior es para la programación quirúrgica del paciente.

## C U E S T I O N A R I O

- 1) Interprete las radiografías
- 2) Diga cuál es el Diagnóstico Integral
- 3) Diga qué clase de inclusión de Canino es según Winter
- 4) Diga el tratamiento a seguir (Técnica)
- 5) Diga el pronóstico

## GUIA PARA EL PROFESOR

## DIAGNOSTICO INTEGRAL

a).- Diagnóstico General.- Paciente aparentemente sano

b).- Diagnóstico de Cabeza y Cuello.

Cabeza.- Normocefalo sin exostosis ni hundimientos

Cuello.- De tamaño y movimientos normales, traquea céntrica y -  
desplazable.

c).- Diagnóstico Oral.

- Inclusión de Canino Superior Derecho Clase II posición Semi--  
vertical.

- Inclusión de Canino Superior Izquierdo Clase I posición vertical

- Maloclusión

- Rizoclasia del incisivo lateral

- 3er molares sin erupcionar

- Probable Periodontitis

- Probable Sinusitis

En base a que en los datos clínicos y de laboratorio obtenidos no encontramos alteraciones sistémicas, ni desviaciones cuantitativas, se decidió practicar la extracción del canino superior derecho localizado en vestibular, así como el incisivo lateral superior izquierdo.

Esto se hizo en base a las manifestaciones orales y los hallazgos radiográficos (Foto Nº 1.1., 1.2, 1.3, y 1.4)

## TRATAMIENTO MEDIATO

Bajo anestesia local, carbocaina, por infiltración, en región infraorbitaria bilateral, fosa incisiva, así como a nivel del orificio nasopalatino, previa colocación de campos esteriles y antisepsia de la región.

Se procedio posteriormente mediante incisión de Newman de incisivo central a premolar superior derecho, se realizo levantamiento de colgajo mucoperiostico, mediante legra; localizandose el canino superior derecho.

Se realizo osteotomía en su periferia y posteriormente mediante elevador recto se realizó su extracción. ( Foto N° 1.5)

Se efectúa regularización ósea utilizando lima para hueso contorneando y alisando los bordes.

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

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamente, de manera que las lengüetas interdentarias ocupen su normal ubicación.

Se utilizan puntos separados, se emplez seda negra 000, como material de sutura. (Foto N° 1.6)

Se continuo el tratamiento del otro lado, mediante el mismo procedimiento se localizo el canino superior izquierdo en la cara vestibular por detás de la raíz del incisivo lateral, el cual presentaba rizoclasia hasta el tercio anterior radicular, por lo que se retiro de la cavidad oral, además de que presentaba una marcada movilidad. (Foto N° 1.7 y 1.8 )

Se realizó exeresis de la mucosa pericoronaria para facilitar la erupción del canino superior izquierdo permanente. (Foto N° 1.9)

Se sutura con seda negra 000. (Foto N° 1.10 y 1.11)

## POSOPERATORIO

### INDICACIONES PARA EL PACIENTE

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

## PRONOSTICO

Favorable, porque se pudo conservar el canino superior derecho.

## EVOLUCION

La paciente se presentó después de 5 días al consultorio, se coloca una curación, posteriormente se mantiene en observación y curaciones hasta un mes.

La paciente evoluciona satisfactoriamente (Foto N° 1.12 y 1.13)

## CASO CLINICO N° 2

## GUIA PARA EL ALUMNO

Paciente masculino de 31 años de edad, originario de Guadalajara Jalisco, el cual se presenta al Servicio de Dental.

El paciente inicia su padecimiento actual hace 1 mes, refiriendo odontalgía en incisivo lateral inferior izquierdo.

En la elaboracion de la Historia Clínica refiere los siguientes datos:

## ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Paciente proveniente del medio socioeconómico medio, con ingesta calórica y proteica adecuada, aseo personal y vivienda en buenas condiciones de higiene. Inmunizaciones completas.

## ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Niega antecedentes quirúrgicos, transfuncionales, traumáticos, - hemorragiparos y alérgicos.

Niega enfermedades propias de la infancia.

El examen clínico revela ausencia de canino inferior izquierdo, - se observa la cara ocluso distal del tercer molar inferior izquierdo

Presencia de restauración protésica provicional en incisivo lateral inferior izquierdo, se percibe movilidad de 3er grado en éste.

No presenta dientes cariados.

Apertura bucal dentro de los límites normales, mucosa bien hidratada, movimientos linguales normales ( Foto N° 2.1, 2.2, 2.3)

Ningún otro dato importante se detecta en el examen intraoral.

Se solicitaron exámenes de laboratorio, se efectuaron radiografías: panorámica, periapical y oclusal, las cuales nos permiten detectar inclusión de canino inferior izquierdo, retención mesioangular de tercer molar inferior izquierdo, así como una reacción apical en el incisivo lateral inferior izquierdo, con pérdida de hueso.

(Foto N° 2.4 y 2.5)

#### RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO:

##### Biometría Hemática

Eritrocitos 5 millones	Monocitos 6 %
Hematócrito 48 %	Mielocitos 0 %
Hemoglobina 15.9 %	En Banda 6 %
Leucocitos 2.99 ml <sup>3</sup>	Plaquetas 200,000 mm <sup>3</sup>
Eosinófilos 2.5 %	Glucosa en sangre 90 %
Basófilos 0 %	TTP 28 seg.
Neutrófilos 55 %	TP 80 %
Linfocitos 45 %	Tiempo de sangrado 3 minutos

Todo lo anterior es para la programación quirúrgica del paciente.

## C U E S T I O N A R I O

- 1).- Interprete las Radiografías
  
- 2) Diga cuál es el Diagnóstico Integral
  
- 3) Diga qué clase de inclusión de canino es según Winter
  
- 4) Diga el tratamiento a seguir ( Técnica )
  
- 5) Diga el pronóstico

## GUIA PARA EL PROFESOR

### DIAGNOSTICO INTERAL

a).- Diagnóstico General.- Paciente aparentemente sano

b).- Diagnóstico de Cabeza y Cuello.

Cabeza.- Normocefalo sin exostosis, ni hundimientos

Cuello.- De tamaño y movimientos normales, traquea céntrica y desplazable.

c).- Diagnóstico Oral.

- Inclusión de Canino Inferior Izquierdo Clase II posición vertical.

- Inclusión de 3er molar inferior izquierdo, en posición mesioangular

- Absceso apical en incisivo lateral inferior izquierdo, con -- marcada pérdida de soporte óseo.

### TRATAMIENTO INMEDIATO

Se procede a medicar al paciente con Antibiotico-Terapia, debido al absceso que presentaba.

En base a que en los datos clínicos y de laboratorio obtenidos no encontramos alteraciones sistémicas, ni desviaciones cuantitativas se decidió programar una cita para el paciente, para practicar la extracción de 3er molar, canino e incisivo lateral inferior izquierdo.

### TRATAMIENTO MEDIATO

Bajo anestesia local, xylocaina con epinefrina al 2 %, por infiltración, se aplica bloqueo regional del nervio dentario (Fig. to Nº 2.6)

reforzando con puntos locales (Foto N° 2.7), región mentoniana del lado contrario (Foto N° 2.8) e incisiva, previa colocación de campos y lavado con antisépticos bucales en la zona a operar.

Se bloquea el lado contrario, nervio dentario inferior.

Se decide realizar primero extracción de 3er molar inferior izquierdo.

Se procede a efectuar refuerzos anestésicos a nivel del 3er molar

Se realiza incisión longitudinal de la rama ascendente de la mandíbula a la cara distal del 1er molar, bordenado todo el cuello vestibular del 2° molar

Clínicamente se aprecia la cara ocluso distal del 3er molar.

Después de haber hecho la incisión de 2 cm aproximadamente de longitud, ( Foto N° 2.9 y 2.10) se separa el colgajo y se procede a realizar la osteotomía con fresa quirúrgica de bola N° 5 (Foto N° 2.11 y 2.12), irrigando con suero fisiológico (Foto N° 2.13 y 2.14)

Una vez realizada la osteotomía se procede a efectuar la odontosección debido a la inclinación que presenta el 3er molar, la cual provoca una marcada retención. ( Foto N° 2.15)

Se extrae la corona quedando bien visible la porción radicular.

Se hacen movimientos de luxación en la raíz

Se procede a seccionar las raíces en la bifurcación, con ligeros movimientos sale en primer lugar la raíz mesial, en segundo lugar la raíz distal.

Se limpia la cavidad ósea con cucharilla de lucas ( Foto N° 2.16)

Se lava irrigando la cavidad ósea con agua bidestilada en forma enérgica. ( Foto N° 2.17)

Se procede a suturar con seda negra del 3 ceros ( Foto N° 2.18 )

## EXTRACCION DEL CANINO INCLUIDO

Se procede a realizar incisión semi Newman, la cual va desde la cara distal del primer premolar hasta la cara mesial del incisivo -- central inferior por vestibular ( Foto N° 2.19 ), a partir de ahí se realiza incisión oblicua hacia fondo de saco.

Una vez realizada la incisión, se procede a retirar la mucosa con una legra ( Foto N° 2.20 )

Por las características radiográficas y clínicas que presentaba -- el incisivo lateral, se procede a realizar la extracción de éste, observandose en el espacio correspondiente al canino una fístula con -- tejido granulomatoso, éste tejido se retira con una cucharilla de -- Lucas.

Con ligeros movimientos de luxación con un elevador recto se procede a eliminar la porción radicular del incisivo lateral (Foto N° 2.21)

Después de extraída la porción radicular del incisivo lateral, se procede a eliminar la lámina ósea vestibular (Foto N° 2.22)

Se sigue este criterio por percibir absceso apical a nivel del -- ápice del incisivo lateral.

Utilizando fresa quirúrgica del N° 5 se descubre la corona del canino incluido, haciendo una ventana aproximada de 1 cm de diametro. (Foto N° 2.23)

Con pequeños movimientos se procede a hacer una ligera luxación -- del diente.

Odontosección a nivel del tercio medio de la corona, con fresa de -- figura. Se extrae la corona ( Foto N° 2.24)

Se procede a retirar la porción radicular en toda su periferia -- del hueso que la cubre (Foto N° 2. 25)

Se hace una retención a la raíz para poder hacer palanca con un elevador de ápice (Foto N° 2.26)

Una vez extraída la porción radicular se procede a limpiar y lavar la cavidad ósea, con una cucharilla de luca, lima para hueso y se lava con agua bidestilada (Foto N° 2.27, 2.28, y 2.29)

Posteriormente suturamos con seda negra de 3 ceros (Foto N° 2.30)

En la Foto N° 2.31 podemos observar los organos dentarios extraídos.

#### POSOPERATORIO

##### INDICACIONES PARA EL PACIENTE

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

#### PRONOSTICO

Favorable, debido a que se eliminó un proceso patológico y la causa, la cual era el tumor, que en determinado momento también se podría eliminar.

## EVOLUCION

El paciente se presenta nuevamente al consultorio después de 8 días, se valora, tomando radiografía periapical. Se quitan puntos de sutura.

Después de un mes el paciente ha evolucionado satisfactoriamente (Foto N° 2.32 y 2.33 )

Posteriormente se citó al paciente para diseño y fabricación de prótesis fija.

En una cita posterior se coloca prótesis fija.

## GUIA PARA EL ALUMNO

Paciente femenino de 39 años de edad, originaria del Estado de Michoacán, la cual se presenta al Servicio de Dental.

La paciente inicia su padecimiento actual hace 2 meses, refiriendo odontalgía a nivel del incisivo central superior derecho.

En la elaboración de la Historia Clínica refiere los siguientes datos:

## ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Paciente procecente del medio socioeconómico medio, con ingesta calórica y proteica adecuada, aseo personal y vivienda en buenas condiciones de higiene. Inmunizaciones completas.

## ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Refiere ser alérgica a la penicilina

Niega antecedentes traumaticos, transfuncionales y hemorragiparos.

El examen clínico revela apertura bucal dentro de los límites normales, mucosas hidratadas, movimientos linguales normales, ausencia de canino y premolar superior izquierdo, con reemplazamiento protésico, buena higiene oral, obturaciones en ambas arcadas dentarias en varios dientes (Foto N° 3.1, 3.2)

También se pudo observar ausencia de 1er molar superior derecho, 1er molar inferior izquierdo.

Se solicitaron exámenes de laboratorio, obteniendo los siguientes

resultados:

Biometría Hemática

Eritrocitos 5 millones	En Banda 0 %
Hemoglobina 15.6	Neutrofilos 60 %
Hemátocrito 45	Plaquetas 160,000
Leucocitos 7,200	TTP 33.8
Linfocitos 33 %	TP 85 %
Monocitos 5 %	Tiempo de sangrado 3 minutos
Eosinófilos 1 %	Glucosa en sangre 91 mg/dl
Basófilos 0 %	

Se procedió a tomar radiografías panorámica, periapical y oclusal, las cuales nos permiten detectar inclusión de canino superior izquierdo, localizado en la cara palatina por detrás del incisivo central superior izquierdo (Foto N° 3.3 y 3.4)

Pérdida del 1er molar superior derecho, 1er premolar superior izquierdo y 1er molar inferior izquierdo. (Foto N° 3.4)

Todo lo anterior es para la programación quirúrgica del paciente.

- 1) Interprete las radiografías
- 2) Diga Cuál es el Diagnóstico Integral
- 3) Diga qué clase de inclusión de canino es según Winter
- 4) Diga el tratamiento a seguir (Técnica)
- 5) Diga el pronóstico

## GUIA PARA EL PROFESOR

### DIAGNOSTICO INTEGRAL

a).- Diagnóstico General.- Paciente femenino aparentemente sana

b).- Diagnóstico de Cabeza y Cuello.

Cabeza.- Normocefalo sin depresiones ni exostosis craneales, pe  
lo bien implantado.

Cuello.- Cilindrico, corto, delgado sin adenomegalias

c).- Diagnóstico Oral

- Inclusión de Canino superior izquierdo Clase I posición horizontal
- Prótesis Inadecuadas
- Maloclusión

En base a que en los datos clínicos y de laboratorio obtendios no encontramos alteraciones sistémicas, ni desviaciones cuantitativas, se decidio practicar la extracción de canino superior izquierdo.

### TRATAMIENTO MEDIATO

Bajo anestesia local carbocaina, se realiza bloqueo del nervio - palatino anterior, suborbitario y palatino posterior izquierdo.

(Foto N° 3.5 y 3.6)

Se realiza incisión con hoja de bisturí N° 15 festoneando del 2° premolar superior izquierdo a incisivo central superior derecho.

(Foto N2 3.7 y 3.8)

Se desprende colgajo mucoperiostico, mediante legra para hueso

(Foto N° 3.9 y 3.10)

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de fisura N° 560, hasta des cubrir la corona del diente por extraer (Foto N° 3.11 y 3.12)

Se procede a realizar odontosección una vez descubierto el tercio anterior de la raíz (Foto N° 3.13)

Se extrae la corona del canino incluido (Foto N° 3.14)

Enseguida, la porción radicular (Foto N° 3.15) se extrae

Se regulariza el hueso mediante lima para hueso (Foto N° 3.16)

Se efectúa aseo mecánico en la región intervenida mediante irrigación de solución fisiológica en forma enérgica (Foto N° 3.17)

Se vuelve el colgajo a su sitio normal readaptándolo perfectamente.

Se sutura con seda negra 000, puntos interdientales (Foto N° 3.18)

## POSOPERATORIO

### INDICACIONES PARA EL PACIENTE

- Al llegar a su casa, guarde reposo por algunas horas.
- Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.
- No realice ninguna clase de enjuagatorios
- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida, posteriormente será dieta blanda.
- Retirar la gasa de la boca, al cabo de una hora.
- Tomar sus medicamentos de acuerdo a lo indicado en su receta.

- Regresar en 8 días para retirar puntos de sutura y valoración del paciente.

#### PRONOSTICO

Favorable, porque se quito la causa que estaba provocando el dolor.

#### EVOLUCION

Después de 8 días, se presenta la paciente a revisión, se observa que va evolucionando satisfactoriamente, se procede a retirar puntos de sutura.

Después de un mes, podemos observar que la paciente evolucionó -- satisfactoriamente. (foto N° 3.19 y 3.20)

Posteriormente se continua el tratamiento para corregir las -- prótesis inadecuadas que presenta el paciente.

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

## CAPITULO N° 5

ARCHER W. HARRY, Atlas Paso por Paso de Técnicas Quirúrgicas, Segunda Edición Buenos Aires Mundi 1978.

RIES CENTENO GUILLERMO A. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica, Octava Edición Buenos Aires 1979, "El Ateneo"

CAPITULO Nº 6 "ANALISIS DE LA RESULTANTE OBTENIDA"

- Resultado de la Investigación
  
- Conclusiones
  
- Propósitos Superadores

## RESULTADO DE LA INVESTIGACION

- 1.- El Seminario es una técnica de enseñanza la cual coadyuva al desarrollo profesional de los alumnos.
  
- 2.- Antes de realizar cualquier intervención quirúrgica es necesario conocer el área que se va a intervenir.  
Mediante recursos clínicos y radiológicos es posible localizar el órgano dentario incluído.
  
- 3.- La mayoría de los dientes incluídos deben ser extraídos para corregir un estado patológico existente o para prevenir trastornos futuros.  
Algunos dientes incluídos pueden permanecer en su lugar si se considera que el tratamiento será peor que la enfermedad.

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

A través el presente trabajo, nos hemos podido percatar, de que la labor profesional del Cirujano Dentista, no -- debe limitarse a determinadas actitudes, acciones o actividades, sino que debe avarcar la problemática que presente nuestro paciente.

## PROPOSITOS SUPERADORES

- Utilizar un Seminario, el cual conlleva al desarrollo del proceso Enseñanza - Aprendizaje
- Elavoración de Historias Clínicas completas
- Utilizar Auxiliares de Diagnóstico
- Instituir un plan de tratamiento adecuado y Completo
- Prevenir probables enfermedades
- Procurar un Universo de Trabajo amplio, sin Limitaciones
- Actualizarse

Tener en la mente el deseo de la superación y desarrollo en --  
todos los campos de la Odontología.

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

DR. SALVADOR ANAYA ALVA. DRA. MA. PATRICIA GARDUÑO GARDUÑO. Análisis REtrospectivo de 233 Retenciones Dentarias, Revista del ADM VOL. - XXXVI N° 3 pag. 269 Mayo Junio 1979.

DR. SHIME JASKEE TOIBER SEREBNICKY, Dientes No Erupcionados, Observación Histológica pulpar. Revista del ADM VOL. XXXV N° 5 Sep-Oct. 1978 pag. 403.

DR. FRANCISCO R. MIRANDA, Importancia y Métodos del Estudio Prope-- deutico en Cirugía Estomatológica, Revista de la Academia Nacional de Estomatología VOL. XIII N° 2, 1976 pag. 16

DR. SAMUEL SENTIES L. DR. HECTOR SANTIAGO P. DRA. MA. DE LOURDES GONZALEZ O. , Degeneración Histopatológica de los Tejidos del Folículo Dental de los Organos Dentarios Retenidos, Revista de la Academia -- Nacional de Estomatología, VOL. XII N° 1, pag. 9, 1975

DR. FRANCISCO R. MIRANDA, Problemas de las piezas dentarias retenidas en Cirugía Estomatológica. Revista de la Academia Nacional de -- Estomatología, VOL. XIII N° 1 pag. 16 1976.

L. POMPINAS MINAO Y C. MARTINEU, Conducta a seguir ante un Canino - Retenido Revista Española de Estomatología Tomo XXVI N°6 pag. 419 1978.

J. KOLF TH PULGO SARDA, Retenciones dentarias. Revista Española de - Estomatología, Tomo XXVI pag. 418, 1978. N° 6

RCHER, W. HARRY, Atlas paso por paso de Técnicas Quirúrgicas, Segunda Edición Buenos Aires Mundi 1978, pags. 124 y de 174 a 190

ATRES LEDON EDMUNDO, Procedimientos en Cirugía Bucal, Edición México Continental 1980

IES CENTENO GUILLERMO A. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica ,Octava Edición Buenos Aires 1979 "El Atenero"

CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA, El Diente Impactado sus Complicaciones y Tratamiento, Editorial Interamericana 1979, pag. 333, 47, 359 369, 437, 450, 459, 469

. BIRN. J. E. WINTHER . Atlas de Cirugía Oral ,Editorial Salvat 1979

. TESTUT. A. LATARJET. Anatomía Humana Tomo I y II Editorial Salvat 1979

. BOUCHET J. CULLERET, Anatomía Descriptiva, Topográfica y Funcional, Editorial Panamericana 1979

UIROS , Anatomía Humana Tomo I, II, III Editorial Porrúa 1979

UIGI SEGATOREI, GIANANGELO POLI, Diccionario Médico Editorial Teide S.A. 1980.

RODNEY W. NAPIER, MATTI K. GERSHEUFELD, Teoría y Experiencia, Editorial Trillas , 1980

JEAN MAISONNEUVE, Dinámica de los Grupos, Ediciones Nueva Visión, 1978

EZEQUIEL ANDER-EGG, Técnicas de Investigación Social, Editorial Hvmantas, 1977

IMEDEO G. NERICI, Hacia una Didáctica General Dinámica, Editorial Kapelesz S.A. 1975.