

2ej  
17



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES

ZARAGOZA, U.N.A.M.

PERFIL DE LA CIRUGIA BUCAL REALIZADA EN LA CLINICA  
"ZARAGOZA" DURANTE EL PERIODO 83/1 - 83/2

T E S I S

Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA

Presenta la alumna

PATRICIA PUENTE GONZALEZ



México, D. F.

1986



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

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

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

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

## FUNDAMENTACION DE LA ELECCION DEL TEMA

Dentro del plan de estudios de la E.N.E.P. "ZARAGOZA" de la carrera de Odontología, se cuenta con elementos básicos, la incorporación de las siguientes áreas a lo largo de todos los semestres como son:

- I. Biología humana
- II. Ciencias sociales
- III. Teoría odontológica
- IV. Estudio clínico, diagnóstico y plan de tratamiento
- V. Desempeño de acciones profesionales de asistencia y de investigación.

Se considera que para lograr una integración didáctica de las cinco áreas, el sistema de organización de la enseñanza es el siguiente:

Para el primer semestre se designan cuatro módulos:

- 1.- Módulo introductorio
- 2.- Aparato estomatognático
- 3.- Salud bucal
- 4.- Placa dentobacteriana.

Para el segundo semestre se designan tres módulos:

- 1.- Crecimiento y desarrollo del aparato estomatognático
- 2.- Estudio clínico y radiográfico en odontología
- 3.- Odontología preventiva y restauradora.

Para el tercer semestre, incluye cuatro módulos:

- 1.- Sistema de mantenimiento
- 2.- Preparativos del acto operatorio
- 3.- Teoría odontológica
- 4.- Clínica integral I

Para el cuarto semestre incluye, tres módulos:

- 1.- Sistema de regulación y relación
- 2.- Teoría odontológica II
- 3.- Clínica integral II.

Para el quinto semestre incluye tres módulos:

- 1.- Agresión y defensa I
- 2.- Teoría odontológica III
- 3.- Clínica integral III

Para el sexto semestre incluye tres módulos:

- 1.- Agresión y defensa II
- 2.- Teoría odontológica IV
- 3.- Clínica integral IV

Para el séptimo semestre incluye tres módulos:

- 1.- Seminario de integración I
- 2.- Teoría odontológica V
- 3.- Clínica integral V

Para el octavo semestre incluye tres módulos:

- 1.- Seminario de integración II
- 2.- Teoría odontológica VI
- 3.- Clínica integral VI

El odontólogo es un profesional experto en el mantenimiento de la integridad, la estética y el funcionamiento -- del aparato estomatognático, para contribuir a la preservación y restauración del estado de salud general del paciente y de las comunidades.

Para lograr un conocimiento adecuado de las características y distribución de morbilidad de la población, así como sus características socio-económicas, para lograr una mejor planeación de la atención y una utilización más adecuada de los recursos físicos, materiales y humanos con que se cuenta y dar así una solución eficaz y efectiva a los problemas de la salud de la población; es necesario entonces -realizar un estudio socioepidemiológico que nos proporcione la información requerida.

Dentro de la E.N.E.P. Zaragoza, a pesar de contar con los datos de información como son la Historia Clínica y el número de procedimientos realizados para la evaluación del alumnado, esta información se pierde al no ser procesada - con fines de retroalimentar a los programas de la carrera.

Con este objetivo, consideramos de vital importancia -

realizar una investigación documental, mediante la recopilación de información concerniente al "área de cirugía bucal", que se realiza en la E.N.E.P. Zaragoza, con el fin de optimizar la utilización de los recursos humanos, físico y materiales, así como retroalimentar el programa académico en cuestión.

En particular se pretende conocer la cobertura que ofrece la E.N.E.P. Zaragoza, a la población en su zona de influencia, así como, la prevalencia, incidencia y características epidemiológicas de las diferentes entidades patológicas que requieren cirugía, y que son atendidas en la Clínica "Zaragoza" de este plantel.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿De qué manera los objetivos de la cirugía bucal vigentes atienden las necesidades de la población?

Dada la falta de recopilación de datos estadísticos y epidemiológicos, en lo que se refiere al área de Cirugía Bucal, en la Clínica Zaragoza, se pretende realizar lo siguiente:

- Un análisis y recuento de los diagnósticos y de la cantidad de cirugías realizadas en la clínica durante el período 83/1 - 83/2.
- Valorar los diagnósticos que determinarán el tratamiento de elección para la patología encontrada.
- Valorar y determinar las enfermedades sistemáticas que presentan los pacientes que requieren cirugía bucal.
- El tipo de población que es atendida en la clínica y sus características socio-económicas.
- Complicaciones pre-trans y posoperatorias que se han presentado en la clínica durante el período mencionado.

Por lo tanto, es necesario desarrollar un registro que nos permita conocer la información, concentrarla y así optimizar el funcionamiento de los programas.

## OBJETIVOS

- Conocer el programa de trabajo destinado a la Clínica "Zaragoza".
- Hacer un recuento y análisis de las características de la población que se atiende en la clínica.
- Determinar el porcentaje que representan los tratamientos de cirugía bucal, que se realizan en la clínica, con respecto al total de procesamientos que se efectúan.
- Conocer las características epidemiológicas, de las patologías más frecuentes que se atienden a través del programa.
- Conocer las técnicas más utilizadas para cada uno de los diferentes tratamientos quirúrgicos.
- Conocer otros diagnósticos bucales asociados.
- Valorar si requerimos o contamos con todo el equipo, instrumental; materiales y personal para las necesidades de la escuela y de la población.

## HIPOTESIS DE TRABAJO

Los programas de cirugía bucal vigentes, (7o. y 8o. - semestre), establecidos en la E.N.E.P. "Zaragoza", no son acordes a las necesidades de la población que acude para - atención de esta especialidad.

## MATERIAL Y METODO

### MATERIAL:

- Plan de estudios vigentes
- Programas clínicos vigentes
- 5,800 historias clínicas aproximadamente (83/1 - 83/2)
- Tarjetas de trabajo en las cuales se anotarán los datos de importancia de este estudio.

### METODO:

Cuando el médico clínico examina un paciente, usa un método definido de examen para llegar al diagnóstico y tratamiento del caso. Cuando el epidemiólogo estudia los problemas de salud y enfermedad de la población debe también usar un método para que las conclusiones sean representativas del problema estudiado y aplicables a toda la población.

Este método debe ser científico y las conclusiones, como se refiere a la población, deben tener representación matemática.

Por estadística (estat - estado) se entiende datos cuantitativos utilizados, influenciados por una multiplicidad de causas y por "método estadístico" un método matemático, que permite dentro de ciertos límites analizar las causas múltiples que afectan a los cuantitativos.

La esencia del método estadístico aplicado a la medicina y a la evaluación de la salud, reside en el análisis de las múltiples causas o factores que intervienen en la producción de los fenómenos biológicos.

El método estadístico es aplicable a cualquier tipo de investigación científica, el método epidemiológico puede ser usado para estudiar las causas y distribución de la enfermedad.

La bioestadística se refiere fundamentalmente a estadística de población en relación directa a los problemas de salud y enfermedad que se presenta. El método estadístico se aplica constantemente en la medicina, cuando se estudian las respuestas a determinado tratamiento o la eficacia de

nuevos tratamientos.

En esta investigación se utilizará el método retrospectivo en el cual se examinan las características del material acumulado en el pasado.

La investigación será descriptiva, ya que solo va a reseñar las características de los objetivos dentro del plan de estudios de 7o. y 8o. semestres de la población que asiste a la clínica "Zaragoza".

La bioestadística la utilizaremos para tener la distribución de la población por: edad, sexo, ocupación, nivel económico, nivel educacional, incidencia de patologías dentro de la clínica.

Se van a utilizar tablas estadísticas y presentaciones gráficas, con los resultados de los trabajos en investigaciones, también se elaborarán tablas o cuadros de acuerdo a los objetivos.

La representación gráfica se va a llevar a cabo por medio de Histogramas, Poligramas, Diagramas Circulares.

## BIBLIOGRAFIA

Archer, W. Harry; CIRUGIA BUCAL  
Mundi, Buenos Aires. 1978.

Durante, Avellanal; Cirugía Odontomaxilar  
Ediar, Buenos Aires. 1946.

Kruger, Gustavo; Cirugía Oral.  
Interamericana. México, 1978.

Odontología Clínica de Norteamérica, Cirugía Oral en el  
Consultorio  
Mundi, Buenos Aires. 1961.

Pichler, Hans.; Cirugía Bucal y de los Maxilares.  
Labor, Barcelona. 1952.

Ries, Centeno; Cirugía Bucal.  
El Ateneo, Buenos Aires. 1979.

Starshak, Thomas J.; Cirugía Preprotética.  
Mundi, Buenos Aires. 1974.

Wise, Robert A.; Cirugía de Cabeza y Cuello.  
Interamericana, México. 1959.

# I N D I C E

	Pag.
CAPITULO I	
¿QUÉ ES EL SISTEMA MODULAR?	
1.1	DEFINICION DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA MODULAR . . . . . 2
1.2	CARACTERISTICAS GENERALES. . . . . 2
1.3	DEFINICION Y COMPONENTES DE MODULO . . . . . 3
CAPITULO II	
CONTENIDO CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS	
2.1	ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS. . . . . 6
2.2	PROCEDIMIENTOS A CUBRIR EN CLINICA INTE- GRAL V Y VI. . . . . 8
2.3	OBJETIVOS TERMINALES DE LA CARRERA CIRU- JANO DENTISTA . . . . . 8
2.4	PROPOSITO, CONTENIDO Y OBJETIVOS ESPECI- FICOS DE CLINICA INTEGRAL V Y VI . . . . . 11
CAPITULO III	
CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y EPI- DEMIOLÓGICAS DE LA COMUNIDAD ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA.	
3.1	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO . . . . . 15
CAPITULO IV	
TECNICAS QUIRURGICAS DE CIRUGIA BUCAL A NIVEL LICENCIATURA.	
4.1	GENERALIDADES. . . . . 22
4.2	HISTORIA CLINICA . . . . . 33
4.3	TEJIDOS BLANDOS . . . . . 34

	Pag.
4.4	DIENTES SUPERNUMERARIOS RUDIMENTARIOS . . . . . 41
4.5	TERCEROS MOLARES RETENIDOS. . . . . 45
4.6	CANINOS RETENIDOS . . . . . 51
4.7	EXEROSIS DE ESTRUCTURAS OSEAS, PROTUBERANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA COLOCACION DE UNA PROTESIS . . . . . 61
4.8	APICECTOMIAS . . . . . 72
4.9	TRATAMIENTO POSOPERATORIO DE DIENTES RETENIDOS . . . . . 76
4.10	FIBROMA DEL SURCO VESTIBULAR . . . . . 78
4.11	TRANSPLANTE . . . . . 79
4.12	REIMPLANTE . . . . . 83
4.13	IMPLANTE . . . . . 84

CAPITULO V

RECOLECCION DOCUMENTAL DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS REALIZADOS EN LA CLINICA -- ZARAGOZA EN EL PERIODO 83/1 - 83/2 . . . . .	86
---	----

CAPITULO VI

ANALISIS SITUACIONAL . . . . .	102
CONCLUSIONES . . . . .	109
BIBLIOGRAFIA . . . . .	111

ANEXOS

# CAPITULO I

¿QUE ES SISTEMA MODULAR?

## ¿QUE ES SISTEMA MODULAR?

### 1.1 DEFINICION DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA MODULAR.

Es un sistema de organización de la enseñanza que tiene como elementos básicos el desempeño de actividades profesionales graduadas a la capacidad de los alumnos, en estrecha - correlación con la información pertinente.

El sistema de enseñanza modular estructura los módulos pertinentes con una secuencia determinada por los modelos de servicio pedagógicos y didácticos. (Está compuesto por información y actividades, siendo las actividades las determinantes de los primeros).

Se orienta a que el alumno aprenda, no a que el profesor enseñe.

### 1.2 CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA MODULAR.

Desempeño de actividades profesionales: Según la clasificación de diferentes currícula, éste es un sistema que se basa en acciones. Estas acciones son las mismas que desempeña en su práctica profesional, puesto que se considera que el propósito de todo el sistema es formar personal que sea capaz de efectuar acciones que sirvan para resolver cierto tipo de problemas, estas funciones o acciones son la médula de la estructura del sistema.

Graduadas a la capacidad de los alumnos: El desempeño de las acciones profesionales por parte de los alumnos está limitado o restringido por las capacidades o conductas previas de éstos.

En estrecha correlación con información pertinente: El cumplir con los criterios de pertinencia y de relevancia, es una de las características más importantes del sistema, la información se proporciona en relación adecuada con la o las funciones que en esos momentos desarrolla el alumno, así solo se proporciona la información que contribuye a formar un "esquema de acción" en el alumno.

Con secuencia determinada por modelos de servicio pedagógicos y didácticos: La distribución y organización de las funciones profesionales dentro del sistema, además de estar

de acuerdo con las capacidades de los alumnos (criterio didáctico) se basa en dos modelos:

**Modelo pedagógico:** Se configura a través de la concepción que se tenga en función de la escuela, de las relaciones de ésta con el contexto social, de la función del profesional y de la enseñanza y del aprendizaje, siempre implica ideología.

**Modelo didáctico:** Se configura a través de la aplicación o no de los principios del aprendizaje en la selección y organización de los diversos elementos de un sistema de enseñanza.

### 1.3 ¿Qué es un módulo? definición y componentes.

Módulo es una estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, que en un lapso flexible permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades y destrezas y actitudes, que le permiten al alumno desempeñar funciones profesionales.

Se compone de un conjunto de actividades de capacitación profesional y de una o varias unidades didácticas, que aportan al alumno la información necesaria para el desempeño de una o varias funciones profesionales. Cada módulo es auto suficiente para el cumplimiento de una o varias funciones profesionales.

**Estructura Integrativa Multidisciplinaria:** Si entendemos por estructura, la forma como se relacionan los diversos elementos entre sí el S.E.M.\* tiene como característica básica el relacionar las actividades de práctica profesional con la estructuración del conocimiento. Esta estructura tiene dos dimensiones: la sincrónica y la diacrónica.

Sincrónicamente permite ubicar como simultáneos en el tiempo las actividades profesionales y la información pertinente y relevante, para su adecuado desempeño.

Diacrónicamente se caracteriza por un continuo que principia con actividades fáciles, simples, hasta terminar con

\* Sistema de Enseñanza Modular.

actividades difíciles y complejas y por la relación de inclusión que guardan las primeras respecto a las segundas.

La distribución y organización de las funciones profesionales dentro del sistema, además de estar de acuerdo con las capacidades de los alumnos (criterio didáctico) se basa en tres módulos.

**MODELO DE SERVICIO:** Se configura a través de la concepción de la práctica profesional. Esto es, si la concepción que se tiene de la práctica profesional es como un equipo de trabajo odontológico, esta concepción se verá reflejada en el curriculum, que lógicamente deberá tener como elemento primordial el desarrollo de actividades de equipo, esto mismo sucede cuando la concepción se basa en la práctica individual.

El introducir como uno de los criterios básicos el de formación de servicios es importante por sus implicaciones, algunas de ellas son:

- a) La concepción del estudiante como gente productiva.
- b) La incorporación del concepto de integración de docencia-servicio.
- c) En combinación con otros criterios, la agrupación de funciones y objetivos a través de programas y no de disciplinas.

**MODELO PEDAGÓGICO:** Se configura a través de la concepción que se tenga de la función de la escuela, de las relaciones de ésta con el contexto social de la función del profesional y de la enseñanza y el aprendizaje, siempre implica ideología.

**MODELO DIDÁCTICO:** Se configura a través de la aplicación o no de los principios del aprendizaje en la selección y organización de los diversos elementos del sistema de enseñanza.

C A P I T U L O    I I

CONTENIDOS CURRICULARES DEL PLAN DE ESTUDIOS

## CONTENIDOS CURRICULARES DEL PLAN DE ESTUDIOS

### 2.1 ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS.

Consideramos que para lograr la integración didáctica de las cinco áreas, el sistema de organización de la enseñanza que permite la mayor integración de conocimientos afines es el sistema de enseñanza modular, por lo cual se optó por éste para poder llevar a cabo una enseñanza basada en resolución de problemas y la capacitación gradual en el desempeño de funciones profesionales.

Para el primer semestre, se diseñaron cuatro módulos que son:

Módulo introductorio.  
Aparato estomatognático.  
Salud bucal.  
Placa dentobacteriana.

A través de esto se pone en contacto al estudiante con los aspectos básicos de las ciencias de la salud y de la odontología en particular, se le enseña a relacionar la salud general con la salud oral y a desarrollar las destrezas básicas de examen bucal, obtención de índices epidemiológicos y aplicación de técnicas preventivas.

El segundo semestre incluye tres módulos:

Crecimiento y desarrollo del aparato estomatognático.  
Estudio clínico y radiográfico en odontología.  
Odontología preventiva y restauradora.

A través de estos módulos se capacita al estudiante para conocer los aspectos fundamentales del crecimiento y desarrollo del aparato estomatognático, la realización del estudio clínico y radiográfico elemental y el desarrollo de destrezas para desempeñar acciones de prevención y restauración.

El tercer semestre incluye:

Sistema de mantenimiento.  
Preparativos del acto operatorio.  
Teoría odontológica.  
Clínica integral I.

El cuarto semestre incluye:

Sistema de regulación y relación.  
Teoría odontológica II.  
Clínica integral II.

Tiene como propósito el análisis epidemiológico de la morbilidad de población infantil, así como de algunas respuestas a nivel colectivo, son susceptibles de implementarse.

El quinto semestre incluye:

Agresión y defensa I.  
Teoría odontológica III.  
Clínica integral III.

El sexto semestre incluye:

Atresión y defensa II.  
Teoría odontológica IV.  
Clínica integral IV.

Tiene como propósito el análisis epidemiológico de la morbilidad de población adulta, joven, así como de algunas respuestas que a nivel colectivo son susceptibles de implementarse.

Se realizan prácticas en la comunidad (abierta y cerrada) de conocimientos en salud bucal, aspectos Socioeconómicos y de servicios existentes en la población.

El séptimo semestre incluye:

Seminarios de integración I.  
Teoría odontológica V.  
Clínica integral V.

El octavo semestre incluye:

Seminarios de integración II.  
Teoría odontológica VI.  
Clínica integral VI.

Este módulo plantea un abordaje metodológico que permite al alumno en forma integral y científica estudiar el proceso salud-enfermedad en general y cuatro patologías particulares (caries, enfermedad paradontal, maloclusiones y tumores) con la generalidad de planificar un modelo de servi-

cio innovador que conyeva a superar el actual estado de salud bucal de la población. De acuerdo al propósito esperado en el plan de estudios vigente, esto se logra a partir de la utilización de conocimientos; clínicos, biológicos y sociales en el marco de las ciencias políticas, sociales. Se contribuye así a lograr, que el alumno se encuentre capacitado para explicar los procedimientos necesarios y efectuar el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento en cualquier grupo de población.

## 2.2 PROCEDIMIENTOS A CUBRIR EN CLINICA INTEGRAL V Y VI.

### Clinica Integral V.

Dos aparatos de ortodoncia.  
 Dos cirugías (una como operador y una como asistente).  
 Una prótesis total (superior e inferior).  
 Tres unidades de fija.  
 Una prótesis removible bilateral.  
 Dos altas integrales.

### Clinica Integral VI.

Dos aparatos de ortodoncia.  
 Dos cirugías (una como operador y una como asistente).  
 Una prótesis total.  
 Tres unidades fijas.  
 Una prótesis removible bilateral.  
 Tres altas integrales.

## 2.3 OBJETIVOS TERMINALES.

Concebimos al odontólogo como el profesional experto en el mantenimiento de la integridad, la estética y el funcionamiento del aparato estomatognático, para contribuir a la preservación y restauración del estado general de individuos y comunidades.

Esto se obtiene por medio de:

### I. Programación de la atención odontológica.

La determinación de necesidades a través de estudio epidemiológico, por lo cual podrá, obtener, procesar y analizar los siguientes datos de comunidad en salud.

## II. Diagnóstico.

Será capaz de determinar la normalidad, la anormalidad y la patología de:

- a) El estado general de salud del paciente.
- b) El desarrollo y funcionalidad del aparato estomatognático.
- c) El desarrollo de las denticiones temporal y permanente.
- d) La integridad de los tejidos de la cavidad oral y los tejidos anexos.
- e) Y de determinar los factores causales de la anormalidad y la patología.

Será capaz de elaborar un diagnóstico en base a la información obtenida mediante:

- a) El interrogatorio.
- b) La exploración física.
- c) Las radiografías intra y extra orales.
- d) Las pruebas del laboratorio.
- e) Las pruebas de gabinete.
- f) Configurar, a partir de los signos y síntomas, los principales síndromes generales del ser humano.
- g) Registrará rutinaria y confiablemente esta información en la historia clínica del paciente.
- h) Registrará y reportará las diversas enfermedades que identifique de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades de la O.M.S.\*

Será capaz de identificar los estados fisiológicos y patológicos que ameriten la consulta con otros profesionales o especialistas (interconsulta y canalización) y de valorar los beneficios que se obtienen con estos procedimientos.

Será capaz de realizar los siguientes procedimientos en la utilización de auxiliares diagnósticos.

- a) Toma, revelado e interpretación de radiografías periapicales, de aleta, de mordida, y oclusales.

\* O.M.S. Organización Mundial de la Salud.

- b) Toma y revelado e interpretación de radiografías de cráneo y cara.
- c) Elaboración e interpretación de cefalometrías.
- d) Toma e interpretación de pruebas de citología exfoliativa bucal.
- e) Efectuar e interpretar pruebas de susceptibilidad a la caries.
- f) Interpretar pruebas de:
  - 1. Biometría hemática.
  - 2. General de orina.
  - 3. Tiempo de sangrado.
  - 4. Tiempo de coagulación.
  - 5. Tiempo de protombina.
  - 6. Glucosa en sangre.
  - 7. Glucosa en orina.
  - 8. Toma de impresiones de la cavidad oral y los dientes.
  - 9. Obtención y análisis de modelos de estudio.
- g) Efectuar la toma e interpretación de signos vitales.

### III. Elaboración de planes de tratamiento.

Será capaz de diseñar planes de tratamiento adecuados, (grupales e individuales) tomando en consideración:

- a) El diagnóstico previamente elaborado.
- b) La ordenación de los problemas odontológicos del paciente.
- c) La utilización óptima de los recursos humanos, materiales y técnicos disponibles.

### IV. Prevención.

Será capaz de aplicar en forma individual y/o grupal - procedimientos específicos para la prevención primaria de - las enfermedades orales más frecuentes, a saber; caries, periodontopatías y maloclusiones.

#### V. Realización del tratamiento.

Será capaz de realizar los procedimientos necesarios para mantener con vida al paciente cuando se presentan situaciones de emergencia en el consultorio dental, y de referirlo al servicio pertinente hasta su total recuperación.

Será capaz, en base al diagnóstico y al plan de tratamiento de seleccionar, prescribir, aplicar en las dosis adecuadas, y explicar las acciones, interacciones y contraindicaciones de los siguientes grupos de fármacos.

Analgésicos y antipiréticos.  
 Anestésicos.  
 Antibióticos.  
 Antiinflamatorios.  
 Ataráxicos.  
 Antihistamínicos.

#### VI. Participación en el sistema de atención.

Será capaz de trabajar en equipo con otros odontólogos y otros profesionales y de adiestrar y utilizar adecuadamente al personal auxiliar de odontología; para lograr la resolución integral de los problemas del paciente y la comunidad.

Será capaz de aplicar los conceptos de simplificación del trabajo en todos los procedimientos clínicos que efectúe y en diversos sistemas de atención.

### 2.4 PROPOSITOS CONTENIDOS Y OBJETIVOS ESPECIFICOS DE CLINICA INTEGRAL V Y VI.

Realización de procedimientos diagnósticos. Evaluación general del paciente, examen completo del aparato estomatognático, examen radiográfico toma e interpretación de radiografías. Intra y extraorales. Uso de auxiliares diagnósticos. Exámenes de laboratorio, exámenes histopatológicos.

Tratamiento de pacientes con problemas complejos de oclusión.

Diagnóstico y diseño de prótesis para rehabilitación oral.

Prevención y tratamiento de caries dental en personas de edad.

Tratamiento de enfermedad periodontal.

Tratamiento de pacientes edéntulos. Diseño, verificación y colocación de prótesis totales.

Procedimientos de Cirugía bucal.

Tratamientos complejos de niños, adolescentes y adultos.

Terapéutica, tratamiento de enfermedades infecciosas, reoplasias, y traumáticas de la cavidad oral.

Investigación aplicada.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS.

El estudiante continuará efectuando las actividades clínicas de los módulos anteriores de Clínica Integral y de realizar además:

El diagnóstico completo de patología de la articulación Temporo-mandibular.

La indicación, toma y conservación de biopsia de la cavidad oral.

El diagnóstico de traumatismos del macizo maxilo-facial.

#### CONTENIDO CLINICA INTEGRAL VI.

Atención odontológica de instituciones hospitalarias.

Atención odontológica a población suburbana y urbana.

Atención odontológica en clínica de concentración.

Clínica electiva.

Investigación aplicada.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

El alumno continuará efectuando los procedimientos clínicos de los módulos de Clínica Integral anteriores en diversos ambientes de trabajo.

Evaluará las características y la calidad de la atención en diversos servicios.

C A P I T U L O     I I I

CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y EPIDEMIOLOGICAS  
DE LA COMUNIDAD ASISTENTE A LA CLINIZA ZARAGOZA

CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y EPIDEMIOLOGICAS  
DE LA COMUNIDAD ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA

3.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

- a) Urbanismo: (drenaje, pavimento, alumbrado, agua potable, recolección de basura, etc.)

De los 117.5 km cuadrados de superficie con los que cuenta la Delegación Iztapalapa, 94.76 km cuadrados se encuentran urbanizados, en los cuales existe aproximadamente 70.0% de la superficie con el servicio de drenaje y alcantarillado, la carencia de este servicio se acentúa, por lo general en la zona suroeste de la Delegación.

Pavimento:

Aproximadamente el 50.0% de las calles y avenidas se encuentran pavimentadas, la delegación con el fin de evitar la formación de baches, organiza programas de repavimentación en los meses previos a la época de lluvias.

Alumbrado público:

La Delegación Iztapalapa cuenta aproximadamente con 70.0% de su superficie con alumbrado público, y el 90.0% de su población posee energía eléctrica dentro de sus hogares.

Agua potable:

Se calcula que en un 35% del área urbanizada se carece de agua y se cree sea esto debido a que los valles de México y el de Lerma han sufrido una disminución en las fuentes subterráneas y por ende una disminución en los caudales.

Recolección de basura:

Se cuenta actualmente en la delegación con una población flotante de 250,000 personas, que generan diariamente 550 grs. por persona aproximadamente, que hacen un total de 510

toneladas las que representan un 78% del total de basura que es necesario recolectar, observándose un déficit muy marcado en este servicio, pues existen solamente 46 unidades destinadas para la recolección de basura y un total de 338 elementos humanos, los que se emplean en recoger basura a domicilio (en vehículos), 405.3 toneladas por día y en barrido manual 78.0 toneladas por días, existen 14 barredoras mecánicas, que recolectan diariamente 16.7 toneladas de basura, ocasionando un déficit de aproximadamente un 8.03%, en la recolección de la basura.

- b) Comunicaciones: (correos, telégrafos, vialidad, teléfono, rutas de transporte, etc.)

Correos:

Cuenta con 3 oficinas de correos, las cuales están ubicadas:

- Administración #55 en Calzada E. Iztapalapa 1033
- Administración #74 en Calzada E. Iztapalapa 442
- Administración #89 en U. Habitacional Vicente Guerrero.

Telégrafos:

Cuenta con 4 oficinas ubicadas en:

- Calzada E. Iztapalapa # 289
- Unidad Vicente Guerrero
- San Lorenzo Tezonco
- Plaza Pública Aldama

Vialidad:

La delegación cuenta con la salida de la autopista México-Puebla, una de las principales vías de acceso a la ciudad de México, por la cual también se sale hacia Texcoco, Tlaxcala, Veracruz, Oaxaca, etc.

En lo referente a la vialidad dentro de la misma ciudad de México, por la superficie de la delegación atraviesan 9 ejes viales, 4 de oriente a poniente (2 en el mismo sentido y 2 en sentido opuesto), 3 de norte a sur en ambos sentidos.

Las principales vías de Iztapalapa son:

- Eje 5 sur
- Eje 6 sur
- Eje 1 oriente.
- Eje 2 oriente (Calzada de la Viga)
- Eje 3 oriente (Francisco del Paso y Troncoso)
- Eje 8 sur (Ermita Iztapalapa)
- Calzada México - Tulyehualco
- Avenida 5
- Avenida Javier Rojo Gómez
- Avenida Río Churubusco

#### Teléfonos:

Solo existe un 20% de líneas a casas particulares y las casetas públicas son escasas en las zonas densamente pobladas.

#### Líneas de transportes (rutas)

El transporte urbano público cubre aproximadamente el 70.0% del área delegacional, y es la Ruta 100 con sus respectivas derivaciones, las que lo efectúa.

Bases o terminales de la Ruta 100:

- Ruta 26 del módulo 15 Hipódromo - Sta. Cruz Meyehualco.
- Ruta 26-A módulo 13 de Hipódromo a cabeza de Juárez.
- Módulo 13 Canal de San Juan.
- Ruta 50 del módulo 39 de Sta. Martha A. a Molino de Rosas.
- Ruta 56 de Minas a Colegio de Policía.
- Ruta 60 de San Lorenzo Tezonco a San Bernabé Contreras.
- Ruta 56-A de Minas de Arenas a Est. Metro San Antonio - A.
- Módulo 39 de Telecomunicaciones a Ejército Constitucionalista.
- Ruta 47-B de Sta. Cruz Meyehualco - a Est. Metro Zaragoza.
- Módulo 14 de Porto Alegre a San Juanico.
- Módulo 41 de Ejército de Oriente a Vocacional 4.
- Módulo 48 de Ejército de Oriente a Tacubaya.
- Ruta 52 - Plateros Sta. Martha Acatitla.
- Ruta 52-A Aguilas Acatitla.
- Ruta 56 de Col. Agrarista a Est. Metro Taxqueña.
- Ruta 56 de Est. Metro Santa Anita a Col. Agrarista.
- Ruta 60 de San Bernabé a San Lorenzo Tezonco.

- Ruta 161 Est. Metro Ermita a Ampliación Santiago.
- Ruta 161-A de Est. Metro Ermita a Col. Xalapa.
- Ruta 161-B de Est. Metro Sta. Anita a Col. Ampliación Santiago.
- Ruta 162 de Est. Metro Ermita a Sta. Catarina.
- Ruta 72 del Módulo 20 de Reclusorio Oriente a Magdalena Contreras.
- Ruta 49 del Módulo 10 Col. Agrarista a Cuchilla del Tesoro.
- Ruta 74 del Módulo 20 de San Lorenzo a Cerro del Judío.
- Ruta 30 del Módulo 151 de Santa Martha A. a Constituyentes.

c) Tasa de mortalidad y natalidad local.

En la delegación Iztapalapa se ha observado que la tasa de natalidad va en descenso, ya que en 1975 fue de 77.3% y en el año de 1979 correspondió al 40.2%.

En donde se captó mayor mortalidad fue entre la edad infantil, siendo en el año de 1975 de 79.0% y en el año de 1979 fue de 33.6%, las que corresponden a 1000 nacidos vivos registrados.

d) Población por ramas de actividades:

Agricultura.  
Ganadería.  
Industria.  
Comercio, etc.

En el año de 1972 el mayor porcentaje de la población económicamente activa se encontraba concentrada en el comercio o sea el 51.63%, en la industria de la transformación el 42.54%, en la agricultura y ganadería, el 3.6%; y a otras actividades el 2.23%.

Ahora vemos que en el año de 1976 Iztapalapa que era típicamente ganadera y agrícola, pierde esta característica, debido a la instalación de varias industrias, a la construcción de varios fraccionamientos o conjuntos habitacionales, así como la invasión de terrenos por los llamados paracaidistas, de tal manera que la población dedicada anteriormente a otras actividades como la agricultura y ganadería se ve reducida a un índice del 3.6% al 2.9%, por lo que seguramente en la actualidad (1985) el índice de la población que se dedica a esta actividad posiblemente sea mínimo o haya desapare-

cido.

Dentro de la rama de la agricultura y ganadería, generalmente lo que más se cultiva es alcachofas, maíz, alafalfa, trigo, remolacha, forrajes, hortalizas y legumbres.

Se cría ganado vacuno productor de la leche, lanar y porcino; cuenta con un gran número de granjas avícolas y de cría de ovejas.

e) Tasas de ingresos mensuales por familia:

Aunque estas tasas no son del todo confiables, pues no todas las personas refieren datos que se les puedan tomar como verídicos.

Hasta	\$	599.00			23.73%
de		600.00	a	\$ 1,199.00	23.73%
de		1,200.00	a	1,599.00	24.13%
de		1,600.00	a	2,599.00	11.34%
de		2,600.00	a	3,999.00	7.32%
de		4,000.00	a	7,999.00	4.22%
de		8,000.00	a	13,999.00	0.23%
de		14,000.00	en adelante		0.23%

f) Migración: (inmigrantes, emigrantes y causas de migración).

En el año de 1975 la delegación Iztapalapa alcanzó una cifra de 825,490 habitantes, notándose una acelerada tasa de expansión en la población, debido a una tasa elevada de natalidad del 5.2% anual, esto aunado a una tasa de inmigración del 9.8% anual, esta última motivada por la creación continua de nuevos núcleos de población (paracaidismo) así como por la construcción de múltiples unidades habitacionales por diversos organismos gubernamentales de vivienda y fraccionamientos populares, otro factor que colabora en la marcada inmigración es que el costo de las viviendas comparada al resto de las delegaciones es muy bajo.

La inmigración se ha registrado en forma principal en la zona oriente de la delegación, debido a la construcción de unidades habitacionales, lo que para dicha zona significó una triplicación en el período de 1970-75 en dicha zona.

En términos generales la población que viene al Distrito Federal dispone únicamente de su fuerza de trabajo, por lo que se sitúan o fijan sus residencias en las zonas periféricas del Distrito Federal, y es en la periferia de la delegación Iztapalapa principalmente en las siguientes colonias en donde se observa más inmigrantes:

- Jacaranda
- Aculco
- El Retoño
- Flores Magón
- Esmeralda
- Escuadrón 201
- San Juanico
- Juan Escutia
- El Triunfo

g) Población por sexo y edad:

La población calculada por sexo y edad en la fuente IX y X por el censo general de población son las siguientes. En contrándose un número en el sexo femenino dentro de la edad de 15 a 19 años y en menor número el sexo masculino de la edad de 0-4 años, y el porcentaje menor se encuentra en la edad 5-9 años. Teniendo en cuenta que la delegación Iztapalapa es una población joven.

C A P I T U L O    I V

TECNICAS QUIRURGICAS DE CIRUGIA BUCAL

A NIVEL LICENCIATURA

## TECNICAS QUIRURGICAS DE CIRUGIA BUCAL A NIVEL LICENCIATURA

### 4.1 GENERALIDADES.

#### INDICACIONES.

Debe hacerse un diagnóstico apropiado después de disponer de una historia clínica adecuada, de llevar a cabo un examen clínico completo y usar medios auxiliares de diagnóstico importantes como la radiografía.

No solo debemos preocuparnos del número de dientes que quedan para ser extraídos y por la extensión de la alveoloplastia necesaria, sino que no deben inadvertirse otras circunstancias, las cuales por su presencia en la cavidad oral, pueden directa o indirectamente afectar el resultado final.

El examen clínico debe incluir una inspección completa y una palpación de la cavidad oral y de las zonas adyacentes. La inspección nos indicará la presencia de dientes impactados, raíces retenidas, torus palatino o mandibular y/o llevar a cabo una alveoloplastia, frenilectomía, extensión de reborde, etc.

Frecuentemente, un proceso alveolar que parece benigno puede tener un reborde afilado como un cuchillo que puede descubrirse mediante la palpación.

Muchas entidades anormales del paladar, de la mucosa bucal, lengua y piso de la boca se puede localizar con la palpación.

Ningún examen oral debe considerarse adecuado o completo sin una inspección radiográfica, con este importante medio auxiliar, el dentista tendrá conocimiento de cuerpos extraños o sugestiva evidencia de lesiones que exigirán la biopsia o la intervención quirúrgica.

Estos conocimientos permiten al cirujano modificar su técnica y conservar una gran cantidad de hueso que de otra forma se perdería.

## EVALUACION DEL PACIENTE ANTES DE LA INTERVENCION.

Lo que el cirujano dentista haga en la cavidad oral puede afectar a procesos patológicos en cualquier otro sistema y como consecuencia, modificar la salud del paciente.

Tomando en cuenta que la cirugía, se realiza en todo tipo de pacientes, debemos tener en cuenta esto para moderar el tratamiento quirúrgico.

En su mayoría los pacientes jóvenes se curan más pronto que los viejos. Como consecuencia se podrían aplicar procedimientos quirúrgicos más amplios en el paciente más joven, sin que ello constituya obstáculo para una curación satisfactoria. En el paciente de más edad, en el que el catabolismo puede exceder el anabolismo, los procedimientos quirúrgicos-extensos no solamente retrasarán la curación, sino que la amplitud y calidad del tejido curado será menos deseable. En esta clase de pacientes se pueden obtener mejores resultados limitando la amplitud de los procedimientos quirúrgicos hechos en una sola sesión.

El estado nutricional del paciente debe ser tomado en cuenta antes de la intervención. La ingestión de una dieta bien equilibrada no significa necesariamente que el organismo absorba o utilice estas materias para reparar los tejidos dañados. La hipoproteïnemia, consecuencia de enfermedad renal, disfunción hepática o ingestión de una dieta pobre, puede impedir la curación rápida.

La anemia aparte de la causa que la origine, puede evitar una curación satisfactoria, incluso aunque la curación se haga con gran meticulosidad. Es severamente imprudente extraer todos los dientes y colocar una prótesis completa superior en el paciente anémico o deficientemente nutrido. (desnutrido) En el paciente anémico es mucho mejor dejar la intervención hasta que la anemia fundamental haya sido corregida con maneras conservadoras como dieta, suplementos de hierro, etc. No está justificado hacer al paciente una transfusión completa de sangre con el fin de hacerle extracciones seriadas.

La consulta con el médico, cuando el paciente tiene ciertas enfermedades específicas, normalmente resulta beneficioso. El paciente que aqueja enfermedades reumáticas congénitas o valvares, debe ser tratado con antibiótico antes de la intervención para evitar la posibilidad de que se desarro-

lle una endocarditis bacteriana subaguda. Siempre que el paciente no sea alérgico, la penicilina es el antibiótico ideal. Los pacientes sometidos a tratamiento anticoagulante para enfermedades como infarto del miocardio, insuficiencia de la arteria basilar, infarto pulmonar recurrente, etc., también presentan problemas antes de la intervención. Estos pacientes normalmente toleran la extracción de dientes y la alveoloplastia conservadora sin exceso de hemorragia, pero debe de evitarse hacer colgajos grandes al extraer varias piezas dentarias de una vez.

La posibilidad de hemorragia debe tenerse siempre presente cuando se practican intervenciones en pacientes con discrasias sanguíneas en enfermedades hepáticas graves. Los tejidos de los pacientes con hepatopatías no cicatrizan rápidamente. Las intervenciones excesivas en pacientes que estén tomando cortisonas u otros esteroides puede precipitar una insuficiencia adrenalítica aguda con posibilidad de muerte, si no se adoptan ciertas precauciones. Estos pacientes son más propensos a sufrir infecciones debido a las propiedades antiinflamatorias de los esteroides adrenales.

#### ESTADOS O SITUACIONES DE ORDEN GENERAL.

a) Embarazo.- Existe cierto temor a realizar intervenciones quirúrgicas en las mujeres embarazadas. Los problemas que se presentan más a menudo suelen ser respecto al empleo de la radiografía, en especial durante el primer trimestre, y al uso de la anestesia general.

La cantidad de radiación que pueda absorberse dentro del feto al practicar una serie completa de la boca es francamente muy pequeña. Sin embargo, debido al alto porcentaje de abortos durante el primer trimestre de embarazo, se aconseja no practicar las radiografías innecesarias y emplear protectores de plomo sobre el abdomen de las pacientes en todos los exámenes radiológicos.

b) Obesidad.- Esta eventualidad es una de las que se presentan con más frecuencia, todavía debemos considerar la obesidad como un tanto peligroso para las intervenciones, puesto que los individuos obesos presentan muchos problemas en su tratamiento.

En estas personas existe la posibilidad de que se en---

cuétre en un estado más o menos declarado de enfermedad cardiovascular o metabólico, (hipertenso), como la diabetes. La inyección intravenosa de barbitúricos a un paciente obeso re presenta siempre una acumulación de dificultades en relación a la absorción y distribución del fármaco. La anestesia local debe ser administrada siempre que sea posible; además de be ser aconsejable en todos los casos, examen previamente - realizado por el internista, así como una profunda exploración antes de realizar una anestesia general.

c) Edad.- Los problemas que se presentan en el tratamiento de las personas de edad, se desenvuelven entre dos hechos básicos.

En primer lugar el concepto de vejez es muy susceptible de variación entre cada individuo y es más probable que en edades avanzadas, exista un mayor número de enfermedades. Además de que el metabolismo corporal disminuye con la edad las necesidades y los deseos de nutrición del individuo también disminuyen y ello trae como resultado estos dificita- rios que varían desde la escasez o carencia aislada de alguna vitamina, hasta los estados de desnutrición por carencia protéica. En segundo lugar, incluso en la ausencia de enfermedades orgánicas, es inherente en la senectud una disminución de la resistencia a los factores nocivos y un aumento en el conocimiento en el tiempo necesario para la recuperación de los pacientes. En estas condiciones, los tratamien- tos quirúrgicos han de tener en cuenta una manipulación muy cuidadosa de los tejidos orales y la evitación de cualquier traumatismo indebido que muy a menudo trae como consecuencia la formación de extensos hematomas.

Debido a la mayor frecuencia de enfermedades en la senectud, no se empleará la anestesia general a menos que exista una buena razón y no haya contraindicaciones específicas.

## ESTADOS PATOLÓGICOS ESPECÍFICOS DE INTERÉS EN CIRUGÍA ORAL.

### APARATO CARDIOVASCULAR.

Enfermedades de las arterias coronarias.- Debido a la naturaleza inherente de estas enfermedades y la frecuencia de desenlaces fatales, se impone una consulta previa con el médico de cabecera de estos pacientes, tanto desde el punto de vista facultativo como por razones médico-legales.

Angina de pecho.- Esta enfermedad se produce por un estrechamiento de las arterias coronarias y se caracteriza por la presencia de un dolor retroesternal, en los excesos físicos o emocionales que se ve aliviada por el descanso y la administración de vasodilatadores coronarios. A un paciente con esta enfermedad no se le debe admitir ningún tipo de excitación, por otra parte la medicación previa es de otro punto imprescindible. Esta medicación previa es de otro punto imprescindible. Esta medicación puede ir acompañada de barbitúricos de acción rápida o del empleo de atarácicos administrados una hora antes de la intervención.

El número de ataques que haya padecido un enfermo durante una semana suele ser un buen índice para juzgar la severidad de la enfermedad. Un gran número de ataques en un período dado o bien la presentación de un dolor anginoso durante el descanso indica la necesidad de consultar previamente con el médico del paciente y estudiar la posibilidad de hospitalizarlo. La administración profiláctica de algún vasodilatador coronario, puede estar indicado, pero siempre bajo vigilancia de algún internista. Se recomienda la anestesia local en una mayoría de los casos, acompañada de una premedicación cuando el paciente sea muy aprensivo.

Se debe poner especial cuidado en evitar la inyección intravascular a causa de la adrenalina contenida en las soluciones anestésicas. La presencia de adrenalina en el anestésico resulta deseable, ya que el anestésico local sin vasoconstrictor se difunde en el interior del aparato circulatorio a una velocidad rápida. Esta rápida difusión puede dar lugar a una anestesia inadecuada y el dolor resultante probablemente daría lugar a la aparición de adrenalina de origen endógeno en mucha mayor cantidad que la que pudiera estar contenida en una dosis anestésica normal.

Infarto al Miocardio.- Mucho de lo dicho con relación a la angina de pecho se podría aplicar a los pacientes con una historia de infarto al miocardio; por ejemplo, el empleo de premedicación, la anestesia local y el evitar inyecciones intravenosas. En un paciente con infarto al miocardio existe no obstante, dos características substanciales. La primera es el factor de tiempo. El enfermo que durante seis meses o más después de la presencia del infarto permanece sin aquejar sintomatología alguna, se presta generalmente a la realización de alguna intervención quirúrgica, incluso con anestesia general, siempre que se realice bajo régimen hospitalario.

En segundo lugar, estos pacientes suelen estar tomando anticoagulantes y el problema consiste en saber cuando deben

suspender la medicación. Recientes publicaciones señalan que existe un aumento del riesgo de trombosis intravascular al cesar la administración de anticoagulantes. Cuando se consigue que el tiempo de protombina se mantenga a un nivel óptimo de 1.5 a 2.50 y se realiza la determinación en el mismo día de la intervención, podemos considerar que sí, al mismo tiempo, se realiza una meticulosa aplicación de la hemostasia local, el resultado es el que el paciente se recupera en un período muy corto, incluso si se han realizado extracciones múltiples.

Todas estas consideraciones se pueden aplicar a los pacientes que toman anticoagulantes para cualquier otro tipo de disturbios vasculares, como embolia pulmonar o accidentes cerebro vasculares. En la mayoría de los casos, la administración de vitamina K no se aconseja, porque podría repercutir en la formación de un estado de hipercoagulabilidad de la sangre y en este estado el paciente está más propenso a sufrir episodios trombóticos.

**Fiebre Reumática y Enfermedades Cardiacas de origen Reumático.**- La fiebre reumática es una infección general no supurada, producida por el estreptococo Beta Hemolítico del grupo "A", que suele lesionar el corazón, dando como resultado una enfermedad cardiaca reumática. La zona principal de afectación cardiaca es el endocardio de las válvulas.

Una vez lesionadas las válvulas, es particularmente significativa la tendencia que tienen las bacterias a implantarse a las paredes del endocardio, dando lugar a una endocarditis bacteriana. Esta afección causa un 15% de mortalidad y en cualquier caso puede ser origen de ulteriores lesiones en las ya comprometidas válvulas.

Hace ya tiempo que se ha observado que la extracción de dientes o cualquier otra manipulación oral produce un estado de bacteremia en gran cantidad de personas. El grado de bacteremia y la intensidad de la misma es proporcional al grado de infección presente en el momento de realizarse la extracción.

**Anomalías Congénitas Cardiovasculares.**- El aspecto más importante de las anomalías cardiovasculares que conciernen al cirujano oral, es la posibilidad de producir endocarditis bacterianas subagudas. De una forma parecida a lo que ocurría en el endocardio lesionado por la fiebre reumática, las anomalías cardiovasculares predisponen a la implantación de

bacterias sobre las partes afectadas. Por tanto, para prevenir la bacteremia es necesario una terapéutica profiláctica, que se realiza de una forma del todo similar a la de las enfermedades cardíacas reumáticas.

**Insuficiencia Cardíaca Congestiva.**- Esta situación de insuficiencia cardíaca se produce cuando la producción del corazón no está de acuerdo a las demandas que de él exigen, tanto la circulación general como la pulmonar.

En estos casos, el cirujano debe investigar cuidadosamente el estado de compensación del paciente, indagando la administración de fármacos y a la dieta que esté sometido el paciente. Normalmente estos pacientes se encuentran bajo la administración de preparados digitálicos y con una dieta pobre en sodio. También se usa con bastante frecuencia el uso de diuréticos cuando el fallo cardíaco produce una excesiva retención de líquidos; ello es de vital importancia puesto que estos medicamentos pueden producir en ocasiones hipotensión ortostática.

El grado de descompensación o compensación cardíaca se puede establecer dirigiendo nuestro interrogatorio hacia la existencia de una disnea de esfuerzo y disnea nocturna paroxística. Serán síntomas indicativos de que existe descompensación cardíaca, cuando se presenta disnea al subir cierto número de escalones, la imposibilidad de dormir bien sin varias almohadas, y la respiración entrecortada a mitad de la noche. En esta situación se debe posponer todo acto quirúrgico y entablar contacto con el médico. El traumatismo quirúrgico que supone una intervención oral en un paciente descompensado, puede ser motivo de la presentación de un edema agudo de pulmón con todas sus graves consecuencias, por otra parte, cualquier tratamiento en boca puede esperar a que pase el momento de gravedad que supone el estado de descompensación de un paciente. Lo mismo que con otros pacientes cardíacos, es de desear una premedicación y el empleo exclusivo de anestesia local en el gabinete.

**Bloqueo Cardíaco.**- Esto se produce cuando las ondas de excitación cardíacas se ven retardadas o interrumpidas en un punto de camino sobre el cual son normalmente conducidas.

Existen varios tipos de bloqueo cardíaco y diferentes

grados de gravedad dentro de cada tipo. Estos tipos se pueden distinguir por sus características electrocardiográficas. Una consulta previa con el internista se impone siempre, antes de realizar cualquier intervención en un paciente con bloqueo cardíaco. El empleo de la atropina puede estar indicada antes de la intervención cuando hay bloqueo cardíaco. Es de origen vagal, pero puede no ser útil incluso perjudicial en otros tipos de bloqueo, debido a la taquicardia que produce.

Los enfermos con bloqueo cardíaco completo a causa de la facilidad con que presentan síncope del tipo Adams-Stocks, no debe ser intervenida sin la ayuda de un monitor cardíaco y de todos los instrumentos necesarios para la resucitación cardíaca.

Enfermedades Hipertensivas Cardiovasculares.- Las condiciones en que deben tratarse los pacientes hipertensos con aumento de la presión sistólica, diastólica, secundarias al aumento de las resistencias periféricas, están determinados en gran parte por la efectividad del tratamiento a que se ven sometidas. En los hipertensos no tratados o cuyo tratamiento no resulta efectivo existe siempre el peligro de que un estímulo suficientemente grande, puede ocasionar un aumento de la ya elevada presión sistólica sanguínea y producir una hemorragia cerebral o cualquier otro accidente vascular. Esta posibilidad puede evitarse siempre que se realice una premedicación antes de la intervención y se ponga especial cuidado en evitar la inyección intravascular de las soluciones anestésicas que tengan adrenalina.

Asma.- Al tratar con pacientes afectados de asma bronquial, hay que tomar en cuenta tres principios importantes. En primer lugar, cualquier exceso emocional, puede ser causa de cualquier ataque asmático, tanto bajo anestesia general como local. Por otro lado, se deben tener a la mano todos los fármacos necesarios para combatir un acceso asmático agudo, por ejemplo: adrenalina y aminofilina.

La anestesia local será la de elección, sin embargo, si otras consideraciones aconsejan el empleo de anestesia general, se empleará un agente anestésico del tipo del fluothane, debido a su acción dilatadora directa sobre los músculos bronquiales. Con el fluothane se han conseguido anestesias satisfactorias, por lo que hay que preferirlo a los barbitúricos.

Infecciones de las vías respiratorias altas.- Los pacientes con procesos infecciosos de las vías respiratorias se consideran no aptas para la aplicación de la anestesia general. La presencia de disturbios naso-faríngeos puede ser un punto de partida de espasmo laríngeo y fiebre que puede aparecer en el pos-operatorio por las infecciones existentes en tramos respiratorios superiores, puede ser motivo de que se enmascaren los resultados obtenidos.

## SISTEMA NERVIOSO.

Epilepsia.- Es una alteración paroxística crónica de la función cerebral caracterizada por la presencia de ataques recurrentes que producen cambios en el estado de la conciencia y que pueden o no ir acompañados de combulsiones. El paciente que está bien historiado y bajo un tratamiento adecuado suele presentar pocos problemas. Mediante una historia clínica se puede obtener una idea aproximada del estado en que se encuentra el enfermo, muchos epilépticos responden bien a las medicaciones de difenilhidantoína (Dilantin sódico), y fenobarbital y tienen una historia con períodos de relativa calma mientras están bajo esta medicación. No obstante estos pacientes son susceptibles a presentar un ataque de gran mal mientras estén sentados en la sala de espera o en el sillón dental. El primer tratamiento que se les debe aplicar es aflojar las ropas que cubren el cuello y evitar la aspiración de la lengua colocando un objeto apropiado entre sus dientes.

El ataque suele desaparecer en un corto intervalo. Si el ataque se alarga demasiado o se hace continuo, puede administrarse un barbitúrico de acción ultracorta por vía endovenosa, debe tenerse cuidado de no administrar un exceso de barbitúrico pues podrían conducir a una depresión posconvulsiva.

En ausencia de cualquier contraindicación, los barbitúricos de acción ultracorta parecen ser la mejor anestesia en los pacientes de difícil control.

Apoplejía.- Los pacientes con esta enfermedad deben ser estudiados cuidadosamente teniendo en cuenta dos hechos: En primer lugar el paciente puede haber estado tomando anticoagulantes. En segundo lugar, en un enfermo que haya tenido algún accidente vascular cerebral previo, cualquier complica-

ción que se presente en el momento de la intervención como un simple síncope se puede confundir con la recurrencia de otra apoplejía. Si el estudio neurológico previo no se ha hecho con cautela se puede incurrir fácilmente en confusiones; El profesional debe fijarse en los síntomas más claros, tales como parestias, parestesias, e hipertensiones de las extremidades superiores, dificultad en hablar y anomalías de los nervios craneales.

Myastemia Grave.- Enfermedad caracterizada por una fatigabilidad progresiva y debilidad de los músculos por una dificultad en la conducción nerviosa en las uniones mioneuronales. La enfermedad responde tan bien a la terapéutica que los pacientes con miastemia bien tratada presentan muy pocas diferencias con otros pacientes normales. Esto trae una serie de dificultades puesto que supone la administración varias veces al día del fármaco de tipo de la neostigmina o de la pirodostigmina. Si no se administran estos preparados, se produce una debilidad general que predispone al paciente a alteraciones respiratorias y a posibles infecciones. Esto tiene una importancia especial para los casos que deben someterse a anestesia general y en los cuales no hay síntomas subjetivos de debilidad muscular.

Es importante que el enfermo reciba la medicación en un espacio de tiempo lo más cercano posible a la intervención. Si se prevé que el tratamiento ha de ser de alguna duración y el enfermo está bajo los efectos de una medicación de acción corta, lo más aconsejable será hospitalizarlo.

#### ALTERACIONES HEMATICAS.

Anemias.- En todas las anemias existe una insuficiencia en la capacidad de transporte de oxígeno debido al déficit del número de células rojas, insuficiencia vitamínica o de la cantidad de hemoglobina contenida por unidad del volumen de sangre. Alteración de la forma de los eritrocitos. Esto tiene un interés particular durante la anestesia local y general. Debe tenerse en cuenta que la mayoría de los casos con anemia moderada pueden tolerar los anestésicos generales con bastante facilidad, en cambio, los que padecen anemia grave pueden encontrar muchas dificultades, sobre todo durante las anestésias prolongadas.

Para que la anestesia general en los pacientes anémicos sea menos peligrosa, será conveniente mantener al paciente en oxigenación al 100 por ciento durante la intervención. Sobre todo, en los pacientes con anemia de células rojas en hoz (falcoforme). La exacerbación aguda de la enfermedad se produce por una disminución de la tensión de oxígeno en la sangre. La buena oxigenación es pues, imperativa.

Además de los efectos de la anestesia los enfermos anémicos toleran muy mal las pérdidas de sangre, tienen una marcada disminución de la resistencia frente a las infecciones y un estado de salud general más bien bajo.

**Policitemia.**- En contraste con los pacientes anémicos, los pacientes con policitemia que tienen un aumento absoluto o relativo del número de células rojas en la sangre pueden manifestar rubicondez en presencia de adecuados niveles de oxihemoglobina.

**Agranulocitosis.**- Esta enfermedad se caracteriza por un severo dolor de garganta, marcada postración y disminución muy acentuada e incluso desaparición de los granulocitos de la sangre. Normalmente está producida por una respuesta idiosincrásica frente a la ingestión de algunos fármacos. El cirujano oral es a menudo consultado por las alteraciones que suelen presentarse en la boca. Además se pueden presentar reactivaciones de infecciones periapicales crónicas. El tratamiento durante las manifestaciones agudas de la enfermedad ha de ser solamente de soporte y conservador.

**Leucemia.**- Se caracteriza por una proliferación amplia y anormal de leucocitos y de sus precursores a través de todo el cuerpo, especialmente del sistema reticuloendotelial. Las formas de leucemia pueden ser agudas y crónicas y fatalmente terminan con la muerte del enfermo en cuestión de meses o años.

A veces muchos enfermos de leucemia tienen solo como síntoma la presentación de hemorragias graves después de intervenciones de exodoncia. Además aunque se permita por el método hematólogo la práctica de intervenciones en pacientes leucémicos, se deberá tener un cuidado especial en cuanto a la hemostasia local.

## 4.2 HISTORIA CLINICA.

Hay solamente un diagnóstico, el exacto, mientras pueden emplearse distintos métodos de tratamiento cada uno con resultados satisfactorios. Para llegar a un diagnóstico el clínico utiliza todos sus conocimientos y experiencias y por un proceso de eliminación llega a ciertas conclusiones. Debe ver al paciente como una totalidad, pero concentrarse en la región del padecimiento. Viendo así la anatomía normal y pensando en términos en los cambios estructurales que pueden ocurrir en esa parte del cuerpo, debe educar sus dedos para descubrir sus anomalías de estructura e interpretarlas en estados patológicos o traumatismos. Una historia médica adecuada muchas veces llega a una conclusión correcta.

Una historia clínica adecuada deberá contener la siguiente información:

**Molestia Principal.**- Se registran los síntomas presentados por el paciente y su duración.

**Padecimiento Actual.**- La descripción que hace el paciente del padecimiento nos facilita datos importantes a cerca de la importancia relativa de sus síntomas. El paciente rara vez describe su padecimiento claro, preciso y cronológicamente; como empezó y cómo ha evolucionado. Tampoco describe adecuadamente los síntomas en lo que respecta a la localización tipo, regiones de irradiación, duración, relación con otras funciones, respuestas a las medicinas domésticas y prescritas y el estado actual, donde el clínico deberá ayudarlo cuestionando al paciente.

**Antecedentes.**- Nos informan sobre las enfermedades y traumatismos anteriores. Se especifica con detalle el tiempo de iniciación, duración, complicaciones, secuelas, tratamientos, nombre del médico que lo atendió. Ejemplos importantes de estas enfermedades son: enfermedades venéreas, reumatismo, tuberculosis, neumonía, y tendencias hemorrágicas.

**Historia 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 de trabajo actual, exposición a agentes tóxicos y signos profesionales, es decir, ventilación, temperatura e iluminación).

Historia Familiar.- Nos da la oportunidad de valorar - las tendencias hereditarias del paciente o las posibilidades de adquirir la enfermedad dentro de su propia familia. Ejemplo: cáncer (tipo y origen), diabetes, artritis, enfermedades vasculares (hipertensión, crisis cardíacas), enfermedad renal, enfermedades de la sangre (hemofilia, anemia) estudios alérgicos (asma, fiebre del heno) e infecciones (tuberculosis), fiebre reumática.

Hábitos.- Esto informa del método de vida del paciente; sueño, dieta, o ingestión de líquidos. Hay que registrar cuidadosamente las medicinas que está tomando. Por ejemplo: - analgésicos, estimulantes, sedantes, narcóticos, medicinas - prescritas y en particular la reacción a los antibióticos, u otros medicamentos.

Quando hay alguna duda debido a la historia obtenida, - se debe ordenar exámenes de laboratorio, así como interpretar perfectamente las radiografías y si es necesario consultar con el médico de cabecera.

### 3 TEJIDOS BLANDOS

#### PRENECTOMIA LABIAL.

Eliminación de un frenillo labial hipertrofiado adherido a la cresta del reborde antes de la construcción de una - prótesis superior. El frenillo es un repliegue de la mucosa bucal que parte de la cara interna del labio y va a insertarse sobre la línea de unión de los maxilares. Algunos frenillos no terminan a este nivel sino que se descienden hasta - el borde alveolar, lo rodean y van a terminar a la papila interdentaria, en la bóveda palatina.

El repliegue que forma el frenillo está constituido histológicamente por tres capas: la epitelio escamoso estratificado, 2o. tejido conjuntivo conteniendo fibras elásticas y - tejido fibroso blando, 3a. capa contiene glándulas mucosas y linfáticas.

Técnica.- La eliminación del frenillo se lleva a cabo bajo anestesia local, la cual se infiltra en el frenillo en su origen o inserción inyectándose 0.5 cc de solución anestésica en cada punto. Se levanta el labio y se coloca una pinza hemostática paralela a la superficie labial de la hipófisis alveolar cerrándose la pinza sobre las fibras del frenillo. Posteriormente se separa el labio hacia arriba y hacia afuera manteniéndose en tensión y se coloca una segunda pinza hemostática paralela al labio elevado y traccionado, se pinza el instrumento sobre las fibras del frenillo donde éstas se introducen en el labio, extendiéndose la punta de la pinza hasta el fondo del surco vestibular. Los puntos de las dos pinzas hemostáticas deben tocarse mutuamente, de manera que el frenillo labial entre ellas forme una "V" invertida. Con un bisturí afilado 11 o 15 se corta alrededor de la superficie exterior de las dos pinzas hemostáticas, de modo que cuando el corte esté completo las dos pinzas salgan con el tejido del frenillo entre ellas. Los márgenes laterales de la herida quirúrgica son debridados por medio de tijeras quirúrgicas o una pinza hemostática recta, esto permitirá un movimiento deslizante de la mucosa de manera que puede ser aproximada y suturada sin tensión. La primera sutura debe ir a través de la mitad de la herida (por lo común en su parte más ancha) y debe tomar borde mucoso y periostio en la línea media, se hacen otras suturas para cerrar la herida en línea vertical.

Postoperatorio.- Consiste en la aplicación de bolsas de hielo sobre el labio, de 20 a 30 minutos cada hora, el día de la cirugía para disminuir la inflamación. Algunos cirujanos prefieren el vendaje a presión con tela adhesiva o tenso plast sobre la superficie externa del labio para inmovilizarlo y reducir el movimiento, la formación del hematoma y el edema. La higiene bucal se mantiene mediante enjuagatorios de cualquier antiséptico bucal después de las comidas. Los puntos son retirados a los cinco días.

#### PRENECTOMIA LINGUAL.

El frenillo lingual se compone de un pliegue de mucosa sola, o puede tener un tabique fibroso denso que une la punta de la lengua al proceso alveolar. Puede tratarse de un frenillo fibroso corto que restringe el movimiento de la lengua o puede contener fibras de los músculos genioglosos, lo cual va a impedir el asiento y retención de la prótesis inferior durante el lenguaje o la masticación.

Como prueba simple de la función lingual se pide al paciente que toque su labio superior con la punta de la lengua. Cuando el paciente es incapaz de mover adecuadamente, o cuando la punta de la lengua está unida al proceso alveolar está indicada la frenectomía.

Técnica.- El procedimiento se realiza con anestesia local o general. Si se usa anestesia local, se hace el bloqueo bilateral del nervio lingual. Se hace una sutura de tracción a través de los músculos de la punta de la lengua para que sea posible levantar la lengua y poner en tensión al frenillo; con tijeras rectas bien afiladas se cortan a la mitad del camino entre la superficie ventral de la lengua y las cúrculas sublinguales. El corte se dirige hacia atrás, paralelo al piso de la cavidad bucal, en longitud de 4 o 5 cm. o hasta que la punta de la lengua pueda tocar las superficies linguales de los dientes superiores anteriores o bien el proceso alveolar mientras se tiene la boca abierta.

El corte del frenillo a este nivel evitará que se traumatice la carúncula salival y los conductos salivales submaxilares. En este momento la insisión transversal se ha convertido en una herida en forma de diamante. Si se comprueba que las fibras del músculo geniogloso están en el campo, se les puede cortar.

Los bordes laterales de la incisión son disecados con las tijeras romas o bien con una pinza hemostática recta. Con seda negra 000 se sutura aproximando los bordes del corte de la mucosa en el piso de la boca y la superficie ventral de la lengua; de esta forma la incisión horizontal se transforma en vertical.

Postoperatorio.- No presenta complicaciones, el dolor y las molestias se controlan fácilmente con analgésicos. El edema de la lengua y del piso de la boca es moderado y por lo general remite entre 7 y 10 días. Durante este período la movilidad de la lengua es restringida, pero se restablece en forma gradual, a medida que el edema desaparece.

## VESTIBULOPLASTIA CON EPITELIZACION SECUNDARIA.

Después de la extracción de los dientes, el remodelado del proceso alveolar produce la reducción de la altura y el ancho del borde alveolar. A medida que la zona de asiento basal se reduce disminuyen la estabilidad y retención de la prótesis.

Desde el punto de vista ideal, parecería conveniente restaurar el reborde alveolar mediante el implante del hueso, sin embargo, como se dispone de varios métodos de vestibuloplastia para extender la zona de soporte de la prótesis, el injerto óseo estará indicado solamente cuando las técnicas de vestibuloplastia no puedan proporcionar resultados satisfactorios.

Si se sobreextiende el flanco de la prótesis con el fin de ganar resistencia a las fuerzas de desplazamientos laterales, el fondo del surco vestibular o lingual se traumatiza y ulcera con el consiguiente desplazamiento de la prótesis, por lo tanto habrá que acortar los flancos hasta sus límites fisiológicos.

Para que la extensión del surco vestibular y lingual sea positiva, tanto el tejido óseo como los tejidos blandos deben quedar tapizados por epitelio. Si el surco extendido ha de ayudar a la confección de la nueva prótesis, la mucosa del surco debe hallarse libre de cicatrices. Para prevenir la recidiva del surco a su posición previa, las condiciones que deben imperar es que haya un mínimo de tejido conectivo entre la mucosa y el periostio en el lado óseo del surco y el epitelio del surco debe hallarse libre de tensión.

Hay tres factores que pueden dar por resultado la reducción del surco en el maxilar superior e inferior:

- 1.- Reabsorción de la superficie alveolar.
- 2.- Inserciones musculares anormalmente altas en el maxilar inferior y bajas en el superior.
- 3.- Tejido resultante después de un trauma o de un proceso infeccioso de los tejidos blandos vecinos de los maxilares.

En la mandíbula, los músculos que con mayor frecuencia interfieren en la colocación de la prótesis o en la construcción

adecuada de un flanco son a partir de la línea media: el músculo borla de la barba, cuadrado del mentón y el músculo buccionador.

La técnica para eliminar estos músculos y profundizar el surco es el siguiente: Se realiza una incisión desde el fondo del surco vestibular, en la región del primer molar, se dirige hacia la cresta del reborde alveolar para terminar en la región molar del lado opuesto en el fondo del surco vestibular. Se realiza la disección supraperióstica hasta la profundidad deseada, liberándose las inserciones musculares en la cortical vestibular y se sutura la mucosa al periostio en el fondo del surco. Algunos autores recomiendan la colocación de un tubo de hule a manera de férula en el surco profundizado el cual se fija a través del labio, a la superficie externa con suturas percutáneas. El tubo ayuda a sostener el colgajo en la nueva posición y tener la profundización del surco durante las primeras fases de la cicatrización. El tubo se retira a los siete días.

Otro método para mantener la mucosa en la profundidad del surco creado es suturar la mucosa al periostio con suturas que pasan a través de los tejidos blandos que cubren la sínfisis de la mandíbula y son atados a botones o bien la construcción previa de una guía de acrílico la cual es fijada en posición mediante el paso de dos alambres circummandibulares.

#### PROFUNDIZACION QUIRURGICA DEL SURCO SUBLINGUAL CON APLICACION DE INJERTO DE MUCOSA BUCAL.

Este procedimiento está indicado cuando hay ausencia del espacio sublingual, ya sea congénita o postoperatoria. Cuando los dientes se extraen, puede conservarse el espacio, por la excesiva eliminación ósea del torus mandibular o apófisis geni.

**Técnica.**- Consiste en hacer una incisión horizontal lingual a través de la mucosa, debajo de la cresta alveolar. Se levanta la mucosa y se expone el músculo geniogloso. Este músculo es disecado, liberado y seccionado. La parte proximal se retraerá hacia el piso de la boca. Las apófisis pueden ser eliminadas. Se controla la hemorragia y el lecho receptor está listo para recibir el injerto.

El sitio donador puede ser del labio o de la mucosa del carrillo, el injerto se fija al lecho receptor, por medio de sutura con seda 5-0; para obtener su inmovilización completa se construye previamente a la cirugía una placa de acrílico la cual sostendrá el injerto en su sitio por medio de ligaduras circunferenciales. Esta es retirada a los diez días.

#### PROFUNDIZACION DEL SURCO EN EL MAXILAR SUPERIOR.

El surco vestibular del maxilar superior puede ser corto, y la inserción baja del músculo mirtiforme, del ala de la nariz, del incisivo superior y el buccinador, debido a que la reabsorción del proceso alveolar puede haber alcanzado el punto de inserción de los músculos mencionados.

La técnica quirúrgica para llevar a cabo la profundización del surco es básicamente la misma que la descrita para el maxilar inferior.

#### ANQUILOGLOSIA.

La anquiloglosia (lengua atada) es causada por un frenillo lingual anormalmente corto y/o un músculo geniogloso que restringe de manera notable la amplitud del movimiento lingual. Esto da por resultado dificultades en el habla.

En pacientes desdentados no solamente se presentan dificultades en el habla, sino que también el frenillo corto o músculo geniogloso, con su inserción vecina y la cresta del reborde inferior, impide el asiento de la prótesis durante el lenguaje o la masticación.

Ocasionalmente, los casos de lengua atada son consecuencia de un frenillo lingual corto y un músculo geniogloso corto. En este caso, el frenillo no solamente deberá cortarse mediante miotomía del músculo geniogloso, sino que también será necesario liberar la lengua.

Cuando el paciente es incapaz de mover adecuadamente la punta de la lengua o cuando la lengua está unida al proceso alveolar, está indicada la frenectomía.

## TECNICA

El procedimiento se realiza con anestesia local o general. Si se usa anestesia local, se hace el bloqueo bilateral del nervio lingual y se completa con cantidades pequeñas de infiltración para evitar la deformación de los tejidos sublinguales. Se hace una sutura de tracción a través de los músculos de la punta de la lengua para que sea posible levantar la lengua y poner en tensión al frenillo.

Se practica una incisión transversal en la mucosa del frenillo a mitad del camino entre la superficie ventral de la lengua y las corúnculas sublinguales. Para la incisión inicial se emplean las tijeras o bisturí. La disección más profunda se hace con tijeras en la línea media, evitando los conductos de las glándulas salivales submaxilares y las venas sublinguales, las que, por lo general pasan al costado del campo quirúrgico. Si se comprueba que las fibras del músculo geniogloso están en el campo, se les puede cortar. Se continúa la disección hasta que se pueda retraer la lengua lo suficiente como para que toque los incisivos superiores o el proceso alveolar mientras se tiene la boca abierta. En este punto, hay que señalar que la incisión transversal se ha convertido en una herida con forma de diamante. Los colgajos mucosos se socavan con tijeras y se cierran como una inserción lineal longitudinal con suturas independientes. Las venas sublinguales están más cerca de los bordes laterales de la lengua que de la línea media, es posible evitar las venas y hay poca hemorragia. Al suturar la herida hay que tener cuidado en no pasar la aguja a través de la vena sublingual, pues al hacerlo se producirá una hemorragia rebelde, equimosis, e hinchazón.

La evolución posoperatoria no presenta complicaciones, el dolor y las molestias se neutralizan fácilmente con analgésicos. El edema de la lengua y del piso de la boca es moderado y por lo general entre los 7 y 10 días, durante este lapso la movilidad de la lengua está restringida al principio, pero la movilidad se restablece en forma gradual, a medida que el edema desaparece. Al comienzo la dicción está dificultada, pero la mayoría de los pacientes se adaptan con rapidez. Después de la evolución posoperatoria inmediata, la mayor movilidad de la lengua y su liberación permiten que se tomen impresiones fieles para la prótesis inferior. La prótesis terminada puede resistir el desplazamiento producido por la lengua, y el paciente puede utilizar la lengua para estabilizar la dentadura durante los movimientos funcionales.

#### 4.4 DIENTES SUPERNUMERARIOS RUDIMENTARIOS.

Aunque estas anomalías pueden ser y son halladas en cualquier parte de los maxilares, se manifiestan con mayor frecuencia en el maxilar superior, en la región de los incisivos o cerca de la línea media. La mayoría están retenidos, aunque algunos son capaces de erupcionar en el arco o cerca de él.

La técnica para su extracción está determinada por su tamaño y localización, y es la misma para la remoción de cualquier diente en esa zona, excepto en cuanto al tamaño, forma y localización del colgajo.

La erupción de los dientes permanentes está a veces impedida por la presencia de dientes supernumerarios.

#### DOBLE DENS IN DENTE EN INCISIVOS CENTRALES BILATERALES

El dens in dente ha sido objeto de numerosos artículos en la literatura dental reciente. Han sido propuestas diversas teorías relacionadas con su etiología. En realidad han permanecido dos teorías:

De acuerdo con KRONFELD, la causa del doble dens in dente es una invaginación durante el crecimiento del diente. El crecimiento del germen dentario ha sido considerado como centrífugo, y el dens es resultado de un retardo, localizado durante el proceso de crecimiento, seguido por invaginación del tejido dentario y su subsecuente inclusión.

SWANSON Y MCCARTHY, que publicaron el primer caso de dens in dente bilateral, dan una segunda teoría. Ellos creen que estas malformaciones son causadas por proliferación de las células del órgano del esmalte dentro de la papila dental.

Esta proliferación en el epitelio del esmalte interior, durante el estado de diferenciación del germen dentario en crecimiento.

Los dientes supernumerarios son comunes en la región incisiva superior.

Los que se presentan entre los dos incisivos centrales han sido denominados mesiodens y se presentan solos o en pares.

#### CAUSAS DE RETENCION

La explicación de la incidencia de dientes retenidos que parece más lógica es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos. Esto da por resultado maxilares demasiado pequeños para acomodar los terceros molares. En apoyo a esta teoría observamos la ausencia congénita de terceros molares superiores o inferiores o la presencia de terceros molares rudimentarios en su lugar.

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

Nodine señala que por lo menos desde hace doscientos años se ha creído a la civilización responsable de la disminución o falta total de estímulo que excite un desarrollo adecuado de los maxilares humanos: un desarrollo que provea de suficiente espacio para una erupción normal de todos los dientes. Este estímulo perdido es la fuerza necesaria para la masticación del alimento duro, con el consiguiente choque. La dieta moderna no requiere un esfuerzo decidido de la masticación, y esto, de acuerdo con Nodine y otros, 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.

Esta teoría está fortalecida por los hechos presentados por Nodine, por el examen efectuado en maxilares y dientes antiguos egipcios y modernos beduinos, esquimales del norte y aborígenes australianos del sur, e indios de México, que demuestran que estos pueblos no tienen dientes retenidos. Su comida, ya animal, ya constituida por vegetales y peces, es simple en preparación. Su consistencia cuando está preparada es tal, que requiere masticación tan poderosa por parte del niño, inmediatamente después del destete, como del adulto.

Nodine sugiere que "las principales causas básicas de dientes retenidos o anormales en los adultos de Europa Occidental, Gran Bretaña, Irlanda y Estados Unidos "son los alimentos artificiales que se les da a los bebés, los hábitos de la infancia y niñez, los alimentos dulces y blandos.

## CAUSAS LOCALES DE RETENCION.

Berger da las siguientes causas locales de retención:

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

## CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION

Las retenciones se encuentran, a veces, donde no existen condiciones locales presentes. En estos casos, hay según Berger:

### A. Causas prenatales:

- 1.- Herencia.
- 2.- Mezcla de razas.

### B. Causas posnatales: todas las causas que pueden interferir en el desarrollo del niño, tales como:

- 1.- Raquitismo.
- 2.- Anemia.
- 3.- Sífilis congénita.
- 4.- Tuberculosis.
- 5.- Disendocrinias.
- 6.- Desnutrición.

### C. Condiciones raras:

- 1.- Disostosis cleidocraneal.
- 2.- Oxicefalia.
- 3.- Progeria.
- 4.- Acondroplasia.
- 5.- Paladar fisurado

## COMPLICACIONES DERIVADAS DE LOS DIENTES RETENIDOS.

Los dientes retenidos no erupcionados o en malposición, pueden ser extraídos a causa de la presencia de infecciones, reabsorción patológica de los dientes adyacentes y estructura ósea bloqueada, como se ve en los quistes y tumores, dolor, fracturas y otras complicaciones.

**INFECCIONES.** Entre las complicaciones que requieren la extracción de los dientes retenidos pueden mencionarse los siguientes: Pericoronitis infecciosas, abscesos alveolares crónicos o agudos, osteítis supurativa crónica, necrosis, osteomielitis.

**DOLOR.** El dolor puede ser no solamente en las zonas de distribución de los nervios interesados, sino también de los plexos nerviosos asociados y regiones más alejadas; a menudo, el dolor se refleja en el oído.

El dolor puede ser ligero o localizado en el área inmediata del diente retenido. Puede ser grave, y aún agudismo e incluir a todos los dientes superiores o inferiores, en el lado afectado el oído y la zona posauricular, cualquier parte atravesada por el nervio trigémino aún toda la zona innervada por este nervio.

Esto incluye el dolor temporal. El dolor puede ser intermitente, constante o periódico.

El dolor puede ser una neuralgia intermitente facial que simula un tic doloroso. El tic doloroso se distingue por que el dolor es agudísimo y súbito como resultado del contacto con una zona esencial sobre la cara y labios. Esto lo diferencia de otras neuralgias faciales.

**FRACTURAS.** La frecuencia con que se producen las fracturas del maxilar inferior al nivel de zonas ocupadas por dientes retenidos, demuestran que estos son un factor de debilitamiento a causa del desplazamiento de hueso.

**OTRAS COMPLICACIONES.** Los dientes retenidos son cuerpos en malposición, y como tales son fuentes potenciales de otras complicaciones, las cuales, aunque no raras, se encuentran con menor frecuencia que las ya mencionadas. Estas pue-

den ser:

- 1.- Sonido tintinante, susurrante, zumbante del oído.
- 2.- Otitis.
- 3.- Afecciones de los ojos tales como: disminución de la visión, ceguera.

#### 4.5 TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Es necesario clasificar los terceros molares inferiores retenidos de modo que el operador pueda determinar por adelantado las dificultades que encontrará para su eliminación. La clasificación le permite planear con inteligencia sus procedimientos quirúrgicos. Para clasificar los terceros molares inferiores retenidos, el operador debe establecer su posición anatómica por medio de un examen radiográfico cuidadoso.

Las radiografías necesarias para establecer la verdadera posición anatómica no distorsionada del tercer molar inferior retenido son: radiografías intrabucales periapicales, oclusales, de aleta y extrabucales laterales.

La siguiente clasificación sugerida por Pell y Gregory incluye parte de la clasificación de George B. Winter, y es una de las mejores.

A. Relación del diente con la rama ascendente del maxilar inferior y el segundo molar.

CLASE I. Hay suficiente espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, para la acomodación del diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II. El espacio entre la rama y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III. Todo o casi todo el tercer molar está localizado en la rama ascendente.

B. Profundidad relativa del tercer molar en el hueso:

POSICION A. La porción más alta del diente está al nivel de la línea oclusal o por sobre ella.

POSICION B. La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

POSICION C. La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

C. La posición longitudinal del tercer molar inferior retenido en relación con el eje longitudinal del segundo molar (clasificación de Winter). Pueden presentarse en:

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Vertical         |                          |
| 2. Horizontal       | a. Desviación vestibular |
| 3. Invertido        |                          |
| 4. Mesioangular     | b. Desviación lingual    |
| 5. Distoangular     |                          |
| 6. Vestibuloangular | c. Torsión.              |
| 7. Linguoangular    |                          |

#### TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

CLASIFICACION.- Por alguna razón nadie se ha molestado en clasificar los terceros molares superiores retenidos. Sin embargo, estos dientes pueden presentar en la posición anatómica variaciones que compliquen materialmente la extracción y aumentan la posibilidad de complicaciones operatorias y posoperatorias. A continuación damos una clasificación de las retenciones de los terceros molares superiores, basada en la posición anatómica:

1.- Profundidad relativa de los terceros molares superiores retenidos en el hueso:

CLASE A. La porción inferior de la corona del tercer molar superior retenido está al nivel del plano oclusal del segundo molar.

CLASE B. La porción inferior de la corona del tercer molar inferior retenido está entre el plano oclusal del segundo molar y la línea cervical.

CLASE C. La porción inferior de la corona del tercer molar inferior retenido está en la línea cervical del segundo molar o por sobre ella.

2.- La posición del eje longitudinal del diente retenido - en relación con el eje longitudinal del segundo molar:

- |                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| a. Vertical         | Estos suele presentarse simu <u>l</u> |
| b. Horizontal       | táneamente en:                        |
| c. Mesioangular     |                                       |
| d. Distoangular     | a. Desviación vestibular              |
| e. Invertido        | b. Desviación lingual                 |
| f. Vestibuloangular |                                       |
| g. Linguoangular    | c. Torsión.                           |

3.- Relación del tercer molar superior retenido con el seno maxilar:

Aproximación sinusal (A.S.): No hay hueso o hay una pequeña lámina de hueso, entre el tercer molar superior retenido y el seno maxilar, conocida como aproximación seno maxilar.

No hay aproximación sinusal (N.A.S.): Hay dos mm o más de hueso, entre el tercer molar superior retenido y el seno maxilar, conocida como no aproximación seno maxilar.

#### PASOS BASICOS EN EL PLANTEAMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS.

Estúdiese las radiografías cuidadosamente:

1. Determinése si las radiografías muestran tamaño exacto y completo, no alargado o acortado, y la forma del diente; también el número, tamaño y curvatura de las raíces y la proximidad de las raíces o corona al diente adyacente o estructuras vitales.
2. Clasifíquese la retención.
3. Estúdiese la radiografía oclusal para establecer la relación vestibulolingual del diente.
4. Examínese la posición de las raíces en relación con el conducto dentario inferior.
5. Revéanse los resultados del examen visual y digital de los tejidos duros y blandos que rodean el sitio de la intervención.

Reúnase toda información obtenida del examen presedente y planéese la operación. Si fuera necesario, modifíquese el plan, por si surgieran complicaciones inesperadas.

En el planteamiento 1.- Bosquéjese la extensión del colgajo por realizar teniendo en la mente la necesidad de una exposición adecuada, con el mantenimiento de una buena irrigación sanguínea del colgajo y un soporte adecuado para el colgajo después de la operación. Al considerar el colgajo téngase presentes las zonas musculares que interesará, al igual que los agujeros y vasos que salgan de ellos.

2.- Decídase si el diente retenido puede ser extraído o no por medio de a) seccionamiento del diente, b) una combinación de remoción ósea y división dentaria; o, c) solamente por exéresis del hueso vecino.

3.- Estímese la cantidad de tejido óseo que puede ser eliminado a fin de dar exposición adecuada y crear un espacio hacia el cual el retenido pueda ser movido en vías de su extracción.

4.- Determinése el mejor método y los mejores instrumentos para la eliminación del hueso, fresas solas, escoplos, o la combinación de ambos, o la exéresis de cierta cantidad de hueso más el seccionamiento dentario.

5.- Determinése la mejor dirección para elevar el diente retenido y los instrumentos necesarios para lograr este resultado con un trauma mínimo.

#### TIMPOS OPERATORIOS

La extracción del tercer molar inferior retenido exige abrir, por medios quirúrgicos la encía que tapiza la región de este diente, preparar los colgajos resultantes de la primera maniobra, eliminar el hueso que protege el molar retenido, extraer el molar y terminar la operación procurando que sobrevenga la *restitutio ad integrum* de los tejidos afectados por las maniobras quirúrgicas. Por lo tanto, la operación consta de los tiempos siguientes: 1.- incisión; 2o. preparación del colgajo, 3o. ostectomía; 4o. operación propiamente dicha (extracción del diente retenido); 5o. tratamiento de -

la cavidad ósea; 6o. Sutura del colgajo; y 7o. Tratamiento - posoperatorio.

**INCISION.-** Para la extracción del tercer molar, señala remos una incisión ideal, que cumple los preceptos quirúrgicos de este tiempo de la operación.

Con un bisturí Parker, se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta distal del segundo molar, con trazo enérgico, que permita percibir debajo del instrumento la sensación de hueso o de la cara dentaria. La longitud de la incisión estará dada por el tipo de retención del tercer molar; por lo tanto se funda en detalles que se obtenga del examen radiográfico.

Al llegar a la cara distal del segundo molar contornea su cuello y continúa después "festoneando" la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar, en tanto que su profundidad llega también hasta hueso y secciona en su penetración los ligamentos correspondientes; esta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y segundo premolar.

En los casos de ausencia del segundo molar, la incisión, se realiza sobre la cresta alveolar, se detiene en el centro de la cara distal del primer molar y prosigue hacia el cuello de este diente, contorneándolo. En caso de ausencia de todos los dientes de la arcada, la incisión corre por el borde hasta aproximadamente 2 cm. de límite mesial del molar retenido y puede eventualmente prolongarse hacia la cara vestibular del maxilar.

**REPARACION DEL COLGAJO.-** Después de realizada la incisión, se insinúa el perióstomo en la brecha quirúrgica, progresando desde el lado distal al mesial. El perióstomo toma francamente el hueso, y apoyándose en él y con suaves movimientos de lateralidad y de giro del instrumento, se desprone del labio bucal de la incisión en toda la extensión que va del tercer molar al espacio situado entre el primer molar y el segundo premolar y aún al espacio interdentario subsiguiente. Desprendido el colgajo se lo mantiene con el mismo perióstomo.

**OSTECTOMIA.-** El objeto de ella es eliminar la cantidad necesaria de hueso como para tener acceso al molar y disminuir la resistencia. Tiempo importante en la cirugía del tercer molar, la ostectomía junto con la odontosección, simplifican extraordinariamente un problema que de otra manera

sería altamente traumatizante.

Ostectomía con fresas.- La fresa es un instrumento muy útil para realizar la ostectomía; su empleo es simple; y su función puede ser realizada con éxito con sólo evitar su calentamiento por el excesivo y prolongado fresado (ello se lo gra operando bajo un chorro de agua suero fisiológico) y procurando que no se emboten por las partículas óseas que se depositan entre los dientes. Son sumamente útiles las fresas de carburo de tungsteno, que resecan el hueso con precisión y rapidez.

El objeto de la ostectomía puede resumirse en dos enunciados, ostectomía de acceso y ostectomía para extracción. - La de acceso se refiere a la remoción del hueso necesario para llegar instrumentalmente a la cara mesial inaccesible. La ostectomía para la extracción está regulada por la consistencia y cantidad de hueso pericoronario, la posición del molar, sus desviaciones, la forma de la corona y disposición de sus raíces.

OPERACION PROPIAMENTE DICHA.- (Extracción del molar propiamente dicha). La extracción del tercer molar retenido, término y finalidad de la operación en estudio, se realiza después de clinizados, los factores de la resistencia (por ostectomía). Se aplica sobre la cara mesial del tercer molar un elevador (Winter #2), que siguiendo los principios mecánicos de palanca de primero y segundo género, con punto de apoyo sobre el borde óseo mesial o mesicbucal, eleva molar, dirigiéndolo hacia el lado distal y hacia arriba. Este es un enunciado general, como se comprende; modalidades anatómicas y clínicas, imponen la necesidad de recurrir a nuevas maniobras que permitan disminuir aún más inclusive anular los factores de resistencia: obrar sobre el mismo cuerpo del molar y dividirlo (odontosección), para que de la unidad estructural que es el molar retenido resulten varias porciones, las cuales se eliminarán por separado.

ODONTOSECCION.- La odontosección en molares retenidos simplifica y agiliza una operación que de otra manera sería traumática, lacerante e improductiva.

#### 4.6 CANINOS RETENIDOS.

La extracción quirúrgica de un canino retenido profundamente en posición horizontal en el paladar, y en estrecha relación con el seno maxilar, cavidad nasal o ambas, es uno de los procedimientos quirúrgicos más difíciles de realizar en la cavidad bucal.

#### FACTORES ETIOLOGICOS.

Los huesos del paladar duro ofrecen mayor resistencia que el hueso alveolar a la erupción de los caninos mal ubicados hacia lingual.

La mucosa que cubre el tercio anterior del paladar está sujeta a repetidos esfuerzos y presiones durante la masticación, por lo cual se vuelve grueso, denso y resistente. Está adherido más firmemente a la estructura ósea que ningún otro tejido blando de la cavidad bucal.

La erupción de los dientes depende hasta cierto punto de un aumento asociado al desarrollo apical. Esta ayuda a la erupción de los caninos que está disminuida porque su raíz se halla normalmente más formada en el momento de la erupción que la de cualquier otro diente permanente.

Cuando más grande es la distancia que un diente debe recorrer desde su punto de desarrollo hasta la oclusión normal, tanto mayores son las posibilidades de que se desvíe su curso normal y se produzca la retención consiguiente. El canino debe recorrer la distancia mayor de todos los dientes para llegar a la completa oclusión. Es igualmente cierto que cuando menor es la distancia que un diente debe recorrer, tanto menor son las posibilidades de retención.

Durante el desarrollo, la corona de los caninos permanentes está colocada por lingual del largo ápice de la raíz del canino primario. Cualquier cambio en la posición o condición de este último, causado por caries o pérdida prematura de los molares primarios, se refleja a lo largo de su altura completa, hasta el extremo de la raíz, pudiendo causar fácilmente una desviación en la posición y dirección de crecimiento del germen del canino permanente.

Reabsorción retardada de las raíces de los caninos primarios.

Los caninos son los últimos dientes en erupcionar, por lo cual están expuestos a las influencias ambientales desfavorables.

Los caninos erupcionan entre dientes que ya están en oclusión y entran en competencia, por el espacio, con los segundos molares, generalmente también en erupción.

El canino está presedido por un canino primario, cuyo diámetro mesiodistal es mucho menor que el permanente.

#### POSICIONES DE LOS CANINOS RETENIDOS.

Los caninos retenidos se encuentran en el maxilar superior, en posición, veinte veces más que en el inferior.

Con respecto al sitio de localización, es tres veces mayor por palatino que por vestibular. En el maxilar superior se presentan, generalmente en rotación sobre su eje longitudinal y en posición oblicua. Con frecuencia, se presentan en posición horizontal.

Los caninos inferiores retenidos muy rara vez se presentan en posición horizontal o en el lado lingual del arco.

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.

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

En el paladar, con la corona localizada por lingual del incisivo lateral y la raíz extendida hacia atrás, paralela a las raíces del premolar.

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.

Con la corona del diente retenido sobre la zona pala-

tina y el cuerpo de la raíz sobre la superficie vestibular del maxilar superior.

Con la corona del diente retenido sobre la cara vestibular y la raíz extendida hacia lingual de las raíces del premolar.

Con todo el diente colocado sobre la superficie vestibular.

En bocas desdentadas. Retención bilateral o sobre vestibular del maxilar superior.

#### CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS.

CLASE I. Caninos retenidos localizados en el paladar.

- a) horizontal
- b) vertical
- c) semivertical

CLASE II. Caninos retenidos localizados en la superficie vestibular del maxilar superior.

- a) horizontal
- b) vertical
- c) semivertical

CLASE III. Caninos retenidos localizados en la superficie vestibular y palatina

CLASE IV. Caninos retenidos localizados en la apófisis alveolar entre el incisivo y el primer premolar en posición vertical.

CLASE V. Caninos retenidos localizados en un maxilar superior desdentado.

#### CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS.

Quando el canino puede ser llevado a posición normal, por procedimientos quirúrgicos o combinación de cirugía y ortodoncia, a edad temprana no deberá ser extraído.

## TECNICAS PARA LA EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS CANINOS RETENIDOS

El plan operatorio consiste en:

Estudio cuidadoso de las radiografías, para determinar la posición y relaciones con los otros dientes y con el seno maxilar.

Clasificación de la retención.

Determinación del tipo de colgajo.

Decidir si el seccionamiento del diente facilitará su extracción y al mismo tiempo la conservación del hueso.

Factores que complican la extracción de los caninos retenidos.

En razón de la proximidad de la corona o raíz de los caninos retenidos a los dientes adyacentes (centrales, laterales, premolares), hay muchos peligros de lesionarlos y afectar también las estructuras vitales en el área de la intervención.

En gran porcentaje de estas retenciones, la porción radicular está separada del seno maxilar y cavidad nasal por una delgada pared de hueso, y en algunos casos únicamente por el epitelio ciliado que lo reviste.

Muchas de las raíces de los caninos retenidos tienen una pronunciada curvatura en el tercio apical, en la mayoría de los casos, en ángulo recto.

## TECNICA PARA LA EXTRACCION DE LOS CANINOS RETENIDOS.

- 1.- Con un bisturí Bard-Parker No 12 se seccionan los tejidos linguales alrededor del cuello de los dientes, desde lingual del incisivo central superior y hasta distal del segundo premolar.
- 2.- Con una hoja No. 15 Bard-Parker, y a partir de la cresta de la papila interdental, en lingual, entre los dos incisivos centrales, se hace una incisión longitudinal por el centro del paladar, en una extensión de 4 cm. Esta incisión atraviesa el conducto nasopalatino, y se

produce algo de hemorragia, la cual se controla por presión con una gasa durante pocos minutos. Si así no se frena la hemorragia, se empaqueta una pequeña tira de gasa yodoformada, en el conducto. Se separa el colgajo mucoso del paladar duro por medio de un periostótomio, hasta que la estructura ósea esté completamente expuesta. Ahora podremos ver una prominencia en el hueso, o la corona del canino.

- 3.- Con un taladro con punta de lanza o una fresa para hueso, se hacen orificios en el hueso palatino, a una distancia de 3mm uno de otro, alrededor de la corona del diente retenido, con cuidado de no lastimar las raíces de los dientes vecinos.
- 4.- Por medio de una fresa o escoplo y martillo se unen estos orificios y se saca este trozo de hueso, que cubre la corona. Se aumenta el tamaño de la abertura por medio de fresas, hasta que se vea completamente la corona.
- 5.- La excepción a esta regla será el caso en el cual una porción de la corona del diente retenido está en contacto con las raíces de los incisivos centrales, laterales o premolares. Si se exponen las raíces de estos dientes, se lesionarán. En estos casos, se aumenta la abertura sobre el lado opuesto a la corona por medio de fresas para hueso, o se corta la corona separándola de la raíz.
- 6.- Después que se ha expuesto la corona del canino retenido por palatino, se coloca el elevador apical, sobre cada lado de la corona, y con doble movimiento de elevación se trata de levantar el diente de su lecho. Hay que extremar los cuidados para no dañar los dientes vecinos.
- 7.- Si no se tiene éxito en este primer intento, se agranda la abertura y se repite el procedimiento por medio de los dos elevadores, de la misma manera.
- 8.- Límpiense todos los restos, sáquense las astillas de hueso y suavícense los bordes del alveolo. Remuévase el folículo dentario, si está presente, vuélvase el colgajo a su sitio y suturelo.
- 10.- Colóquese un apósito de gasa sobre el paladar, al nivel de la superficie oclusal. Corte un baja lenguas -

de un largo que corresponda a la distancia entre la superficie vestibular de los premolares superiores de recho e izquierdo, y redondee el extremo cortado. Colóquese esto sobre el apósito palatino e instrúyase al paciente para morderlo. Si el paciente está dormido, se pasan suturas de seda por los puntos de contacto de los premolares por ambos lados del arco, se tienden sobre el apósito palatino y se anudan. Manténgase este apósito en su sitio durante cuatro horas.

Técnica para la extracción de los caninos retenidos, donde la corona está por vestibular y la raíz se extiende dentro del paladar.

Los pasos de la técnica son los siguientes:

- 1.- La corona está por vestibular y la raíz se extiende hacia lingual de las raíces de los premolares.
- 2.- La incisión para el colgajo se hace alrededor de los cuellos de los dientes y a continuación.
- 3.- Elimínese la cortical vestibular con fresas y escoplos. Hágase la perforación, pero teniendo cuidado de controlar la profundidad de penetración para evitar dañar los dientes vecinos y el seno maxilar.
- 4.- Trate de tomar la corona con una pinza para extracciones. Se hace un movimiento de rotación hacia mesial y hacia distal, y después hacia vestibular, y el diente saldrá de su sitio.

Si no se tiene éxito corte la corona, haga un colgajo palatino, quite el hueso que recubre la raíz, y con instrumento romo empuje la raíz a través de la abertura vestibular.

- 5.- Límpiense todos los restos, eliminando las espículas óseas agudas y suavizando la periferia de la abertura vestibular y palatina. Elimínese el folículo dentario, si está presente, y suturense los colgajos, vuellos a su lugar, con seda negra para sutura. Empaquétese se gasa en el paladar. Manténgase la gasa empaquetada en su lugar durante cuatro horas.

## TECNICA PARA LA EXTRACCION DE LOS CANINOS RETENIDOS EN UNA BOCA DESDENTADA.

La incisión para el canino retenido por palatino se hace a lo largo de la cresta y en el centro del paladar en una extensión de 4 cm. La técnica es la misma que se ha descrito. Sin embargo no hay peligro de exponer o traumatizar las raíces de los dientes adyacentes.

## TECNICA PARA LA EXTRACCION DE LOS CANINOS BILATERALES RETENIDOS EN EL PALADAR.

La cuestión de si debemos extraer un canino o los dos al mismo tiempo depende de las dificultades del caso. Una retención bilateral simple en un adulto joven y sano puede ser efectuado al mismo tiempo. Si se trata de retenciones difíciles, será preferible hacerlas por separado. La técnica ya se ha explicado.

El tipo del colgajo que se presenta en estos casos es simple bilateral cortando el paquete vasculonervioso nasopalatino al entrar al colgajo. Las relaciones de vasos y nervios se restablecerán en pocas semanas. La provisión sanguínea colateral es adecuada para mantener la vitalidad del colgajo.

## PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS COMO AYUDA EN EL TRATAMIENTO ORTODONTICO.

Por procedimiento quirúrgico se puede exponer la corona de un diente retenido o no erupcionado, con la esperanza de que erupcione espontáneamente y sea llevado a su sitio por medios ortodónticos.

Mediante radiografías periapicales se localiza el diente no erupcionado, también se utilizan radiografías periapicales y la técnica radiográfica del desplazamiento de la imagen.

Premedique al paciente sobre todo si es niño.

Exposición de caninos no erupcionados localizados por palatino. Hágase la incisión alrededor del área de la coro-

na y sobre ella, pasando sobre su ecuador. Elimínese este tejido y contrólense la hemorragia con el ansa de coagulación.

En niños, el hueso es bastante blando. Usese fresas para hueso para eliminar el hueso subyacente hasta llegar a la corona del diente y sobre-pasar su ecuador.

Llénese la cavidad con un cemento medicamentoso consistente en óxido de zinc, eugenol y polvo de resina. Incorpórese fibras de asbesto o algodón en la masa del cemento, hasta que esté espeso, colóquese por encima y por debajo de la corona. Se cubre la zona con papel de estaño, se bruñe y se deja en su lugar por cuatro o cinco días. Si hay dificultades para mantenerlo en su sitio se puede usar un aparato (placa Howley).

#### CANINOS INFERIORES RETENIDOS.

Estos dientes están por lo general retenidos 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 de estos dientes debe determinarse por medio de una película radiográfica oclusal.

#### TECNICA PARA LA EXTRACCION DE LOS CANINOS RETENIDOS POR VESTIBULAR.

- 1.- En todas las retenciones caninas inferiores háganse incisiones para un colgajo amplio. Levántese el colgajo y córtese las incisiones musculares que están localizadas en el área operatoria.
- 2.- Hágase orificios a través de la cortical ósea vestibular alrededor de la corona, con fresas de punta de lanza. Téngase cuidado de no cortar las raíces de los dientes adyacentes. Elimínese la cortical ósea con un escoplo o fresa de fisura dentada.
- 3.- Expóngase por completo la corona mediante fresas óseas. Este proceso es conocido como "Tenestrado" de la cortical.

- 4.- Trátase de luxar y remover el canino con elevadores - No. 73 y 74, colocados debajo de la corona, y úsese la cortical ósea vestibular como punto de apoyo.
- 5.- Si la corona está trabada, hágase una muesca y córtese la corona fuera del margen gingival.
- 6.- Expóngase más raíz y realícese otra muesca.
- 7.- Elimínese la raíz con elevadores de barra cruzada No. 11D u 11 I, utilizando la cortical vestibular como punto de apoyo y el principio de trabajo de rueda y cje, y elévese la raíz.
- 8.- Sutúrese el colgajo en posición con seda negra 000 y una aguja atraumática.

#### PREMOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Los premolares inferiores se hallan por lo común en posición vertical o cercana a ésta, y con mayor frecuencia inclinados hacia lingual que vestibular. Se hallan a menudo premolares inferiores supernumerarios retenidos. De todos los dientes supenumerarios que pueden desarrollarse en distintas áreas del arco dental, el premoiar inferior supernumerario duplica con exactitud muy de cerca los premolares erupcionados normalmente. Ellos rara vez presentan las formas rudimentarias halladas en otras partes de los arcos.

#### EXTRACCION DE PREMOLARES INFERIORES EN RETENCION VERTICAL.

Los premolares son extraídos por confección de un colgajo. El colgajo es levantado y la cortical ósea vestibular es eliminada alrededor de la corona y tercio gingival de la raíz. El espacio adicional se crea con fresas, mesial y distalmente, debajo del ecuador de la corona, de manera que después que se elimina un segmento de la raíz por cortes a través con fresas de fisura dentada, la corona puede ser llevada al espacio creado por la remoción de esta porción radicular y luxada hacia vestibular con un elevador apical. Realícese una perforación en el resto de la raíz. Colóquese un elevador apical en la muesca creada y úsese el hueso vestibular como punto de apoyo, la porción remanente de la raíz es elevada de su alveolo.

El colgajo es levantado y suturado en posición.

Si estos dientes retenidos están hacia vestibular del arco, su extracción es un proceso relativamente fácil, y la técnica es la descrita para caninos inferiores por vestibular.

#### EXTRACCION DE PREMOLARES INFERIORES RETENIDOS HORIZONTALMENTE.

Se realiza un colgajo de base ancha, para evitar el agujero mentoniano. El colgajo es levantado, y se verá que los vasos que existen en el agujero mentoniano están contenidos en el colgajo.

Se realiza una abertura a través de la cortical, por medio de una serie de orificios con fresas quirúrgicas de punta aguda a través de ella. Después estas perforaciones son conectadas con una fresa de fisura dentada, y este segmento de cortical es eliminada. Expuesta la porción de la raíz, se elimina hueso adicional en la parte superior e inferior usando para este propósito pequeñas fresas redondas.

A continuación, con una fresa de fisura dentada se corta y elimina un segmento radicular, la raíz se mueve hacia atrás, y se hace una muesca en ella por medio de un elevador apical utilizando la cortical como punto de apoyo. La corona es enganchada nuevamente, se coloca la punta del elevador apical en el orificio realizado en la parte coronaria, con la cortical vestibular como punto de apoyo, la corona es movida hacia atrás, en el espacio creado, y elevada de su alveolo.

El colgajo es reubicado y suturado en posición.

#### 4.7 EXEROSIS DE ESTRUCTURAS OSEAS, PROTUBERANCIAS Y EXCRESCENCIAS QUE INTERFIEREN EN LA COLOCACION DE UNA PROTESIS.

##### ALVEOPLASTIA.

Alveoplastia es la intervención quirúrgica para dar forma al reborde alveolar y protuberarlo para el soporte de la prótesis inmediata o de las que serán colocadas a pocas semanas del posoperatorio.

##### ALVEOLECTOMIA Y ALVEOLOMIA.

Alveolectomía es la extirpación quirúrgica del reborde alveolar. La eliminación completa del reborde alveolar en un tiempo se indica en los maxilares que serán sometidos a radiación durante el tratamiento de tumores malignos. Por lo tanto el término de alveolectomía, tan comunmente empleado, es incorrecto, pero el uso se ha impuesto en general. Una alveolectomía parcial es toda aquella que siempre es necesaria y que prepara solamente el reborde alveolar para la recepción de la prótesis. Esto incluye la eliminación de sinuosidades óseas marcadas o láminas corticales agudas, presentes en cualquier parte; reducción de las irregularidades o elongaciones de la cresta del reborde y eliminación de exostosis.

Mientras se acepta que el proceso alveolar se atrofia por desuso después de extraídos los dientes, se debe eliminar no obstante, la mínima cantidad de hueso suficiente para permitir la colocación de la prótesis.

Por razones de estética (prognacia superior) o para obtener el espacio intermaxilar necesario, deberá eliminarse ocasionalmente el proceso alveolar adicional.

Alveolotomía significa cortar dentro del proceso alveolar. La alveolotomía se hace para exponer y permitir la eliminación de un diente retenido o de raíces, o para exponer un tumor o un quiste, o para una apicectomía.

## TECNICA PARA LA ALVEOLECTOMIA PARCIAL EN EL MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR.

Los distintos pasos son:

- 1.- Si se trata de un caso en que las extracciones son recientes, el mucoperiostio a una profundidad mínima de 10 mm desde la línea gingival, todo alrededor de la zona que será delineada.
- 2.- Desde un punto medio entre la superficie vestibular y lingual del último diente en la arcada (el diente más distal por extraer), extiéndase la incisión a través del tejido mucoperiostico vestibular, hacia el surco vestibular, en un ángulo de 45° y de 15 mm de largo por lo menos. La incisión se lleva a través de cualquier espacio en que los dientes hayan sido extraídos previamente.
- 3.- Levante el colgajo con un periostótomo y manténgalo en posición con el dedo índice de la mano izquierda o un periostótomo ancho o con retractores de tejido.
- 4.- Usese el eyector para eliminar la sangre durante toda la operación.
- 5.- Colóquese la cizalla o gubia simple un bocado contra la cresta y el otro debajo de la protuberancia por extraer, comenzando por la región de los incisivos superiores, o inferiores, y dirijala hacia la parte más distal del reborde alveolar.
- 6.- Libere las membranas mucoperiosticas de la cresta alveolar y llévela hacia lingual, de modo de que se vea la cortical lingual. Este procedimiento revelará muchas proyecciones óseas agudas.
- 7.- Elimínese estas prominencias óseas con la gubia.
- 8.- Alise la superficie vestibular del reborde con la línea en la misma posición que un escoplo recto, con el mismo apoyo de los dedos y lime pequeñas zonas sucesivas mediante movimientos de tracción.
- 9.- Examine nuevamente las radiografías dentales por si hubiera radiolucideces periapicales, y donde las haya explore en estas zonas con una cureta. Enuclee cual-

quier masa de tejido blando que haya. Explore todos los alveolos con una pequeña cureta y elimine cualquier masa de tejido blando que haya. Explore todos los alveolos con una pequeña cureta y elimine cualquier espícula ósea o dentaria o restos de obturaciones que puedan haber caído en el alveolo.

- 10.- Baje el colgajo y colóquelo en posición, aproxime sus bordes y emparéjelo con el dedo índice húmedo.
- 11.- Note la cantidad de tejido blando superpuesto. Esta superposición se debe a que se ha eliminado hueso debajo del tejido blando, lo cual determina que se cubra de hueso con exceso.
- 12.- Elimine con tijeras la mencionada cantidad sobrante de mucoperiostio.
- 13.- Coloque los tejidos blandos en su lugar, emparéjelos con el dedo índice humedecido, aproxime los bordes del mucoperiostio y note si a través del mucoperiostio se puede determinar alguna proyección aguda remanente vestibular o en el reborde alveolar.
- 14.- Si hay alguna proyección ósea, levante el colgajo de tejido mucoperiostico y elimínela con la lima o, si es bastante amplio, con la gubia.
- 15.- Suture el colgajo en su sitio de manera de que el tejido blando esté sostenido por hueso interseccional. Preferible con sutura continua con seda negra 000, si se desea, algunas veces puede realizarse sutura discontinua.

Ciertas condiciones indican la necesidad de suturas adicionales:

- a) Levante el labio y tire; si el colgajo se desplaza, indica que hay que colocar más sutura.
- b) Hemorragia continua.
- c) Apertura del colgajo.

Objetivos de la alveolectomía.- Estas intervenciones se hacen:

- 1) Para corregir anomalías y deformidades de los bordes alveolares que interfieren en la correcta adaptación de la prótesis u otros aparatos.

- 2) Para eliminar las prominencias agudas del proceso alveolar, que son, a veces, origen de neuralgias faciales o de dolor localizado.
- 3) Para eliminar con limas el hueso interseptal enfermo, cuando se hace una gingivectomía.
- 4) Para reducir las tuberosidades de manera que se obtenga espacio para la base protética o para eliminar retenciones.
- 5) Para corregir un prognatismo mandibular.

#### REGULARIZACION DEL PROCESO ALVEOLAR.

Cuando se han realizado las extracciones dentarias sin criterios protéticos, o cuando quedan a pesar nuestro, sobre las arcadas dentarias bordes agudos y crestas sumamente dolorosas a la presión, éstos deben ser eliminados, realizándose la intervención según los principios de la operación a colgajo, preparando éste de acuerdo a la ubicación, extensión y forma del excedente óseo que se precise reservar.

**Incisión.-** Se traza una incisión mayor en el borde de la arcada dentaria que llegue profundamente hasta el hueso. En los extremos de la incisión se trazan otras incisiones perpendiculares a la primera de manera que se forme una gran "H". Puede usarse también exitosamente una prolongación de la incisión sobre la arcada hacia distal, para permitir levantar un colgajo en vestibular y palatino. Se desprenden los colgajos hacia bucal y hacia palatino, dejando perfectamente las crestas a resecar. El colgajo debe mantenerse alejado con separadores para que no sea traumatizado. Para una punta o borde único, se traza un colgajo en arco o en forma angular.

**Ostectomía.-** Con pinzas gubias se resecan las puntas, crestas o bordes. Una lima pule el hueso de manera que quede absolutamente liso.

**Sutura.-** Se vuelve el colgajo a su sitio, el cual se mantiene fijo con tres o cuatro puntos de sutura.

## TORUS PALATINO.

Los torus son hinchazones mucosas e inoocuas que protuyen de los maxilares. Son un exceso de la formación ósea normal y aparecen en diversos sitios. En la línea media del paladar duro puede presentarse uno como masa nodular única, o múltiple, y se denomina torus palatino. En el maxilar inferior suelen ser masas blanquecinas bilaterales en la zona lingual, en el área de las raíces de los premolares y llevan el nombre de tori del maxilar inferior.

Puede haber proyecciones óseas similares en la superficie vestibular de las apófisis alveolares superior o inferior y aquí llevan el nombre de exóstosis (esto es, hueso por fuera del hueso).

Son más comunes en las mujeres. Por lo común no precisan tratamiento alguno. Si obstaculizan prótesis, o fonación, se les elimina quirúrgicamente.

## ELIMINACION DE TORUS.

Torus palatino.- Los tori no tienen importancia patológica, pero a veces se formula diagnóstico equivocado considerándolos tumores, alarmando así a los pacientes. Los tori contra los que chocan una prótesis, son fuentes de dolorosas irritaciones crónicas que pueden hacer que se produzca infección o falle la dentadura postiza, o ambas cosas, e incluso volverse un factor etiológico de proceso maligno bucal.

Los tori del maxilar superior deberán estudiarse por verdadera radiografía lateral, para descartar la posibilidad de neumatización. Extirpar estos toris podría dar lugar a la abertura buconasal y atrógena.

Las indicaciones para la extirpación incluyen toris grande y lobulado, con delgada cubierta mucoperióstica extendiéndose hacia atrás a la línea vibrátil del paladar, que evita que la dentadura postiza se asiente sobre la masa, así como el sellado ulterior de las depresiones palatinas.

## TECNICA

El torus superior no deberá cortarse en masa, para evitar entrada a la nariz, si no deberá subdividirse en segmentos con una fresa. Los segmentos se retiran entonces con un osteótomo y las protuberancias se alisan con una lima ósea o un Hall Surgairtomo bajo corriente constante de enfriador. El colgajo se recorta y se sutura laxamente.

El paladar debe cubrirse para evitar formación de hematoma y sostener el colgajo, y se cubre óptimamente con una férula palatina ajustada a los dientes mediante ganchos o ligadura con alambre de acero inoxidable. La férula permanece en el lugar durante 48 horas y después se extrae para limpiar e inspeccionar herida.

Tori maxilar inferior.- Estos se producen principalmente en el área lingual de los premolares. Son generalmente bulbares, pueden ser simples o múltiples y ocasionalmente hacen coalescencia para formar una gruesa exostosis lingual que se extiende hacia atrás del canino.

Para su extirpación es importante colocar la incisión sobre el reborde desdentado o alrededor de los cuellos de los dientes para lograr cierre apropiado. La incisión deberá ser suficientemente larga para abarcar todo el torus y extenderse más allá del mismo, esto último con objeto de no desgarrar el colgajo, generalmente delgado. Los tejidos labiales no se liberan, proporcionando así tejido labial estable para cerrar y evitar pérdida de la profundidad del surco.

Se corta un canal con la fresa, en el torus expuesto, para desarrollar un plano desde el cual se le dividirá. Se coloca un osteótomo de un solo bisel dirigido en dirección opuesta a la corteza, y se divide el torus con un golpe seco de martillo. Se aliza el hueso con la lima para hueso, si el espacio lo permite, con una fresa para hueso en fricción.

El área se irriga con solución salina normal. Se cierra mediante puntos separados con seda 3-0, y se coloca una férula acrílica transparente en lingual de los dientes, para evitar formación de hematoma.

## TORUS PALATINO.

El torus palatino es una proyección o sea benigna, de crecimiento lento, de los dos procesos palatinos de los maxilares y a veces de las láminas horizontales de los huesos palatinos. Se presenta en forma bilateral a lo largo de la sutura media en la superficie bucal del paladar duro.

La etiología es desconocida. Se indicaron como factores etiológicos posibles: la herencia, el traumatismo superficial, la maloclusión y la respuesta funcional.

El torus es una masa con superficie cortical densa y cantidades mínimas de hueso esponjoso. La mucosa que cubre el torus es muy delgada. La escasez de tejido conectivo submucoso, la irrigación de la mucosa es relativamente pobre si se compara con otras zonas de los maxilares. En la periferia del torus, la mucosa adquiere el mismo espesor que en otras zonas del paladar duro.

El torus palatino crece con lentitud y adquiere su tamaño máximo en la tercera década de la vida. El tamaño y la forma son variables, y con mayor frecuencia es nodular que fusiforme. El tejido nodular suele tener surco medio que corresponde a la sutura palatina media.

Las indicaciones para su excisión son:

- 1.- Que sus dimensiones sean tan grandes que alteren la dicción.
- 2.- La mucosa se traumatice, ulcere y no cicatrice en razón de la irrigación insuficiente.
- 3.- Interfiera en el diseño y confección de una prótesis.

Incluso cuando se contempla la confección de la prótesis, no todos los torus deben ser eliminados.

## TECNICA QUIRURGICA.

El procedimiento quirúrgico puede ser llevado a cabo bajo anestesia general o local. Si se emplea anestesia local se bloquearán los nervios palatino anterior derecho e ---

izquierdo y el nervio nasopalatino. Es útil hacer otra infiltración con pequeñas cantidades de solución anestésica para conseguir hemostasia.

Se hace una incisión palatina media en la mucosa en toda la longitud del torus y dos incisiones en divergencia oblicua en los extremos anterior y posterior evitando los agujeros palatinos. Si el torus se extiende hacia la zona posterior del paladar duro, hay que tener cuidado en evitar la penetración dentro del paladar blando hacia la cavidad nasal. El colgajo se separa con elevador de periostio y se sutura a la mucosa del proceso alveolar para mantenerlos lejos del campo operatorio. Los colgajos hay que tratarlos con mucho cuidado, pues la mucosa que recubre este tipo de protuberancias suele ser muy fina.

Si el torus es pequeño y pedunculado, es posible desprenderlo mediante un golpe de martillo sobre un escoplo filoso de bisel único. Sin embargo, la mayoría de los torus tienen base ancha, por lo que se usará una fresa de figura para hacer surcos en torus, dándole un aspecto acanalado, teniendo cuidado con la profundidad del corte para no penetrar hacia el piso de las fosas nasales. Una vez dividido el torus, las partes se eliminan con gubias, o con escoplo y martillo. No es preciso reducir el torus hasta el punto de dejar cóncavo el paladar. Como suele haber un excedente de mucosa palatina, ésta se deberá recortar con tijera y luego se cerrará la mucosa sobre la herida aproximándose los bordes sin tensión.

#### POSTOPERATORIO

Incluye el uso de analgésicos y el mantenimiento de la higiene bucal. Importante es la prevención de la formación de hematomas mediante el uso de drenaje de goma o mediante la construcción de una matriz de acrílico la que se usa para adaptar y sostener los colgajos, mucosa en contacto con el hueso, eliminando los espacios muertos.

Los drenajes de gomas deberán retirarse a las 24 horas a 48 horas. Las suturas se quitan a los 5 u 8 días.

#### COMPLICACIONES.

Hemorragias. Las incisiones bien localizadas que evitan los grandes vasos y el manejo cuidadoso de los colgajos reducen la posibilidad de hemorragia. En caso de que se pre

sente una hemorragia rebelde habrá que localizar el punto sangrante para ligarlo, en caso de que el punto sangrante se localice a nivel óseo, éste se cohibe aplicando presión sobre el hueso adyacente.

Hematoma.- La presencia de hemorragia aunada a unos - colgajos mal adaptados o bien por la falta de una matriz - deacrílico, producen la aparición de un hematoma entre la mucosa y el hueso palatino. Si el hematoma se infecta, los colgajos mucosos pueden necrosarse y desprenderse. Hay que drenarse los hematomas cuando se descubren y administrar - antibiótico para reducir la posibilidad de infección.

Desprendimiento de la mucosa palatina.- Si se produce la pérdida de la mucosa palatina se debe confeccionar - una prótesis provisional o férula que cubra el hueso hasta que se produzca granulación y epitelización secundaria, lo cual se lleva a cabo aproximadamente de 5 a 6 semanas.

Perforación del piso de fosas nasales.- La perfora--- ción es rara y por lo regular de una perforación pequeña - no surgen problemas salvo que la hemorragia no se detenga, en cuyo caso se realiza un taponamiento nasal con gasa envaselinada.

Fractura del paladar.- La fractura es la complicación más desafortunada que puede ocurrir durante la eliminación del torus palatino. La prevención es mucho mejor que el -- tratamiento. Si se produjera la fractura del paladar, hay que volver al lugar los fragmentos libres e inmovilizarlos.

## BIOPSIA EXCISIONAL

Biopsia.- Es la eliminación de tejido del organismo - vivo con la finalidad de su examen microscópico y para su diagnóstico.

Tipos de biopsia.- La excisión total de una lesión pequeña para su estudio microscópico se denomina biopsia por excisión. El patólogo por lo general, podrá decir si la lesión ha sido enucleada en su totalidad al observar el aspecto del tejido a lo largo de la línea de excisión.

Se prefiere la biopsia excisional cuando el tamaño de la lesión es tal que puede ser retirada con un margen de - tejido normal y se puede cerrar la herida primaria.

Algunas lesiones son demasiado grandes para ser extirpadas desde un principio sin haber establecido el diagnóstico, o son de tal naturaleza que la excisión no sería aconsejable.

Hay varias técnicas para obtener material de una lesión para su estudio microscópico: 1.- excisión quirúrgica con bisturí; 2.- eliminación quirúrgica con cauterio o con bisturí de alta frecuencia; 3.- eliminación con pinzas para biopsia o socabados para biopsia; 4.- aspiración mediante una aguja con luz grande; 5.- técnica de citología exfoliativa, en la cual se frota la superficie de la lesión con alguna sustancia esponjosa que luego corta, o se le raspa; el patólogo lo estudia para observar la presencia de células atípicas o diagnósticas.

#### Técnica de biopsia.

La técnica es un procedimiento simple y puede ser efectuado por el odontólogo como un procedimiento corriente de consultorio si se toman ciertas precauciones y se siguen ciertas reglas. Las ventajas de la biopsia sobrepasan tanto a las desventajas o peligros potenciales que raras veces está contraindicada en lesiones cuyo diagnóstico no ha sido establecido. Para tener la seguridad de obtener una muestra adecuada, es preciso considerar los siguientes puntos:

- 1.- No pintar la superficie de la zona para biopsia con yodo o antiséptico muy coloreado.
- 2.- Si se utiliza anestesia infiltrativa, no inyectar la solución directamente en la lesión. En cambio inyectar en la periferia de la lesión.
- 3.- Usar un bisturí filoso para no desgarrar tejidos.
- 4.- Si es posible, incluir un borde de tejido normal en la muestra.
- 5.- Poner cuidado en no mutilar la muestra al tomarla con la pinza.
- 6.- Fijar el tejido inmediatamente en formol al 10 por 100 ó alcohol al 70 por 100. Si la muestra es delgada, colocarla en un trozo de papel glaseado y sumergirla en fijador; esto impide que el tejido se enrosque.

## QUISTES

Un quiste verdadero es una cavidad tapizada de epitelio. Puede estar situado enteramente dentro de los tejidos blandos o profundamente en el hueso o localizarse sobre una superficie ósea y producir una superficie depresible. Dentro de los maxilares, el epitelio puede tener su origen en el epitelio odontogénico (es decir, los restos de la lámina dental o los órganos del esmalte de los dientes). La proliferación y degeneración quística de este epitelio da lugar a quistes odontogénicos.

Están comprendidos dentro de esta categoría, el quiste dentífero, quiste de la erupción, quiste gingival del recién nacido, quiste periodontal y gingival laterales, quiste odontogénico queratinizante y calcificante, quiste radicular y queratoquistes odontogénicos.

Los quistes no odontogénicos derivan de los restos epiteliales del tejido que cubre los procesos primitivos que participan en la formación embrionaria de la cara y maxilares. Estos así llamados quistes fisurales incluyen el quiste globulomaxilar, el quiste nasoalveolar, quiste mandibular mediano, quiste lingual anterior, quiste dermoide y epidermoide, y el quiste palatino de los recién nacidos. Los quistes no odontogénicos también pueden tener su origen en los restos del conducto nasopalatino, que origina el quiste nasopalatino.

## CLASIFICACION

Los tipos de quistes que pueden presentarse en la cavidad bucal en la cara y en el cuello son: congénitos, de desarrollo y de retención. Los quistes de origen dental son los más comunes. La clasificación que sigue está basada en la de Robinson, Thomas y otros.

### A) Quistes congénitos

- 1.- Tirogloso
- 2.- Branquial
- 3.- Dermoide

B) Quistes de desarrollo.

1.- De origen no dental:

a) Tipos de hendidura

- 1.- Nasoalveolares
- 2.- En la línea media
- 3.- Del canal incisivo (nasopalatino)
- 4.- Globulomaxilares

b) De retención

- 1.- Mucocole
- 2.- Ránula

2.- De origen dental:

a) Periodontales.

- 1.- Perioapical
- 2.- Lateral
- 3.- Residual

b) Primordiales (folicular)

c) Dentífero.

#### 4.8 APICECTOMIA

Se entiende por apicectomía, la resección quirúrgica, por vía transmaxilar, de un foco apical y del ápice dentario.

#### INDICACIONES DE LA APICECTOMIA

La apicectomía está indicada, en dientes con procesos periapicales en las siguientes circunstancias:

- A. Cuando ha fracasado el tratamiento radicular.
- B. En dientes con dilaceraciones que hagan inaccesible al ápice radicular.
- C. En dientes que presenten falsos conductos.
- D. En dientes en cuyos conductos se ha fracturado y alojado un instrumento de endodoncia.

- E. En dientes portadores de pivotes, jackets-crowns, u - otras obturaciones que imposibilitan la remoción de - ellas para efectuar un nuevo tratamiento radicular; - en ese caso, deberá realizarse apicectomía y la obturación retrógrada del conducto con amalgama.

La resección quirúrgica del ápice puede realizarse en todos los dientes; pero no se efectúa la apicectomía más - que en los dientes anteriores, por excepción en los premo- lares y nunca en los molares. La operación en estos dien- tes, además de que los resultados no la justifican, requie- re un virtuosismo quirúrgico que no todos tenemos.

Pueden apicectomizarse los dientes con procesos peria- picales que cualquier índole y magnitud. En los dientes - portadores de grandes quistes parodontarios, la resección del ápice es una maniobra secundaria con la cual se comple- ta la operación, permitiendo conservar en la arcada un - diente que, estética y funcionalmente, tiene valor, porque puede ser la base de una restauración.

#### CONTRAINDICACIONES DE LA APICECTOMIA

- A. Procesos agudos. Está contraindicada la intervención en procesos agudos, en estos procesos, la congestión impide la anemia necesaria para que la sangre no moleste el acto operatorio; la anestesia local en estos casos, es siempre insuficiente.
- B. Dientes portadores de procesos apicales, que han destruido el hueso, hasta las proximidades de la mitad - de su raíz.
- C. Parodontosis avanzadas, con destrucción ósea, hasta - su tercio radicular o las lesiones parodontales y api- cales combinadas.
- D. Destrucción masiva de la porción radicular.
- E. Proximidad peligrosa con el seno maxilar.

## TIEMPOS OPERATORIOS.

La anestesia es de capital importancia para la realización con éxito de la apicectomía. Maxilar superior.- Anestesia para los incisivos. Anestesia infiltrativa tipo, se debe inyectar también un centímetro cúbico en el lado palatino frente al ápice del diente a tratar. Anestesia para caninos.- Se puede emplear la infraorbitaria o infiltrativa. Anestesia para premolares.- Infiltrativa (alta) y de la bóveda.

## MAXILAR INFERIOR.

Anestesia para los incisivos, anestesia en el agujero mentoniano o infiltrativa; en caso de realizarse varias apicectomías y en presencia de procesos óseos extendidos, debe procederse a realizar anestesia regional, en uno o ambos lados.

## INCISION

De las múltiples incisiones preconizadas por diversos autores mencionaremos las más utilizadas para la técnica de apicectomía.

La insición de Wassmund, nos permite lograr los postulados que para la insición preconizan los maestros de la cirugía bucal: fácil ejecución; amplia visión del campo operatorio; quedar lo suficientemente alejada de la brecha ósea como para que los bordes de la herida no sean traumatizados y lesionados durante la operación, y permitir, una vez terminada ésta, que la coaptación de los labios de la herida - con sutura, se realice sobre hueso sano.

Se realiza de la siguiente manera: con un bisturí de hoja corta se empieza la insición al nivel del surco vestibular y desde el ápice del diente vecino al que vamos a intervenir, llevando profundamente este instrumento hasta el hueso, para seccionar la mucosa y periostio. La insición - desciende hasta medio centímetro del borde gingival y desde allí, evitando hacer ángulo agudo, corre paralela a la arca dentaria y se remonta nuevamente hasta el surco vestibular, terminando al nivel del ápice del diente vecino del otro lado.

La incisión de Neumann análoga a la que se practica en el tratamiento quirúrgico de parodontosis, se emplea con mayor frecuencia, a excepción de dientes portadores de jacks. Se realiza desde el surco gingival hasta el borde libre, festoneando los cuellos de los dientes y seccionando las lengüetas gingivales. Las incisiones verticales deben terminar en los espacios interdentarios. La cicatrización es más perfecta y no deja huellas.

#### DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO

Estando realizada la incisión, con una legra, se separa la mucosa y el periostio subyacente, el sostenimiento del colgajo es de vital importancia: la visión del campo operatorio ha de ser perfecta y el colgajo no debe interponerse en las maniobras operatorias. Además si el colgajo no está fijo y sostenido, es lesionado durante la intervención y luego cicatrización y el posoperatorio no son normales.

#### OSTECTOMIA

La ostectomía puede realizarse a escoplo y martillo, o con fresas. Se utiliza una fresa redonda No. 3 ó 5, con la cual se hacen pequeñas perforaciones en círculo, con el ápice como centro de la circunferencia, luego con un golpe de escoplo, se levanta la tapa ósea y entramos al proceso. Cuando el hueso está destruido, nada más sencillo que agrandar la perforación con fresa redonda, con escoplo o a presión manual o con pinza gubia de bocados finos.

#### AMPUTACION DEL APICE RADICULAR.

Tiempo quirúrgico muy importante. Usamos cucharillas medianas y bien filosas. Con pequeños movimientos elevamos de la cavidad ósea el tejido enfermo. En primer lugar, se realiza la limpieza de la cavidad grosso modo, y luego nos detenemos en los puntos en que puedan quedar tejido de granulación o trozos de membrana, lavamos la cavidad ósea con un chorro de suero fisiológico; el líquido arrastra las partículas óseas, dentarias y de tejido de granulación. Secamos la cavidad con gasa y pasamos al otro tiempo operatorio, que es la obturación del conducto radicular. en el caso que no se halla realizado la endodoncia previa, en este caso -

solo se sellaría el ápice seccionado.

## SUTURA

Llegamos así al último tiempo operatorio: la sutura del colgajo. Hacemos la sutura con agujas atraumáticas, las que se manejan y ayudados de portaguas. Como material de sutura utilizamos seda o nylon.

Antes de realizar la sutura, tenemos la precaución de raspar ligeramente al fondo y los bordes de la cavidad para que esta cavidad ósea se llene de sangre.

En la remodelación del hueso participan dos fenómenos independientes: a saber: 1) Depósito de tejido óseo en la superficie de un hueso ya formado por aposición y 2) Resorción de hueso en las superficies. El depósito de hueso neoformado a las superficies de la trabécula permite que ésta crezca. La resorción del hueso en las superficies es lograda por células multinucleadas voluminosas llamadas osteoclastos que aparecen en las superficies óseas.

Los cuidados postoperatorios son elementales; se reducen a compresas frías, bolsas de hielo, enjuagatorios con solución antiséptica. Los puntos se retiran al séptimo día.

### 4.9 TRATAMIENTO POSTOPERATORIO SIGUIENTE A LA EXTRACCION DE DIENTES RETENIDOS.

Después que se ha extraído el diente, hay que secar -- los alveolos y explorarlos con una pequeña cureta, para eliminar los restos de estructura ósea dentaria. Eto es muy importante cuando se ha usado la técnica del seccionamiento.

Si hay restos del órgano del esmalte, libérese con cuidado el tejido blando que lo forma, del tejido blando que lo rodea, a fin de prevenir la formación de un quiste.

Suavícese el borde periférico del alveolo con un escoplo afilado o fresa de hueso y conclúyase con una lima para hueso. Si la cortical vestibular fue muy traumatizada cuando se usó como punto de apoyo con el elevador, esta zona será eliminada con escoplo para evitar el secuestro.

Sutúrese el colgajo en su lugar, sobre el alveolo.

Si hay hemorragia, aplíquese presión firme sobre el alveolo con una gasa, durante cinco minutos.

Délese al paciente unas cuantas gasas e instrúyasele de modo que coloque una gasa sobre el alveolo y la mantenga firme mordéndola. Si una gasa no produce presión al morderla, se colocan dos gasas.

Cuando ya esté muy mojada se reemplazará por otra. Esto debe continuar durante una hora, o hasta que la hemorragia se detenga. La presión continua controlará la hemorragia en la cavidad bucal.

Si la retención era de un tercer molar, instrúyase al paciente para que muerda de modo vigoroso y constante "goma de mascar", empezando una hora después de la operación.

Prescribáse aplicaciones calientes y frías cada hora, alternadamente, durante las primeras veinticuatro horas. -- Después aplicación de calor en cualquier forma.

Si es necesario, prescribáse medicación analgésica.

Infórmele al paciente sobre la posibilidad de edemas y equimosis posoperatoria, y sus razones.

Ante la posibilidad de que el conducto dentario inferior y su contenido hubieran sido traumatizados, explíquese al paciente sobre la falta transitoria de sensibilidad que experimentará en el labio.

Hágale volver al paciente al día siguiente.

En esta sesión irríguese la cavidad bucal y límpiense el área operada suavemente, con una solución antiséptica.

Tres días después elimínese las suturas.

Hay que dar siempre al paciente una lista impresa con instrucciones.

#### 4.10 FIBROMAS DEL SURCO VESTIBULAR.

En el vestíbulo oral interior y sobre todo en el superior se desarrollan, bajo el influjo traumático-irritativo, como consecuencia del uso de prótesis mal adaptadas, lesiones caracterizadas por la hipertrofia, en grado variable, del tejido gingival de esta región, creando una verdadera patología del surco vestibular. Estos procesos tienden hacia la forma tumoral, persisten, crecen y permanecen mientras existan y perdure el factor irritativo. Son en realidad fibromas del surco vestibular. Puede tratarse de una sola formación a manera de cordillera que se desplazará en todo el fondo del surco, o consistir en varias cordilleras paralelas, con pequeños fibromas, sobre todo en la cara interna del labio.

#### TRATAMIENTO

Estos procesos deben ser extirpados quirúrgicamente, eliminando el factor traumático-irritativo, para evitar su recidiva.

La operación se realiza con bisturí o por métodos eléctricos.

Extirpación a bisturí. Es suficiente una anestesia local infiltrativa, circunscribiendo al fibroma. La anestesia con adrenalina nos proporcionará un campo relativamente exangue, el cual es necesario para realizar las maniobras, con cierta facilidad.

Se hace tracción, ya sea en los labios o en los carrillos, dependiendo del sitio donde se encuentre la lesión, permitiendo así una amplia visión del proceso a intervenirse y que el fibroma colapse ligeramente, lo cual ayuda las técnicas para su extirpación.

Se toma el fibroma con una o dos pinzas de Kocher, según su extensión y volumen y se tracciona el tumor para descubrir ampliamente su base de implantación.

Antes de seccionar el fibroma y con el objeto de evitar o por lo menos de cohibir prontamente la copiosa hemorragia, producto de los vasos que corren a nivel de esa región, se recurre a una maniobra que consiste en el pasaje previo de los hilos de sutura, para no perder tiempo, después de la enucleación del fibroma. Esta maniobra por otra

parte, no es de imprescindible necesidad, ya que la hemorragia cesa, no bien se coaptan los labios de la herida al anudarse los hilos.

Las pinzas de Kocher traccionan el fibroma hacia abajo, para descubrir ampliamente su base. Con el bisturí se secciona el proceso de derecha a izquierda, en toda su extensión y límites procurando no cortar los hilos en esta manobra y se anudan los puntos. Alguna hipertrofia satélite puede ser eliminada con un corte de tijera, siendo previamente traccionada con una pinza de Kocher o se cauteriza con el galvanocauterio. Se coloca un trazo de gasa simple en el surco vestibular afectado y se mantiene comprimido el labio con una venda, este procedimiento previene los hematomas siempre frecuentes en este tipo de operaciones.

#### 4.11 TRASPLANTE DENTAL

Durante los últimos 25 años, ha aumentado enormemente la investigación de procedimientos de trasplante de dientes homogéneos. Esta renovación del interés por el antiguo ejercicio quirúrgico de trasplante dental fue provocado por la llegada de la terapéutica con antibióticos y el desarrollo casi simultáneo de bancos de tejido y procedimientos de pruebas de histocompatibilidad.

Existe buena evidencia en apoyo de la opinión de que los dientes son capaces de ser antigénicos. Que los trasplantes dentales no provoquen reacciones inmunitarias evidentes, puede ser el resultado de diversos factores. Una teoría interesante propone explicar esta falta de reacción inmunitaria detectable basándose en que el alveolo es un sitio de privilegio inmunológico y no está sometido a las leyes normales de trasplatación. Sin embargo, trabajos posteriores han tenido a refutar este razonamiento. El fenómeno de reacción inmunitaria después de un trasplante dental, aunque no es de magnitud igual provocado en otros tipos de tejido, puede probarse de la siguiente manera:

- 1.- Infiltración inflamatoria crónica de células que circundan el trasplante y se infiltran en el tejido pulpar.
- 2.- Pulpa que no funciona como agente formador de dentina, no ayuda a completar la estructura de la raíz del diente.

### 3.- Encapsulación fibrosa y resorción radicular con substitución por tejido óseo.

Se ha sugerido la presencia de las dos fases siguientes en la reacción inmunitaria del huésped a los homoinjertos alógenos dentales:

- 1.- Una fase temprana que es parte de una reacción a la portación de tejido blando del trasplante.
- 2.- Una fase tardía más débil de reacción a la estructura dura del diente menos antigénica.

### TRASPLANTE DE DIENTE HOMÓGENO.

Se han hecho intentos por conservar primordios dentales por refrigeración, por diversas técnicas de recongelación, y por cultivos tisulares. En la valoración final estos intentos han fracasado. Se ha registrado aceptación clínica sin rechazo inmediato después de trasplantar dientes homogéneos depositados anteriormente bajo estas diversas condiciones. Sin embargo, no ha habido métodos criogénicos o de cultivo tisular con los que pueda conservarse la pulpa de manera que ésta pueda funcionar después del trasplante. Invariablemente se produce necrosis del tejido pulpar trasplantado después de depositar dientes en desarrollo por cultivos tisulares y congelación. Esta necrosis da por resultado, naturalmente, que no haya desarrollo radicular ulterior, y la pulpa es substituída gradualmente por tejido óseo y fibroso del huésped.

Al trasplantar dientes completamente maduros desprovistos de pulpa en una fase alógena homogénea, se ha obtenido aceptación inicial aparente. Sin embargo, enquillosis y resorción radicular progresiva, son secuelas casi universales de estos procedimientos quirúrgicos.

Aunque el trabajo experimental continúa valorando los efectos de las pruebas de histocompatibilidad del material donador, el tratamiento de pretrasplante de la raíz con fluoruro y otros agentes, y las técnicas criogénicas de depósito de los bancos de dientes, el nivel actual de la investigación no apoya el uso extenso de trasplante de dientes alógenos homogéneos.

## TRASPLANTE DE DIENTE AUTOGENO

Aunque la experimentación con homoinjertos dentales no ha sido productiva clínicamente, durante los últimos años el trasplante autógeno de dientes ha gozado de cierto grado de éxito, se ha producido un resurgimiento de la investigación clínica de esta área, desarrollándose nuevas técnicas quirúrgicas en un esfuerzo por mejorar el índice de éxito en el trasplante. Hale ha descrito un procedimiento quirúrgico detallado para trasplantar terceros molares en desarrollo, a la posición del primer molar en pacientes jóvenes. Se considera de esencial importancia seleccionar apropiadamente al paciente. Se hace incapie en la importancia de la anchura mesiodistal adecuada en el sitio del implante en el huésped, la falta de estado inflamatorio periodontal o periapical agudo, y la buena salud bucal general del paciente. El desarrollo radicular óptimo del diente con trasplante es aproximadamente de 3 a 5 mm de crecimiento radicular apical a la corona. El sitio receptor se prepara quirúrgicamente eliminando el hueso interseptal con fresas o pinzas de gubia y extirpando hueso en la cresta del borde para lograr el tamaño adecuado del alveolo que recibirá el trasplante. El trasplante se retira del lugar donador con pinzas y elevador. En una técnica, puede extraerse la porción del folículo dental que rodea al trasplante. Sin embargo, deberá evitarse lesionar el tejido blando del saco radicular. El diente se coloca en el lugar receptor exactamente por debajo del nivel de oclusión, y se estabiliza mediante ligaduras con alambre de acero inoxidable cruzadas sobre la superficie oclusal de la corona trasplantada. Se coloca cemento quirúrgico alrededor del trasplante y de las ligaduras de alambre cruzadas. Algunos cirujanos prefieren usar una férula acrílica para lograr esta estabilización. La férula de cemento quirúrgico permanece generalmente en su lugar durante 14 días; pueden usarse férulas acrílicas para períodos más largos.

En otra técnica el tercer molar se extrae con opérculo, gubernaculum y folículo intactos, y se trasplanta a un sitio recipiente de segundo o tercer molar bajo un colgajo mucogingival.

En este procedimiento también se construye una férula acrílica para mantener el espacio intercoronario y evitar la migración oclusal del diente en mesial y distal del trasplante. Al britar el trasplante en posición, se recorta la férula para permitir buen movimiento dental.

## REIMPLANTACION

La reimplantación se refiere a un procedimiento dental que en realidad es una forma de trasplante autógeno en el que un diente extraído o arrancado se devuelve a su alveolo original. En diversos casos puede emprenderse la reimplantación de un diente total o parcialmente arrancado con raíces no completamente formadas, con o sin fractura concomitante del hueso alveolar circundante. Para retener el diente reimplantado puede volver a colocarse con los dedos de manera que no sea necesario colocar una férula mecánica.

Puede llegar a requerirse una técnica terapéutica endodóntica inmediata en operaciones de reimplantación que comprenden dientes totalmente arrancados con raíces formadas, y en todos los casos en que haya pasado un tiempo considerable entre la evulsión accidental del diente y el comienzo del tratamiento.

De los procedimientos del trasplante dental usados actualmente, el injerto autógeno del tercer molar en proceso de desarrollo parece ser el que da mejores resultados.

Existen muchas pruebas que apoyan el trasplante autógeno del tercer molar como procedimiento práctico en casos bien seleccionados.

## TRASPLANTE.

Consiste esta operación en "transferir" un diente al lugar de otro; esta maniobra quirúrgica, tiene variantes y distintas denominaciones, de acuerdo al tipo de acto al realizarse; puede efectuarse con dientes del mismo individuo o de otro sujeto.

El trasplante se denomina "autógeno" si el diente (adulto o en formación) es trasladado por medios quirúrgicos en la misma persona, de un alveolo a otro alveolo. Este trasplante autógeno lo realizan algunos autores llevando el germen de un tercer molar, al lugar del segundo o del primero, cuando estos dientes deben ser extraídos por procesos apicales de cualquier índole. Es menester naturalmente, que la extracción de los dientes (el diente a eliminarse y el que irá a ocupar el lugar) sea realizada con las mejores

condiciones asépticas y atraumáticas.

El tercer molar a transferir deberá tener sus ápices - no clacificados y presentarse de tal modo, que su eliminación, por el lugar de ubicación de posición y desviación, - no creen un problema quirúrgico de gran magnitud. Previa la incisión y el colgajo del tercer molar, la extracción se - efectúa por los medios ya señalados.

La ostectomía debe realizarse con fresa redonda y la - elevación del molar con elevadores apropiados. El molar después de luxado (cuidado con lesiones sobre el cemento) quedará en su cavidad alveolar el tiempo que demande la extracción del primer molar; después de esta maniobra, se toma el tercero por su corona con una pinza hemostática y se lleva al alveolo del receptor, que fue despojado de tejido de - granulación y esquirilas óseas. La herida se cierra con sutura.

El trasplante denominado "homólogo", es cuando la transferencia de un diente se realiza de una persona a otra. El método quirúrgico es similar, será preciso contemporizar - dos casos, en el cual un individuo haya que extraerle un - diente (por razones ortodónticas o clínicas) y a otro eliminar un primer molar, que presente problemas de caries o apicales; las consideraciones quirúrgicas son idénticas a las señaladas para el tipo anterior.

#### 4.12 REIMPLANTE.

Es la maniobra quirúrgica que tiene por objeto volver a colocar un diente en el alveolo que le corresponde y del cual fue eliminado quirúrgicamente o a causa de un traumatismo.

En la primera de las circunstancias, el reimplante se realiza por regla general, en molares que son portadores de procesos apicales, de difícil solución por métodos endodónticos. Se extrae el diente, se elimina el proceso periapical y se procede a realizar asépticamente el tratamiento y obturación de conductos y la resección y pulido de ápices, en estas condiciones se vuelve a introducir el diente en el alveolo y se lo fija, por lo diversos procedimientos que se emplean con este objetivo.

Estos procedimientos consisten en férulas de acrílico, ligaduras con alambre de ortodoncia o ambos elementos combinados. La tendencia actual en reimplantes y trasplantes, es dejarlos librado a su propia fijación sin colocar ninguna aparatología con este fin.

En la segunda de las circunstancias mencionadas, el diente eliminado por un traumatismo, se somete al tratamiento de conductos, amputación del ápice, y esterilización (sumergiéndolo en antibióticos, no usando alcohol, merthilate u otras sustancias químicas que puedan dañar el parodonto y cemento), y se lo reintroduce en el alveolo, donde se lo fija por los métodos comunes.

#### 4.13 IMPLANTE

Se conoce como este nombre la maniobra quirúrgica que consiste en introducir en un alveolo vacío o en un alveolo quirúrgicamente preparado, un cuerpo extraño con fines protéticos, la mayor parte de las veces. Este cuerpo que se introduce en el alveolo, puede ser una raíz de porcelana, un armazón de vitalium, o de otro material (donde fijar luego una prótesis).

También se denomina implante (subperióstico), o dentaduras implantadas, el procedimiento de colocar sobre el hueso maxilar, previa preparación de los colgajos necesarios, un armazón de vitalium, con pernos, tornillos u otro material de fijación.

Este discutido procedimiento, a pesar de la aceptación que tiene, está en el período de ensayos.

## CAPITULO V

RECOLECCION DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN LA  
CLINICA ZARAGOZA EN EL PERIODO 83/1 - 83/2

RECOLECCION DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN LA  
CLINICA ZARAGOZA EN EL PERIODO 83/1 - 83/2

Para poder clasificar cada una de las patologías fue necesario utilizar los sistemas de computación, y así tener un panorama más claro y preciso de toda la información acumulada durante el período 83/1 - 83/2.

Se recurrió al idioma de las computadoras asignándoles un código, clave (ver anexo No. 1) a cada patología encontrada en las Historias Clínicas, lo cual facilitó la realización de este trabajo con la colaboración del Centro de -  
Cómputo de Ciudad Universitaria.

Para la recolección de datos, fue necesario diseñar un formato (ver anexo No. 2) el cual contuviera la información necesaria, y así poder iniciar el procesamiento de cada una de las Historias Clínicas, las cuales contienen los siguientes datos:

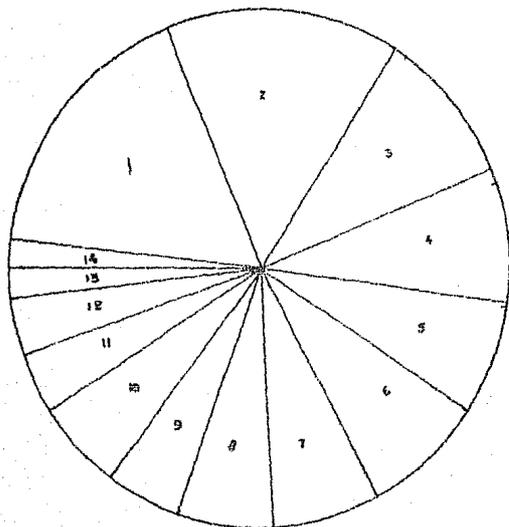
- A) Número de Expediente.
- B) Diagnóstico Quirúrgico.
- C) Sexo.
- D) Edad.
- E) Escolaridad.
- F) Nacimiento.
- G) Residencia.
- H) Ocupación.
- I) Diagnóstico Bucal.
- J) Diagnóstico General.
- K) Período Escolar.

Los resultados obtenidos de la información dada a la computadora nos arroja los siguientes datos:

## DIAGNOSTICO QUIRURGICO

	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Retención 3er. molar inf. izq.	51	17.84 %
2.- Retención 3er. molar inf. der.	49	17.13 %
3.- Extracciones múltiples	31	10.84 %
4.- Canino superior	19	6.65 %
5.- Irregularidades óseas	16	5.60 %
6.- Supernumerarios	15	5.25 %
7.- Mesiodens	13	4.55 %
8.- Retención 3er. molar sup. der.	12	4.20 %
9.- Retención 3er. molar sup. izq.	10	3.50 %
10.- Restos radiculares	7	2.45 %
11.- Frenillo lingual	5	1.75 %
12.- Quiste periapical	5	1.75 %
13.- Canino inferior	4	1.40 %
14.- Premolar superior	3	1.04 %
15.- Incisivo central superior	3	1.04 %
16.- Caries múltiples	3	1.04 %
17.- Torus mandibular	3	1.04 %
18.- Fibroma	3	1.04 %
19.- Odontoma	3	1.04 %
20.- Sobreobturbación radicular	2	.7 %
21.- Primer premolar superior	2	.7 %
22.- Exostosis	2	.7 %
23.- Hipertrofia de la tuberosidad	2	.7 %
24.- Frenillo labial	2	.7 %
25.- Epulis fisural	2	.7 %
26.- Hiperplasia papilar	2	.7 %
27.- 2o. premolar inferior	1	.35 %
28.- Retención dentaria	1	.35 %
29.- Caries IV grado	1	.35 %
30.- Fractura radicular	1	.35 %
31.- Hipercementosis	1	.35 %
32.- Quiste radicular	1	.35 %
33.- Quiste dentígero	1	.35 %
34.- Quiste gingival	1	.35 %
35.- Mucocoele	1	.35 %

REPRESENTACION GRAFICA DE LOS DIAGNOSTICOS QUIRURGICOS  
ENCONTRADOS EN LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2



No.	%	DX. QUIRURGICO
1	17.84	3er. mol. inf. izq.
2	17.13	3er. mol. inf. der.
3	10.84	extracciones múltiples
4	6.65	canino superior retenido
5	5.60	irregularidades óseas
6	5.25	organos dentarios supernumerarios
7	4.55	mesiodens
8	4.20	3er. mol. sup. der.
9	3.50	3er. mol. sup. izq.
10	2.45	restos radiculares
11	1.75	quiste periapical
12	1.75	frenillo lingual
15	1.40	canino inferior retenido
14	1.04	premolar superior retenido

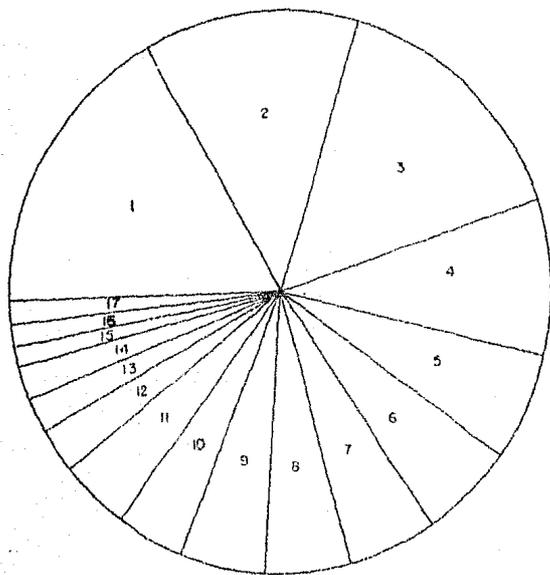
TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada en la clínica Zaragoza período 83/1 - 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.  
Amparo López M.

## DIAGNOSTICO GENERAL

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Parasitosis	132	16.36 %
2.- Gastrointestinales	116	14.35 %
3.- Infecciones Virales	97	12.00 %
4.- Fiebre Reumática	69	8.53 %
5.- Nutricionales	59	7.30 %
6.- Renales	57	7.05 %
7.- Vasculares	55	6.80 %
8.- Anemias	55	6.80 %
9.- Alergias	44	5.44 %
10.- Cardiacos	29	3.60 %
11.- Endócrinos	26	3.21 %
12.- Respiratorios	20	2.47 %
13.- Hepáticos	13	1.60 %
14.- Infecciones Micóticas	12	1.48 %
15.- Mentales	9	1.11 %
16.- Neoplásicos	7	0.86 %
17.- Otros	4	0.50 %
18.- Sífilis	3	0.37 %
19.- Abscesos	1	0.12 %

REPRESENTACION GRAFICA DE DIAGNOSTICOS GENERALES  
 ENCONTRADOS EN LA POBLACION ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2.



No.	%	DX. GENERAL
1	10.36	Parasitosis
2	14.35	Enf. Gastrointestinales
3	12.00	Infecc. Virales
4	8.53	Fiebre Reumática
5	7.30	Def. Nutricionales
6	7.05	Enf. Renales
7	6.80	Vasculares
8	6.80	Anemias
9	5.44	Alergias
10	3.60	Enf. Cardiacas
11	3.21	Endócrinos
12	2.47	Respiratorias
13	1.60	Hepáticas
14	1.48	Infecc. Micóticas
15	1.11	Mentales
16	.86	Neoplasias
17	.50	Otras
18	.37	Sífilis

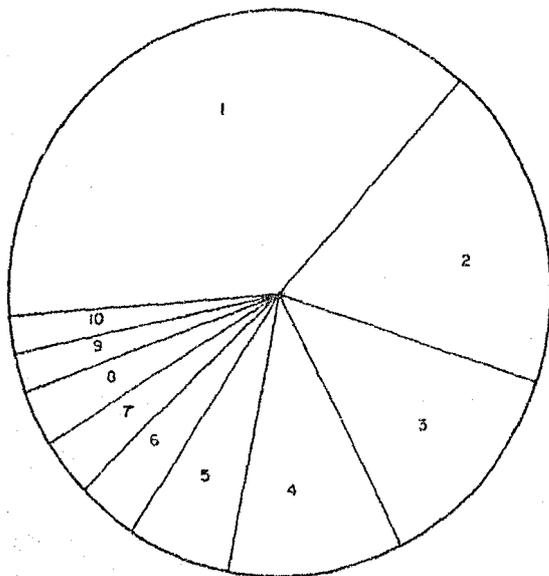
TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada en la clínica Zaragoza Periodo 83/1 - 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.  
 Amparo López M.

## DIAGNOSTICO BUCAL

DIAGNOSTICOS	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Caries	1,184	33.53 %
2.- Afección Parodontal	847	23.99 %
3.- Alteraciones de A.T.M.	525	14.87 %
4.- Maloclusión	373	10.57 %
5.- Alteración Pulpar	195	5.47 %
6.- Edéntulo Parcial	128	3.63 %
7.- Patología Periapical	106	3.00 %
8.- Edéntulo Total	106	3.00 %
9.- Alteración Tejidos Duros	29	.82 %
10.- Afecciones de la lengua	15	.42 %
11.- Trastornos de la Erupción	8	.23 %
12.- Irregularidades Oseas	7	.20 %
13.- Trastornos del Desarrollo	4	.11 %
14.- Tumores Benignos	5	.08 %
15.- Enf. Glandulas Salivales	3	.08 %

REPRESENTACION GRAFICA DE DIAGNOSTICO BUCAL MAS  
 FRECUENTES EN LA POBLACION ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA PERIODO 83/1 A 83/2



No.	%	DX BUCAL
1	33.53	caries
2	23.99	enfermedad parodontal
3	14.87	alteración de la A.T.M.
4	10.57	maloclusión
5	5.47	alteración pulpar
6	3.63	edéntulo parcial
7	3.00	patología periapical
8	3.00	edéntulo total
9	.82	alteración de tejidos duros
10	.42	afecciones de la lengua

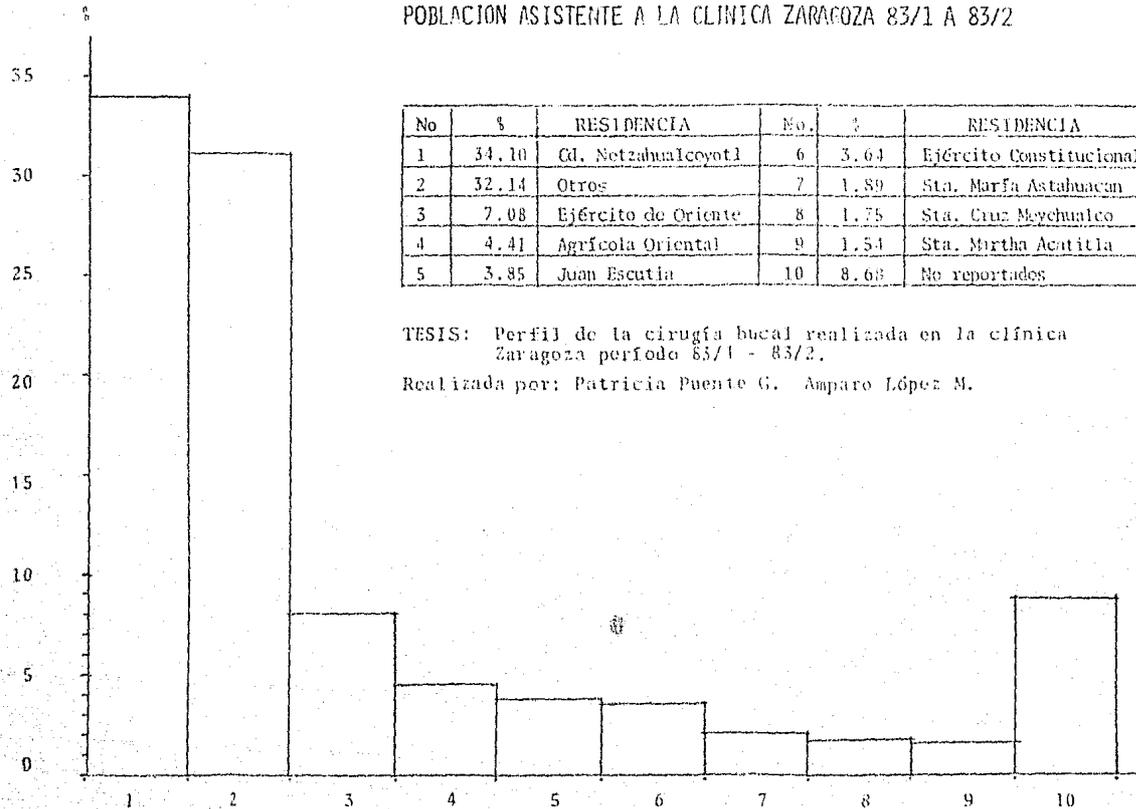
TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada  
 en la clínica Zaragoza período 83/1  
 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.  
 Amparo López M.

## RESIDENCIA

COLONIA	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Cd. Netzahualcoyotl	487	34.10 %
2.- Otros	459	32.14 %
3.- Ejercito de Oriente	114	7.98 %
4.- Agrícola Oriental	63	4.41 %
5.- Juan Escutia	55	3.85 %
6.- Ej. Constitucionalista	52	3.64 %
7.- Sta. Ma. Astahuacán	27	1.89 %
8.- Sta. Cruz Meyehualco	25	1.75 %
9.- Sta. Martha Acatitla	22	1.54 %
10.- No Reportados	124	8.68 %
	<hr/>	
	1,428	

REPRESENTACION GRAFICA DE LA RESIDENCIA DE LA  
POBLACION ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2



TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada en la clínica Zaragoza periodo 83/1 - 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G. Amparo López M.

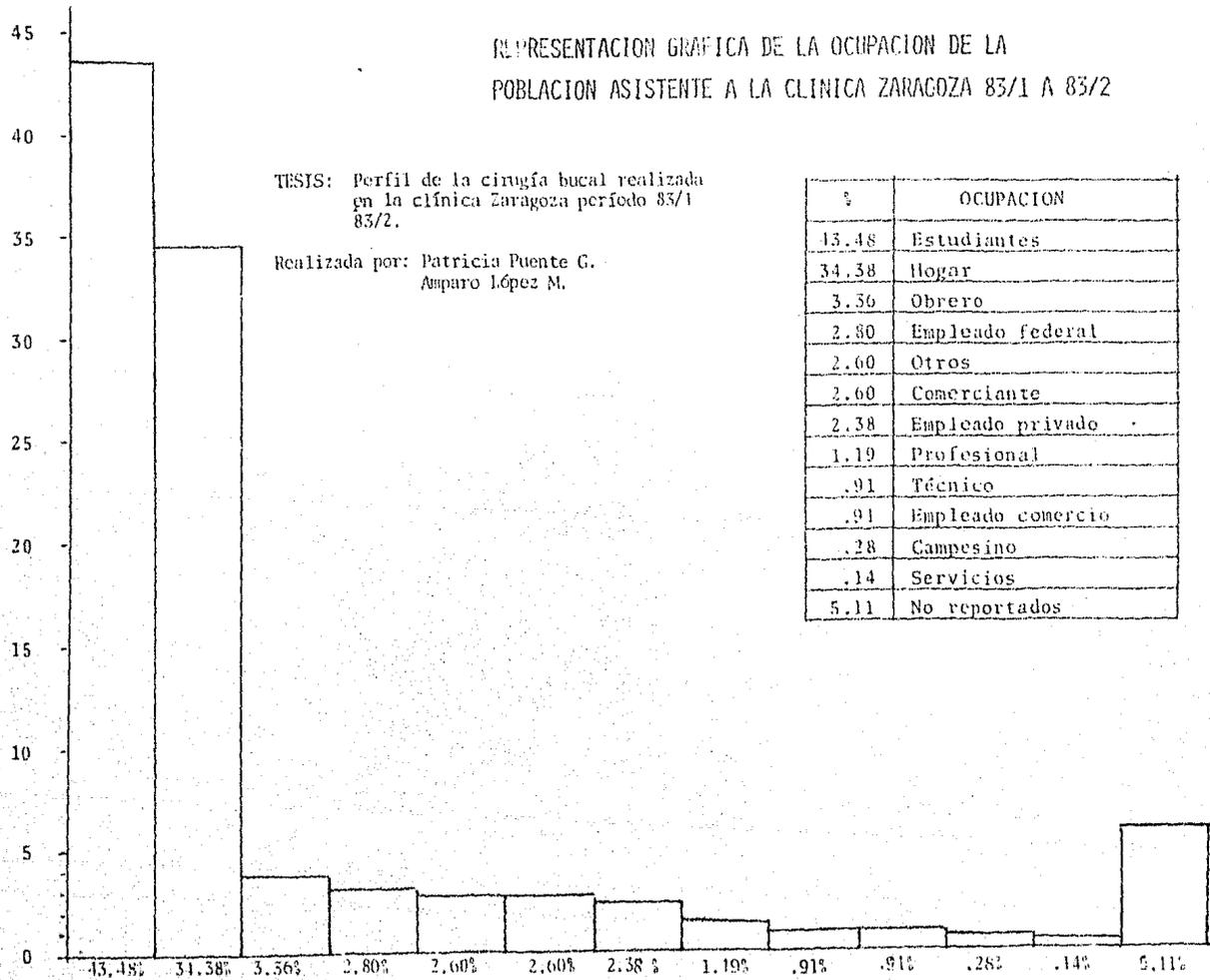
## O C U P A C I O N

	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Estudiantes	619	43.48 %
2.- Hogar	491	34.38 %
3.- Obrero	48	3.36 %
4.- Empleado Federal	40	2.80 %
5.- Otros	37	2.60 %
6.- Comerciante	37	2.60 %
7.- Empleado Privado	34	2.38 %
8.- Profesional	17	1.19 %
9.- Técnico	13	0.91 %
10.- Empleado Comercio	13	0.91 %
11.- Campesino	4	0.28 %
12.- Servicios	2	0.14 %
13.- No Reportado	73	5.11 %

REPRESENTACION GRAFICA DE LA OCUPACION DE LA  
POBLACION ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2

TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada  
en la clínica Zaragoza periodo 83/1  
83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.  
Amparo López M.



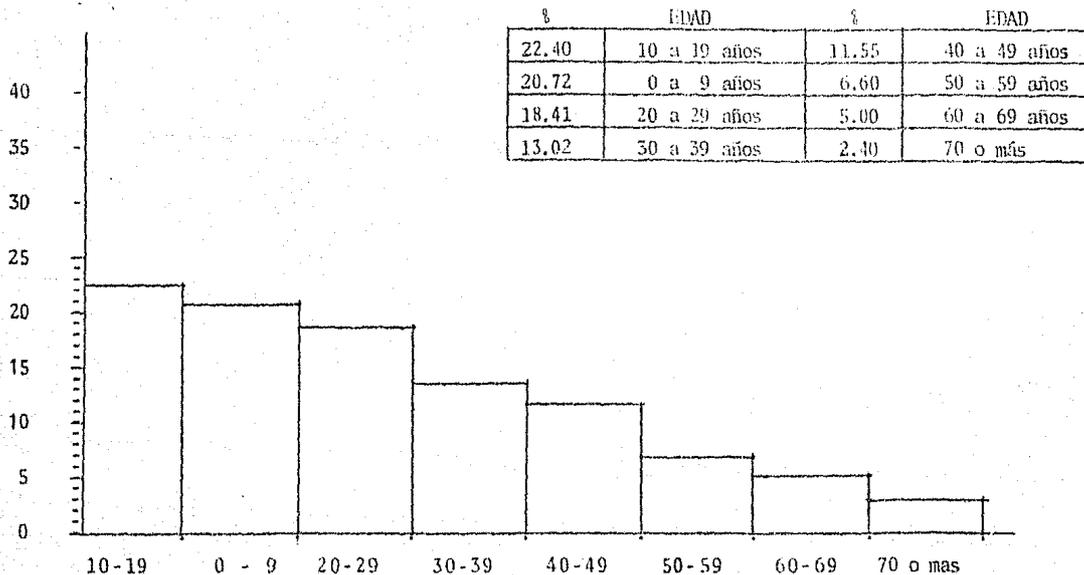
## E D A D

	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- 10 a 19 años	320	22.40 %
2.- 0 a 9 años	296	20.72 %
3.- 20 a 29 años	263	18.41 %
4.- 30 a 39 años	186	13.02 %
5.- 40 a 49 años	165	11.55 %
6.- 50 a 59 años	94	6.60 %
7.- 60 a 69 años	70	5.00 %
8.- 70 o más	<u>34</u>	2.40 %
	1,428	

REPRESENTACION GRAFICA POR EDAD DE LA POBLACION  
ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/L A 83/2

TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada  
en la clínica Zaragoza período 83/1  
83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.



## ESCOLARIDAD

	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
1.- Primaria Incompleta	355	24.85 %
2.- Primaria Completa	90	6.30 %
3.- Secundaria Incompleta	79	5.53 %
4.- Profesional Incompleta	62	4.34 %
5.- Secundaria completa	57	4.00 %
6.- Preparatoria Incompleta	48	3.36 %
7.- Profesional Completa	17	1.19 %
8.- Otros	14	1.00 %
9.- No reportados	670	46.91 %
	<hr/>	
	1,428	

## S E X O

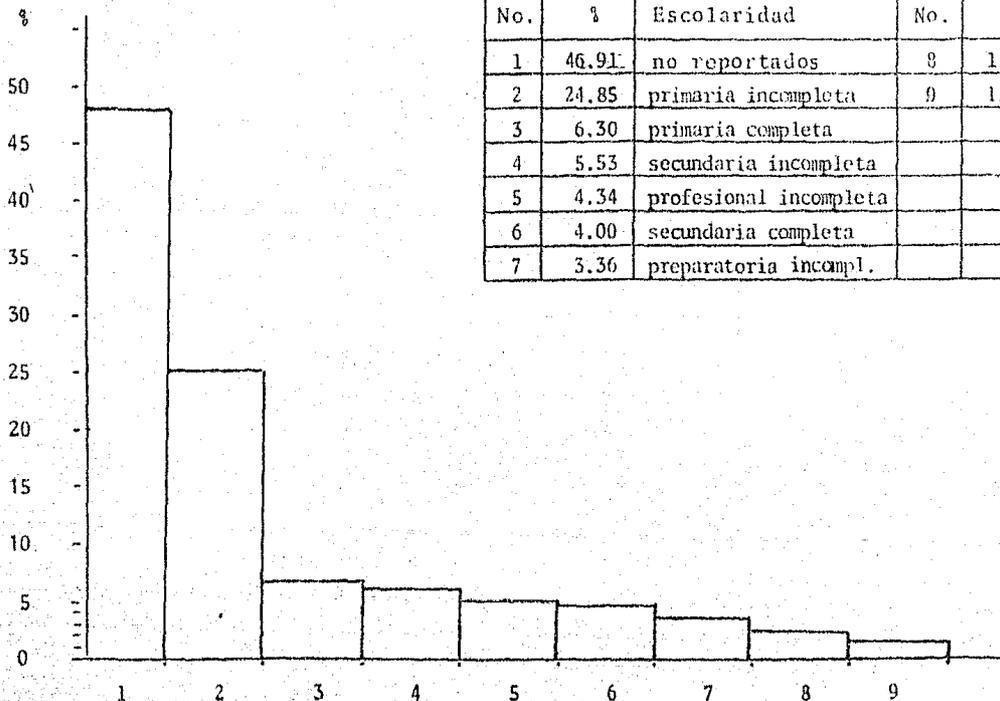
Femenino	922	64.57 %
Masculino	506	35.43 %
	<hr/>	
	1,428	

# REPRESENTACION GRAFICA POR ESCOLARIDAD DE LA POBLACION

ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2.

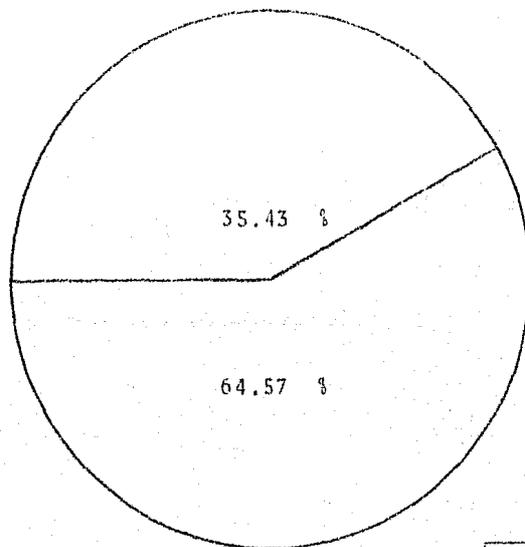
TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada en la clínica Zaragoza período 83/1 a 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G.  
Amparo López M.



No.	%	Escolaridad	No.	%	Escolaridad
1	46.91	no reportados	8	1.19	profesional completa
2	24.85	primaria incompleta	9	1.00	otros
3	6.30	primaria completa			
4	5.53	secundaria incompleta			
5	4.34	profesional incompleta			
6	4.00	secundaria completa			
7	3.36	preparatoria incomp.			

REPRESENTACION GRAFICA DE LA POBLACION POR SEXO  
ASISTENTE A LA CLINICA ZARAGOZA 83/1 A 83/2



TESIS: Perfil de la cirugía bucal realizada  
en la clínica Zaragoza período 83/1  
83/2.

Realizada por: Patricia Puente G  
Amparo López M.

No.	%	SEXO
1	64.57	FEMENINO
2	35.43	MASCULINO

CAPITULO VI

ANALISIS SITUACIONAL

## ANALISIS SITUACIONAL

## DX QUIRURGICO

La patología que con mayor frecuencia resultó de este trabajo fue indudablemente la Retención de Organos Dentarios, tanto en terceros molares superiores e inferiores como en caninos.

La explicación de la insidencia de organos dentarios retenidos que parece más lógica es la reducción gradual -- (EVOLUTIVA) del tamaño de los maxilares, otra causa de dichas anomalías pueden ser:

- Falta de espacio en los maxilares.
- Indebida retención de órganos dentarios deciduos.
- Herencia (mezcla de razas)
- Raquitismo.
- Anemias.
- Sífilis congénita.

El orden de frecuencia observado de retención dentarias, guarda estrecha relación con las tablas de frecuencia de autores como: Archer y Berger, como a continuación se observa:

"ARCHER"	"CLINICA ZARAGOZA"	"BERGER"
1. 3º mol. inf.	1. 3º mol. inf.	1. 3º mol. sup.
2. 3º mol. sup.	2. canino sup.	2. 3º mol. inf.
3. canino sup.	3. 3º mol. sup.	3. canino sup.
4. canino inf.	4. canino inf.	4. prem. inf.
5. prem. sup.	5. prem. sup.	5. canino inf.

Las extracciones múltiples registran un importante porcentaje del total de intervenciones quirúrgicas realizadas, lo cual nos indica que un gran número de órganos dentarios se pierden, principalmente de enfermedades parodontales avanzadas.

## INTERPRETACION

## DX. GENERAL.

Dentro de la población asistente a la clínica Zaragoza, se observaron los siguientes padecimientos sistémicos que con mayor frecuencia afectan a ésta como son: Parasitosis, Trastornos gastrointestinales, seguido por infecciones virales, Fiebre reumática, Deficiencias nutricionales, siendo éstas el mayor porcentaje. Seguidas por trastornos renales, vasculares, anémicos, alérgicos, cardíacos, endócrinos, respiratorios, infecciones micóticas, hepáticos, mentales, neoplásicos, sífilis y abscesos.

Cabe señalar que entre los dos primeros padecimientos es debido en su mayoría a la falta de higiene tanto personal como en la manipulación de los alimentos consumidos, y dado también por las condiciones precarias en las cuales habitan. El padecimiento que se observa en seguida por porcentaje corresponde a infecciones virales, esto puede ser debido a agentes predisponentes como son:

Traumatismos, deficiencias alimenticias, trastornos emocionales y cambios de estación.

Con un porcentaje importante encontramos:

La fiebre reumática, la cual por sus características es fácil de localizar dentro de la población, siendo los agentes predisponentes para esta alteración el hacinamiento, la desnutrición y la humedad.

Cabe señalar que la desnutrición está dada por un grupo de factores como son educación, trabajo, costumbres, capacidad económica y la publicidad.

La mayoría de las anemias registradas en este estudio van relacionadas con deficiencias desnutricionales, el tipo más común es por falta de hierro. Dicha manifestación de la enfermedad es reflejada en la exploración de mucosas.

## INTERPRETACION

### DX. BUCALES

a) Dentro de las enfermedades estomatognáticas de la población que habita dentro de la zona de influencia de la E.N.E.P. "Zaragoza", y por su alta prevalencia e incidencia, la caries dental, parodontopatías, alteraciones en la A.T.M.\* maloclusiones y alteraciones pulpares, seguida de ciertas patologías específicas, representan en ese orden de frecuencia un problema de salud pública de proporciones considerables.

Suele darse por hecho, que la caries es una enfermedad que toma proporciones epidémicas, sobre todo en colectividades urbanas, en donde no se encuentra prácticamente una dentición sin esta lesión, casi desde la primera infancia.

b) Con un porcentaje importante (23.9%), y seguido de la caries, encontramos a la enfermedad parodontal, causa importante de la pérdida de órganos dentarios.

Contrariamente a lo que muchos odontólogos creen, la enfermedad parodontal, no es exclusivamente una afección de la edad adulta. En esta investigación se demuestra que un porcentaje importante de dicha población que es joven padece o presentó algunas de las manifestaciones de la enfermedad parodontal.

c) La maloclusión ocupa el 4o. lugar, después de la caries, parodontopatías, alteraciones de la A.T.M. con respecto al número de personas afectadas (en este estudio no se evaluó la gravedad de las maloclusiones ni el tipo), pero es muy significativo el porcentaje encontrado (10.5%).

Las causas atribuibles a estas maloclusión pueden ser en primera instancia:

#### 1.- De origen genético.

Por la desarmonía entre el tamaño de los dientes y la cantidad de arcada ósea disponible para acomodarlos en alineamiento, estética y funcionalmente aceptables.

#### \* Articulación Temporo Mandibular.

- 2.- Pérdida de espacio en las arcadas  
Como consecuencia de caries proximal o extracciones de dientes primarios.
- 3.- Presencia de hábitos.  
Succión de dedo, morder lápices.
- 4.- Presencia de órganos dentarios supernumerarios.
- 5.- Órganos dentarios ausentes congénitamente.
- 6.- Secuela de caries y enfermedad parodontal.

La caries dental es la causa de alrededor de 40 a 45% del total de extracciones dentarias; otro porcentaje aproximado a éste se debe a enfermedad parodontal.

Lo más alarmante al respecto a la caries no es sin embargo, el número total de extracciones que ello origina, sino el hecho de que el ataque carioso comienza a temprana edad de la vida.

## INTERPRETACION

### RESIDENCIA

Debido a la gran explosión demográfica que predomina en esta zona, los servicios médicos ahí existentes son insuficientes, la cual lleva a una afluencia de esta zona (34.10%) a asistir a la Clínica de la E.N.E.P. Zaragoza.

Vemos que el 32.14% de la población que asistió durante esta investigación, no residen en la zona de influencia a la Clínica. Por lo que es factible que dicha población es acarreada por el mismo odontólogo.

Consideramos que la población acarreada, es un porcentaje bastante menor en relación a la población que habita en zonas cercanas a la Clínica, se piensa que esta población (acarreada) es traída por los alumnos.

## INTERPRETACION

## SEXO

La interpretación de nuestros resultados obtenidos en este estudio respecto a sexo son:

- 1.- El mayor porcentaje (64.57%) corresponde al sexo femenino, esto debido a:
  - A) Gran porcentaje de la población masculina sale a trabajar, por lo tanto no asiste al servicio que ofrece nuestra clínica. (Tomando en cuenta que la zona de influencia de la E.N.E.P. son ciudades -- "dormitorio").
  - B) La mujer tiende más al cuidado de su apariencia es tética.
  - C) Además estadísticamente hay mayor población femeni na.

## OCUPACION

- 1.- La mayoría (68.48%) de la población urbana, no está in corporada a la comunidad económicamente activa. (Estu-  
diantes y amas de casa)
- 2.- El siguiente porcentaje (3.36%) nos muestra que la po-  
blación en su mayoría tiene actividades obreras.

## ESCOLARIDAD

Un alto porcentaje de historias clínicas (46.91%) no -  
reporta escolaridad. Por lo tanto debe haber un mayor cuida-  
do en el llenado de la historia clínica.

Un 19.83% de dichos resultados obedecieron a pacientes  
con educación primaria y secundaria. Lo cual nos indica que  
se trabaja con población joven.

## INTERPRETACION

### EDAD.

Se observa que la población atendida en la Clínica Zaragoza corresponde el 43.12%, edades que oscilan entre 0 y 19 años de edad.

El segundo porcentaje corresponde a las edades de 20 a 39 años teniendo como porcentaje el 31.43%.

De acuerdo a estos resultados se ratifica, que el país está habitado en su gran mayoría por gente joven.

## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

De 3,000 Historias Clínicas observamos que solo en 1,428 se pudieron obtener datos fáciles de procesar para llevar a cabo este estudio. Por lo que sugerimos al personal docente poner mayor atención al autorizar las historias clínicas, ya que éstas son de suma importancia para el buen aprovechamiento del programa y la buena formación del alumno.

La población tratada en esta clínica sí de la oportunidad de que los alumnos cumplan en mayor medida sus necesidades de enseñanza y práctica, puesto que observamos en estos pacientes una gran variedad de padecimientos bucales.

Consideramos que la clínica sí cumple con la función asignada a ella, que consiste en realizar una Odontología Integral.

Desde el punto de vista quirúrgico, los Diagnósticos Bucales nos permiten realizar una práctica exclusivamente de Cirugía Bucal, en intensa relación con la odontología rehabilitadora, como en la prótesis, endodoncia, ortodoncia (que aquí se maneja en forma preventiva), parodoncia y operatoria dental. Teniendo así la capacidad de realizar diagnósticos bucales que ameriten una cirugía maxilofacial y que en estos casos sean remitidos a centros hospitalarios que presten este servicio, sin olvidar que la función de nuestra escuela es de docencia y servicio.

De los resultados obtenidos observamos, que por su porcentaje la cirugía bucal requiere de un área específica para llevar a cabo todos los preceptos pre-quirúrgicos de asepsia, antisepsia y esterilización. Así también como de recursos físicos y humanos capacitados en esta área.

## BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

CIRUGIA BUCAL

Kruger

Edit. Interamericana

CIRUGIA BUCAL

Guralnick

Edit.

CIRUGIA BUCAL

Costish White

Edit. Interamericana

CIRUGIA BUCAL

Harry Adcher

Ed. Mundi

CIRUGIA BUCAL

Ries Centeno

Edit. Ateneo

PATOLOGIA BUCAL

Shafer

Edit. Interamericana

PATOLOGIA BUCAL

Thoma

Edit. H.

RADIOLOGIA DENTAL

O'Brien

Edit. Interamericana

TRATADO DE ESTOMATOLOGIA

Karl Schuchardt.

ANEXOS

ANEXO No. 1

1.- No. DE EXPEDIENTE

2.- DIAGNOSTICO QUIRURGICO

000	No reportado
001	Retención dentaria 3er. molar superior derecho
002	" " 3er. " " izquierdo
003	" " 3er. " inferior derecho
004	" " 3er. " " izquierdo
005	Retención dentaria canino superior
006	" " " inferior
007	" " 1er. premolar superior
008	" " 2o. premolar "
009	" " 1er. premolar inferior
010	" " 2o. premolar "
011	" " incisivo central superior
012	" " " " inferior
013	" " " lateral superior
014	" " " " inferior
015	" " segundo molar superior
016	" " " " inferior
017	" " primer molar superior
018	" " " " inferior
019	Dientes mesiodens
020	Dientes supernumerarios
021	Cuarto molar retención dentaria
022	Dientes deciduos retenidos
023	Enfermedad parodontal (extracciones múltiples)
024	Irregularidades óseas alveolares
025	Caries múltiples IV grado
026	Torus mandibular
027	Torus palatino
028	Exostosis
029	Hipertrofia de tuberosidades
030	Frenillo labial superior (largo o hipertrofiado)
031	Frenillo labial inferior ( " " " )
032	Frenillo lateral ( " " " )
033	Frenillo lingual
034	Eplulis fisural (hiperplasia gingival fibrosa o irritativa)
035	Protusión alveolar de los maxilares
036	Hiperplasia papilar inflamatoria
037	Caries IV grado

- 038 Resto radicular
- 039 Fractura coronaria
- 040 Fractura radicular
- 041 Lesión a furcación
- 042 Hipercementosis
- 043 Anquilosis
- 044 Curvatura radicular
- 045 Densidad ósea alveolar mayor
- 046 Diente ectópico
- 047 Quiste periapical
- 048 Quiste lateral
- 049 Quiste residual
- 050 Quiste dentífero
- 051 Quiste primordial
- 052 Quiste gingival o la erupción
- 053 Quiste nasopalatino
- 054 Quiste palatino medio
- 055 Quiste globulomaxilar
- 056 Quiste nasoalveolar
- 057 Mucoccele
- 058 Ránula
- 059 Dermoide
- 060 Abscesos apical agudo
- 061 Absceso apical crónico
- 062 Granuloma apical
- 063 Resorción radicular externa
- 064 Resorción radicular interno
- 065 Sobreobturatorción de material endodóntico y patología -  
apical
- 066 Fractura de instrumento endodóntico y patología api--  
cal
- 067 Gingivitis
- 068 Papiloma
- 069 Fibroma
- 070 Hemangioma
- 071 Hiperqueratosis
- 072 Granuloma piógeno
- 073 Tumor de células gigantes
- 074 Pericoronitis -
- 075 Candidiasis
- 076 Liquen plano
- 077 Carcinoma
- 078 Leucoplasia
- 079 Hiperplasia gingival por Dilantín
- 080 Lipoma
- 081 Adenoma
- 082 Odontoma
- 083 Ameloblastoma

084 Cementoma  
085 Displasia fibrosa  
086 Tumor del embarazo  
087 Trasplante dentario

### 3.- S E X O

00 No reportado  
01 Femenino  
02 Masculino

### 4.- E D A D

Se anotará la edad de cada paciente en las casillas

### 5.- ESCOLARIDAD

00 No reportado  
01 Nunca fue a la escuela  
02 Primaria incompleta  
03 Primaria completa  
04 Secundaria incompleta  
05 Secundaria completa  
06 Preparatoria incompleta  
07 Preparatoria completa  
08 Profesional incompleta  
09 Profesional completa  
10 Otros  
11 No contesta

### 6.- NACIMIENTO

00 No reporta  
01 Aguascalientes  
02 Baja California Norte  
03 Baja California Sur  
04 Campeche  
05 Coahuila  
06 Colima  
07 Chiapas  
08 Chihuahua  
09 Durango  
10 Guanajuato  
11 Guerrero

12 Hidalgo  
13 Jalisco  
14 Estado de México  
15 Michoacán  
16 Morelos  
17 Nayarit  
18 Nuevo León  
19 Oaxaca  
20 Puebla  
21 Querétaro  
22 San Luis Potosí  
23 Sinaloa  
24 Sonora  
25 Tabasco  
26 Tamaulipas  
27 Tlaxcala  
28 Veracruz  
29 Yucatán  
30 Zacatecas  
31 Quintana Roo  
32 México, D. F.

#### 7.- RESIDENCIA

00 No reporta  
01 Colonia Ejército Oriente  
02 Colonia Agrícola Oriental  
03 Ejército Constitucionalista  
04 Sta. Cruz Moyehualco  
05 Juan Escutia  
06 Sta. María Astahuacan  
07 Sta. Martha Acatitla  
08 Cd. Netzahualcoyotl  
09 Otros

#### 8.- OCUPACION

00 No reporta  
01 Técnico  
02 Profesional  
03 Comerciante  
04 Agricultor  
05 Campesino  
06 Empleado federal  
07 Empleado privado-  
08 Empleado comercio

- 09 Obrero
- 10 Artesano
- 11 Servicios
- 12 Otros
- 13 Hogar
- 14 Estudiante

#### 9.- DIAGNOSTICO BUCAL

- 001 Caries
- 002 Afecciones parodontales
- 003 Enfermedades de la pulpa
- 004 Patologías periapicales (granulomas, quistes, abscesos)
- 005 Procesos infecciosos de los maxilares
- 006 Trastorno del desarrollo de los maxilares
- 007 Trastornos en la erupción de los dientes
- 008 Alteración en tejidos duros (hipoplasia, etc.)
- 009 Maloclusiones
- 010 Afecciones de la lengua
- 011 Tumores benignos
- 012 Tumores malignos
- 013 Alteraciones de la A.T.M.
- 014 Enfermedades de las glándulas salivales
- 015 Irregularidades óseas alveolares
- 016 Edéntulo parcial
- 017 Edéntulo total

#### 10.- DIAGNOSTICO GENERAL

- 00 No reporta (sin patología aparente)
- 01 Nutricionales
- 02 Cardiacos
- 03 Vasculares
- 04 Hepáticos
- 05 Renales
- 06 Endócrinos
- 07 Respiratorios
- 08 Neoplásicos
- 09 Mentales
- 10 Fiebres eruptivas
- 11 Fiebre reumática
- 12 Tuberculosis
- 13 Sífilis
- 14 Infecciones Micóticas

- 15 Infecciones Virales
- 16 Abscesos
- 17 Parasitosis
- 18 Anemias
- 19 Policitemias
- 20 Leucemias
- 21 Leucopenia
- 22 Hemofilia
- 23 Púrpuras
- 24 Alcoholismo
- 25 Alergias o Hipersensibilidad
- 26 Otros
- 27 Trastornos Gastrointestinales (gastritis, úlceras, colitis, etc.)

TESIS.- Perfil de la cirugía bucal realizada en la clínica Zaragoza, período 83/1 - 83/2.

Realizada por: Patricia Puente G. Amparo López M.

