

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA

IMPORTANCIA DE LA HISTORIA  
CLINICA EN LA ENDODONCIA

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
PRESENTAN

**ABELARDO CASTAÑEDA VELASCO**

**Y**

**CARLOS DUEÑAS MICHEL**

MEXICO, D.F.

1972



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

A mi esposa:

Ma. Elena Rossel de Dueñas.

Por el gran amor que le profeso.

A mis padres y padres políticos:

Sr. Luis Dueñas Méndez.

Sra. Ma. Luisa Michel de Dueñas.

Sr. Ing. Manuel P. Rossell.

Sra. Enriqueta Kundig de Rossell.

Con mi profundo cariño y agradecimiento  
por sus bondades.

A mis hermanos:

Ma. de los Angeles

José Arturo.

Gloria.

Roberto.

Con cariño.

A mis padres y hermanos:

Dr. Abelardo Castañeda Villegas, finado.

Sra. Evangelina Velasco Vda. de Castañeda.

Dr. Luis Alberto Rhi Velasco.

Dra. Evangelina Castañeda Velasco.

Dra. Irma Margarita Castañeda Velasco.

Srita. Edith Issa Abela Castañeda Velasco.

Srita. Lilia Guadalupe Castañeda Velasco.

Con profundo cariño.

A mi esposa:

María Nely Ochoa de Castañeda.

Con gran amor y respeto.

A nuestro Director de tesis:

Dr. MIGUEL ANGEL DIAZ MAYA.

Con admiración y agradecimiento  
a sus leales consejos.

A nuestros Maestros.

A nuestros Compañeros.

## SUMARIO

Introducción	Pag. 1
Esquema de Hoja Administrativa	Pag. 4
Esquema de Estado Médico General	Pag. 6
Esquema de Estado Bucal del Paciente	Pag. 9
Esquema de Datos Clínicos Endodóncicos	Pag. 11
Desarrollo del Esquema de la Hoja Administrativa	Pag. 17
Desarrollo del Esquema del Estado Médico General	Pag. 19
Desarrollo del Esquema del Estado Bucal del Paciente	Pag. 37
Desarrollo del Esquema de Datos Clínicos Endodóncicos	Pag. 45
Bibliografía	

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

Se hace necesario en el consultorio dental ya sea como clinicos integrales o en cualquiera de las especialidades que se realicen tener un sistema por medio del cual desarrollar de una manera practica y efectiva una historia clinica que nos lleva rapidamente a un diagnostico; aplicando adecuadamente la propedeutica y los conocimientos medio odontológicos actualizados.

Despues de revisar varios libros de texto y entrevistarnos con algunos cirujanos dentistas que nos facilitaron sus hojas clinicas nos damos cuenta que todos ellos llevan esqueletos muy similares, salvo pequeñas modificaciones, que involucran sin orden y secuencia los datos administrativos, los metodos de diagnóstico y tratamiento.

Hemos visto que muchos colegas en su factica sacrifican varios de los metodos de diagnóstico y aun relegan gran parte de los esqueletos de las historias impresas anotando tan solo la relacion economica del paciente.

Para poder llegar a la elaboracion de una historia clinica adecuada, se tiene que tomar en cuenta:

- 1.- Un conjunto de datos que nos den como resultado el establecimiento de las características individuales del paciente en el medio que funciona así como su capacidad economica. (Administrativa).
- 2.- Debemos tener un conocimiento claro del estado anatómico y funcional del paciente, de manera que quede enfocado hacia nuestra especialidad. (Estado general de salud).

3.- Debe haber un conjunto de datos proporcionados por los metodos de diagnóstico que nos den como resultado su estado de salud oral actual.

4.- Una vez orientado nuestro criterio tendremos una forma o esqueleto que contenga los metodos especializados del diagnóstico que nos llevan al establecimiento claro de las causas productoras de la enfermedad así como su tratamiento y control post-operatorio.

Si queremos llegar a obtener resultados positivos en lo anteriormente dispuesto debemos tener una idea clara de las finalidades esenciales de la propedéutica, ya que esta es el producto de las manifestaciones de la enfermedad y de la ejecución correcta de las maniobras necesarias para ponerla en evidencia.

Al realizar estos metodos debemos tener presentes los siguientes factores:

- a) Conocer la enfermedad en todas sus características.
- b) Fijar bien todas las circunstancias en que se presenta.
- c) Determinar cuales de esas circunstancias son necesarias para su producción.
- d) Saber cuales son las circunstancias que al ser suprimidas hacen que desaparesca.

Pero el dar una alteración de salud no es llegar al diagnóstico completo, es necesario establecer todas las condiciones en que el hecho morboso se presenta, así como fijar las condiciones or-

gánico funcionales en que se encuentra el individuo.

Por todo lo anteriormente enunciado hemos querido formar una historia clínica lo mas práctica y ordenada posible, la cual hemos enfocado en varios niveles o fases distintas, siempre con la finalidad de llegar a obtener mejores resultados en la práctica endodóncica.

Dr. Juan Robles M.

HOJA ADMINISTRATIVA

Exp. No. \_\_\_\_\_

Nombre del Paciente \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Estado Civil \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Recomendado Por: \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Tratamiento \_\_\_\_\_ Costo \_\_\_\_\_

Forma de Pago \_\_\_\_\_

Acepto Presupuesto \_\_\_\_\_

Nombre de la persona legalmente responsable \_\_\_\_\_  
Firma

Dirección de Remisión de pagos \_\_\_\_\_

## CONTROL DE PAGOS

Fecha

Debe

Haber

Indicaciones

Dr. Juan Robles M.

ESTADO MEDICO GENERAL

Exp. No. \_\_\_\_\_

Habitus Exterior

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Edo. Civil \_\_\_\_\_

Lugar de Origen \_\_\_\_\_

Lugar de Residencia \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_

Horas de Trabajo \_\_\_\_\_

Miembros de la Familia \_\_\_\_\_

Habitación \_\_\_\_\_

Dieta \_\_\_\_\_

Higiene \_\_\_\_\_

Habitos \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Enfermedades propias de la infancia \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Traumatismos y Fracturas \_\_\_\_\_

Enfermedades Infecciosas \_\_\_\_\_

Enfermedades Sistémicas \_\_\_\_\_

Enfermedades Crónicas \_\_\_\_\_

Intervenciones Quirúrgicas \_\_\_\_\_

Alergias \_\_\_\_\_

Comportamiento a los Anestésicos Locales y Generales \_\_\_\_\_

Ultimo Examen Médico \_\_\_\_\_

Nombre y Dirección del Médico \_\_\_\_\_

Padecimiento Actual \_\_\_\_\_

Terapia \_\_\_\_\_

P. Arterial \_\_\_\_\_ Pulso \_\_\_\_\_ Temperatura \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES HEREDITARIOS

Características Hereditarias \_\_\_\_\_

Enfermedades Hereditarias \_\_\_\_\_

Malformaciones Congénitas \_\_\_\_\_

Padres \_\_\_\_\_ Tíos \_\_\_\_\_ Abuelos \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

INTERROGATORIO POR ORGANOS , APARATOS Y SISTEMAS

Interrogatorio sobre organos de los sentidos

Piel \_\_\_\_\_

Oido \_\_\_\_\_

Gusto \_\_\_\_\_

Olfato \_\_\_\_\_

Vista \_\_\_\_\_

Aparato Circulatorio y Organo Cardiovascular \_\_\_\_\_

Sistema y aparato respiratorio \_\_\_\_\_

Sistema y aparato digestivo \_\_\_\_\_

Sistema y aparato urinario \_\_\_\_\_

Aparato Genital \_\_\_\_\_

Sistema Oseo \_\_\_\_\_

Sistema Muscular \_\_\_\_\_

Sistema Linfático \_\_\_\_\_

Sistema Endócrino \_\_\_\_\_

Sistema Nervioso \_\_\_\_\_

Dr. Juan Robles M.

Exp. No. \_\_\_\_\_

ESTADO BUCAL DEL PACIENTE

MOTIVO DE LA CONSULTA

- A) Emergencia
- B) Alivio de una molestia
- C) Revisión Periódica
- D) Paciente Remitido
- E) Revisión a Solicitud del Paciente
- F) Estética
- G) Tratamientos Inconclusos
- H) Otros

TRATAMIENTOS PREVIOS DENTALES

Dentista Anterior \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_  
Higiene Bucal que Practica \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Forma del Craneo \_\_\_\_\_  
Cuello \_\_\_\_\_  
Labios \_\_\_\_\_  
Mucosa Bucal \_\_\_\_\_  
Glandulas Salivales \_\_\_\_\_  
Paladar \_\_\_\_\_  
Región Gingival \_\_\_\_\_  
Mandíbula \_\_\_\_\_  
Articulaciones Temporomandibular \_\_\_\_\_  
Oclusión \_\_\_\_\_

Piezas Dentarias \_\_\_\_\_  
Cariés \_\_\_\_\_  
Alteraciones Pulpares \_\_\_\_\_  
Restauraciones \_\_\_\_\_  
Dientes Primarios \_\_\_\_\_  
Raíces Dentarias \_\_\_\_\_  
Anomalías Dentarias \_\_\_\_\_  
Dientes Ausentes \_\_\_\_\_  
Dientes Incluidos \_\_\_\_\_  
Movilidad \_\_\_\_\_  
Prótesis Fija \_\_\_\_\_  
Prótesis Removible \_\_\_\_\_  
Prótesis Total \_\_\_\_\_  
Prótesis Especiales \_\_\_\_\_  
Otros \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Odontograma:

Paradontograma:

Radiografías:

Modelos de Estudio:

DATOS CLINICOS ENDODONCICOS

Exp. No. \_\_\_\_\_

Paciente \_\_\_\_\_ No. de Pieza y grapa \_\_\_\_\_

Antecedentes del caso \_\_\_\_\_

SINTOMATOLOGIA DEL DOLOR

Fecha de iniciación aproximada. \_\_\_\_\_

Pasado	Presente	Pasado	Presente
0 Existe	0	0 Persistente	0
0 Cefalea	0	0 Intermitente	0
0 Neuralgia	0	0 Periódico	0
0 Al frío	0	0 Localizado	0
0 Al Calor	0	0 Irrradiado	0
0 Alimentos ácidos	0	0 A la masticación	0
0 Alimentos salados	0	0 A la inspección	0
0 Alimentos dulces	0	instrumental	
0 Diurno	0	0 A la palpación	0
0 Nocturno	0	0 A la percusión	0
0 Pulsátil	0	0 Sordo	0
0 Lansinante	0	0 Leve	0
0 Terebrante	0	0 Regular	0
0 Espontáneo	0	0 Intenso	0
0 Provocado	0	0 Fulgurante	0
0 Fugaz	0	0 Paroxístico	0
0 Otros			

## TRAUMATISMOS

Luxación	Fractura Coronal
Intrusión	Fractura Redicular
Extrusión	Fractura Osea
Otros	

---

## INSPECCION DE TEJIDOS BLANDOS

Inflamación del margen gingival	Bolsa Parodontal
Detritus alimenticio	Aumento de Volumen
Tártaro Dentario	Pístula
Región Cévil	Cambios de coloración

## OCLUSION

Puntos prematuros de contacto	Abrasión
Restauraciones altas	Falta de piezas

## RESTAURACIONES

Perdida de restauraciones	Desajuste
---------------------------	-----------

## LOCALIZACION DE LOS PROCESOS CARIOSOS

Oclusal	Interproximal
Gingival	Infragingival

## EXPOSICION PULPAR

Integra	Hipertrófica
Parcialmente destruida	Degenerada
Totalmente destruida	

## PALPACION (TACTO)

Región Gingival

---

Ganglios \_\_\_\_\_

EXUDADO  
Purulento                      Ceroso                      Hemorrágico

MOVILIDAD DENTAL

PERCUCION DENTAL  
Horizontal                      Sonido grave  
Vertical                          Sonido agudo

TRANSILUMINACION

PRUEBAS ANESTESICAS

Datos Obtenidos \_\_\_\_\_

PRUEBAS TERMICAS

Pieza Problema                      Pieza Testigo  
\_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_  
Calor  
\_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_  
Frio

PRUEBA ELECTRICA

Pieza Problema                      Pieza Testigo  
+                      +  
Umbral

PRUEBAS DE FRESADO

Observaciones \_\_\_\_\_

Punción exploradora \_\_\_\_\_

Arponeamiento \_\_\_\_\_

Biopsia

EXAMEN E INTERPRETACION RADIOGRAFICA

Corona y Raíz

Cámara Pulpar

Zonas Cariosas  
Restauraciones  
Fracturas

Normal  
Amplia  
Estrecha  
Nódulos  
Calcificada

Zona Periradicular y Apical  
Periodonto normal  
Periodonto ensanchado  
Reabsorción  
Cementosis  
Osteoesclerosis  
Rarefacción circunscrita  
Rarefacción difusa

Otros

Conducto Radicular

Número de Conductos

Normal

1

2

Amplio

3

4

Estrecho

Agujas Cálcidas

Morfología

Calcificado

Recto

Bayoneta

Reabsorción interna

Curvo

Fusionado

Reabsorción externa

Acodado

Bifurcado

Obturado

Conducto Lateral

Anotaciones

Diagnóstico de Presunción

Diagnóstico Diferencial

Pronóstico

Plan de Tratamiento \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

CONDUCTOMETRIA

MM.	INDICACIONES	OBTURACION
Conducto único		Cono de Gutapercha
Vestibular		Cono de Plata
Lingual		Cono único
Mesio vestibular		Condensación Lateral
Disto vestibular		
Mesiolingual		Correcta
Distal		Corta
Mesial		Sobreobturación

Pastas

Rapidamente reabsorvibles  
Lentamente reabsorvibles  
Para recubrimiento  
Protección de filetes  
Momificante  
Cemento Medicamentoso

ACCIDENTES OPERATORIOS

Fractura Coronaria  
Escalón

Fractura de instrumento  
Perforación de piso de cámara  
Perforación a periodonto

## MANEJO OPERATORIO E INDICACIONES

FECHA

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

## CONTROL POSTOPERATORIO

FECHA

1.	
2.	
3.	
4.	

## RESUMEN DEL TRATAMIENTO


Enunciamos en un principio que nuestra historia clínica consta de una porción administrativa, estado medico general, estado bucal integral y hoja clínica endodóncica. Nuestra historia clínica no solo está orientada hacia la endodoncia en la práctica integral sino que puede ser acomodada a cualquier otro tratamiento que se vaya a realizar en paciente, cambiando o agregando una hoja confeccionada al tratamiento que se vaya a realizar. Ejem. Si en nuestro tratamiento fuéramos a colocar una prótesis total nuestra historia clínica tendría que estar dotada en su última parte de un esqueleto propio para este tratamiento en el que se incluirían datos como consistencia de la mucosa, línea vibrátil, forma del paladar, radiografías, consistencia osea, articulación, etc.. Por esta misma razón nuestra última parte de la historia clínica es una hoja dedicada exclusivamente a datos que nos orienten al diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento en la endodoncia.

Para iniciar la explicación de nuestra historia clínica trataremos como primer punto la hoja administrativa. En esta hemos tratado de colocar tan sólo datos que nos sirvan para orientarnos en lo relativo a la capacidad económica del paciente, costo del tratamiento, forma de pago y control de pagos.

Nuestra hoja administrativa esta desarrollada de la siguiente manera.- En el angulo superior derecho se encuentra (Exp. No. \_\_\_\_\_) que enuncia expediente número \_\_\_\_\_. Esto lo realizamos en cada una de las hojas porque nos sevira para localizar mas facilmente tanto a nosotros o a la persona encargada de este ordenarlos o archivarlos para su uso. Nuestra hoja ira membreada con nuestro nombre ya que en ocasiones nuestro paciente puede traer expedientes clínicos de otros dentistas o médicos generales que anexaremos a su expediente.

Como primer dato e identificación del paciente anotaremos su nombre: Comenzando por el apellido paterno, apellido materno y apelativo, esto es con el objeto de poder realizar un control

alfabético de nuestro archivo, como siguiente dato tenemos la edad del paciente lo cual nos orienta con respecto a su dependencia económica, ya que si es un menor de edad legalmente no esta capacitado para contraer compromisos económicos sin la autorización de la persona legalmente responsable. (Padres o Tutores).

Estado Civil.- En el mismo caso esta la esposa y los mayores de edad que aun dependen economicamente del esposo, padres o tutores, ya que esto nos puede traer más que compromisos legales, reclamaciones que podemos evitar.

Como siguiente dato anotamos su dirección y teléfono, esto nos dara una idea de su relación económica ya que con ello generalmente obtenemos si vive en departamento, cada sola y tipo de colonia, claro esto nos proporciona una dirección a la cual poder dirigir nuestra correspondencia, cancelaciones de citas, cambios de domicilio, propaganda y cobros. Dentro de nuestra propaganda se encuentran incluidas tarjetas navideñas, recordatorios de citas, continuación de tratamientos, revisiones periodicas y hasta felicitaciones de aniversario.

El siguiente dato que nos proporcione el paciente sera su ocupación (es) y el domicilio y teléfono en el que ejerce. Con esto tendremos materia para obtener el dato de los ingresos aproximados, su trabajo o empleo, tiempo de ejercerlo y la responsabilidad y solvencia del paciente, posteriormente anotamos el nombre y teléfono de la persona que nos lo remite, puesto que esto nos proporciona una idea de la aceptabilidad del paciente y medio social en el que se desarrolla, asi como su actividad y caracter ante los demas; este dato nos servira también para enviar a la persona que nos lo recomienda una tarjeta de agradecimiento.

El siguiente punto sera una relación de los tratamientos, fecha de su iniciación, termino y costo de los mismos, así como la suma total a pagar. Despues de ponernor de acuerdo con la persona le-

galmente responsable de la forma en que se realizarán los pagos, incluiremos el tiempo en que nos sera liquidado el pago, si se realizara en efectivo, cheque, tarjeta de credito o alguna otra forma. Aquí mismo se incluire la aceptación del paciente y la persona legalmente responsable y en caso necesario la dirección de remisión de pagos. En el reverso de nuestra hoja administrativa tendremos un balance de pagos fechado para poder realizar el control contable de nuestro paciente así como hacer frente a cualquier problema que pueda surgir, esta hoja nunca sera proporcionada al paciente, en ella se encuentra un espacio dedicado a indicaciones en el cual se programará propaganda, cambios de dirección del paciente, recordatorios de pago, puntualidad y constancia del paciente, así como terminación de pago y recibo contable fechado y timbrado.

Estado Médico General.- Esto muchas veces nos sera proporcionado por su médico familiar y en otras ocasiones tendremos que obtenerlo nosotros mismos por medio del interrogatorio y a veces tendremos que profundizar en todos los metos de diagnóstico, siendo a veces necesario remitirlo a un especialista para que cheque y se haga responsable del estado médico del paciente, ya que si tenemos un diagnóstico de presunción de una enfermedad que ponga en peligro la salud del paciente durante su atención dental que vayamos a realizar es nuestro deber ponerla en evidencia y hacer que sea atendido hasta que desaparesca la probabilidad de que esta afección nos produzca complicaciones en el tratamiento que vayamos a realizar.

En la hoja del estado médico general tambien enunciamos nuestro nombre y número de expediente del paciente, con el objeto de que pueda archivarse facilmente.

El primer dato pripiamente dicho sera el habitus exterior del paciente. Se entiende por habitus exterior al conjunto de particularidades que puedan ser apreciadas desde el primer momento, sin hacer intervenir de manera deliberada ningún procedimiento de ex-

ploración y contando tan sólo con la atención que merezca cada caso que se presente. Aquí incluiremos los siguientes datos.- Talla o estatura, constitución, conformación, actitud, facies, movimientos anormales, marchas, adaptaciones de conducta, indumentaria, ruidos y cualquier anomalía física apreciable a simple vista.

Todos los datos anteriores se realizan solamente por apreciación e iniciaremos nuestro interrogatorio preguntándole su nombre para hacerlo mas personal. De aquí en adelante los datos que obtengamos tendrán significación clínica comenzando por.-

a) Edad Cronologica.- Es importante como dato ya que anteriormente la habremos calculado por su aspecto general y tendremos idea de su deterioro físico por la diferencia que hay entre las dos, tenemos otras causas por las que este dato es importante, ya que hay enfermedades que se pueden contraer tan solo a determinada edad y padecimientos que van ligados al deterioro físico.

b) Sexo.- Ya que físicamente los dos sexos son diferentes y hay padecimientos ligados específicamente para cada uno de ellos. Con esto mismo existe una diferencia de secreciones hormonales que en algunos casos se encuentran alterados, ligados también al sexo hay enfermedades que padece o transmite determinado sexo.

c) Estado Civil y Relaciones Sexuales.- Esto es importante también ya que siempre una persona casada dependiendo de la etapa de su matrimonio y los problemas que surgan en su hogar tendrá etapas de optimismo y de decaimiento que repercuten en su estado psicológico y por lo tanto también en su aseo, dieta, cuidados, etc., además de que generalmente hay padecimientos que están ligados a la menarca, embarazo, parto y menopausia; además de que cualquier alteración de estos ciclos se debe tomar en cuenta. Desde luego debemos tomar en cuenta que no todas las personas que llevan una vida sexual activa se encuentran casadas civilmente; por lo mismo una mujer embarazada no forzosamente debiera haber contraído nupcias.

as, siendo necesario por lo tanto aclarar estos datos. Ejem.- En los embarazos se pueden hacer cesarias o puede haber infecciones que dejen secuelas; con respecto a la boca hay enfermedades como la gingivitis del embarazo que se encuentra ligada al estado civil y vida sexual activa. Lo mismo puede decirse de una gingivitis descamativa crónica (Gingivosis) que se encuentra ligada a la menopausia.

Lugar de Origen.- La situación geografica del lugar de nacimiento determina características nutricionales, costumbristas, modificaciones de lenguaje y con lo que respecta a nuestro campo hay enfermedades, parasitosis y padecimientos endémicos de ciertas localidades, ligadas al clima, altitud, insalubridad, flora, fauna, etc.. Ejem.- Existen lugares en la república en los cuales se encuentra localizada la oncocercosis, otras regiones que se distinguen por su alto contenido en el agua de sales de fluor que provocan en las personas el esmalte vetado o fluorosis dental. De tal manera que debemos definir el lugar de nacimiento aunque ya no se radique en el ya que encontraremos como anteriormente enunciamos padecimientos ligados con éste.

Lugar y Tiempo de Residencia.- Igualmente que en el de origen y que puede ser el mismo van a influir los mismos factores.

Ocupación.- Hay desequilibrios orgánicos que se encuentran ligados directamente al tipo de trabajo que se desempeña como son la silicosis, intoxicamientos por plomo, arsenico, mercurio y otros metales o sustancias químicas. También se encuentra pérdida de funcionamiento de organos de relación. Ejem.- Como los demoleadores que estan expuestos constantemente a sonidos de mas de 90 deciveles y que ya van a afectar en forma permanente el funcionamiento del oído medio tanto en la agudez auditiva como en el equilibrio. Otros que se consideran como riesgos profesionales como son la perdida miembros y organos; esto es importante ya que un individuo que le ha dejado de funcionar o que ha perdido cierta parte de su organismo se puede considerar como un enfermo hasta

su readaptación, ya sea física o mental.

**Horas de Trabajo.**- El organismo es una máquina de trabajo que también necesita reparaciones y esta reparación o regeneración de energía necesita un tiempo mínimo de descanso, que si no se le es concedido caera en la enfermedad. Claro entendemos por trabajo el desgaste de energía; por lo que puede ser física o mental, en los períodos de trabajo se acumulan una serie de toxinas que se ha visto que solo son eliminadas del organismo en períodos de sueño; ya que aunque descansa el individuo se vuelve torpe tanto en lo físico como en lo mental, y en estos períodos de excesivo cansancio el organismo se encuentra más expuesto a sufrir la agresión del medio, por lo tanto el dato de que una persona tenga dos empleos o más, o en caso de las amas de casa por que tienen demasiados hijos y que no cuentan con ayuda material ni física y que por lo tanto muchas veces además de hacer las labores propias del hogar realizan trabajos para contribuir al mantenimiento de éste; son personas que estan mas expuestas a sufrir enfermedades y por lo tanto también ponen poca atención al cuidado y curación de las que ya padecen.

**Miembros de la Familia.**- Es importante tanto por el número de miembros de que se compone la familia como el lugar que ocupan en ella, ya que se ha visto por estadísticas, que influye ser el hijo mayor o el menor, hombre o mujer, en los núcleos familiares con demasiados integrantes se ha visto que tan solo uno o dos de ellos se les presta atención debida y cuando los miembros aumentan en número muchas veces llega a haber una pérdida afectiva total. Tiene que ver también con respecto a la distribución de ingresos, ya que a mayor número de integrantes será menor la cantidad destinada a la manutención de cada uno de ellos y por lo tanto mayores los riesgos de que esas personas se encuentren con padecimientos crónicos ligados a su tipo de habitación, dieta, vestido, aseo, etc.

**Habitación.**- Las dimensiones de la vivienda deben estar condicio-

nadas al número de personas que habitan en ellas, es importante también ya que a veces algunos de los miembros pueden sufrir alguna enfermedad crónica y en ocasiones transmisible y que si no se encuentra debidamente aislada, va a producir el contagio en los demás, ya que generalmente cuando las familias son numerosas y las dimensiones de la vivienda son pequeñas llegan a asilarse en una sola habitación que es utilizada como dormitorio hasta para 15 personas, con lo que tendremos que con una sola enfermedad transmisible en uno de los miembros en un período corto de tiempo tendremos a todos los miembros de la familia padeciéndola.

Dieta.- Desde luego la dieta esta condicionada a los ingresos familiares, costumbres regionales, nacionales, normas religiosas, y es influenciada desde luego, por la persona encargada de la formación de la dieta diaria del núcleo familiar, por lo que se debe establecer la cantidad adecuada de proteínas, grasas y azúcares ingeridos como término medio para una persona según su sexo, edad y trabajo físico y mental, regulado por el estado de salud que guarde.

Higiene.- Tanto médica como odontológicamente, la higiene personal que guarde tanto en su aseo, dieta, habitación; regula la predisposición a ciertas enfermedades. Ejem.- La falta de baño diario nos dará fácilmente dermatosis producida por hongos o parasitosis como son la tiña, piojos, sarna, etc., lo mismo que una falta de cepillado adecuado nos dará mayor incidencia cariosa y mayor número de afecciones parodontales, etc.

Hábitos - Los hábitos que normalmente son desapercibidos por la persona le pueden traer como consecuencia un sinúmero de enfermedades. Entre ellas tenemos atrofiaciones orgánicas, enfermedades gastrointestinales, defectos visuales, parasitosis, etc., por lo cual debemos investigar en los hechos cotidianos de la persona los hábitos perniciosos que tenga desarrollados y prevenir los que puedan desarrollarse.

Todo lo anteriormente descrito esta relacionado con los anteceden-

tes personales no patológicos propiamente dichos, con ésto no queremos decir que estos datos no nos proporcionen una buena guía hacia el establecimiento del estado de salud de nuestro paciente, y nos oriente en los demas puntos de nuestro interrogatorio para esclarecer si nuestro paciente puede ser atendido odontológicamente sin menoscabo o complicaciones de su estado médico general. Si al terminar este interrogatorio que vamos desarrollando tuvieramos indicios de que sufre una enfermedad que no haya sido puesta de manifiesto y tratato correctamente; tenemos la obligación de exigir al paciente que se atienda debidamente, ya que de proceder nosotros a intervenirlo estamos incurriendo en una negligencia en la atención médica del paciente que posteriormente nos puede traer complicaciones en su tratamiento, que pueden llegar hasta al orden médico legal, ya que en caso de que nuestro paciente se agravara o falleciera por nuestras maniobras, seremos nosotros los responsables y se nos podrá demandar legalmente, ya que desde el punto de vista del código civil vigente cada una de las profesiones legalmente establecidas y reconocidas tienen sus limitaciones y en especial el odontólogo no esta facultado para atender aquellas enfermedades sistémicas que no se encuentren relacionadas directamente con la boca. Dentro de este campo se podría discutir mucho, ya que según el título que se nos expide somos cirujanos dentistas, esto involucraria investigaciones de orden médico legal de las limitaciones propiamente dichas de nuestra profesión; ya que muchas enfermedades se encuentran en relación directa con la boca, pero si podemos limitar las que no nos traerán consecuencias en nuestras intervenciones y las que podemos tratar dentro de nuestra profesión nos evitaremos problemas y complicaciones. Otra finalidad de nuestra historia clínica es precisamente en caso de una complicación o fallecimiento de nuestro paciente poder comprobar que le hemos dado la mayor atención y cuidados odontológicos en combinación de un tratamiento y vigilancia médica, de tal manera, que si algún desarreglo funcional llegara a ocurrir y no tubiera que ver en nada con las maniobras que hubieramos efectuado dentro de nuestro tratamiento nos veriamos practicamente sin responsabilidad de carácter médico, ya que esta sería del médico que lo es-

tuviera tratando en la actualidad, pues sería negligencia o falta de cuidado de su parte en las indicaciones que nos enviara. Ya que como llevamos una historia clínica, en esta estaría archivado su tratamiento y terapia actual y en especial tendríamos también la dirección del profesionista que lo estuviera atendiendo, al cual en caso de ser necesario le habremos enviado un memorándum con la pormenorización de nuestro tratamiento en el cual le pediremos que haga las modificaciones que estime pertinentes por así requerirlo, la salud actual del paciente.

Es un conjunto de datos de los cuales tendremos que seleccionar los que realmente tengan importancia y repercusiones para el diagnóstico y tratamiento de nuestro paciente.

Enfermedades Propias de la Infancia.- Iniciaremos nuestro interrogatorio haciendo una recopilación de las enfermedades que sufrió o esta padeciendo en su niñez, lo especificamos de esta manera, ya que nuestro paciente puede ser un infante y a veces un niño muy pequeño; en estos casos las preguntas se harán a un tercero que regularmente es uno de los padres o tutores. Después de interrogarlos con respecto a las enfermedades, a veces entraremos en los puntos de actitudes, desarrollo, apetito y anotaremos tan solo los que a nuestro criterio posean la suficiente importancia. Algunas veces anotaremos las enfermedades febriles o infecciosas sufridas en la niñez por estar relacionadas con cambios psíquicos o físicos de importancia.

Traumatismos o Fracturas.- Es importante que se nos hagan una relación de estas ya que en muchos casos se llegan a sufrir contusiones en el rostro, y al hacer nuestra inspección y pruebas de vitalidad podremos concluir que en dientes decolorados o que no respondan a las pruebas, pudieron ser afectados en esos accidentes, siempre y cuando no encontremos otros factores que hayan provocado esa pérdida de vitalidad, otro momento en el que podemos coordinar estos datos será en el análisis radiológico periapical que debemos realizar en todo paciente y en el cual podremos observar en algunas ocasiones fracturas periapicales o muchas veces coronales, o tumoraciones que podemos relacionar, claro con la coordinación de algunos otros datos para llegar a la conclusión de que fueran originados por esos traumatismos o fracturas.

Enfermedades Infecciosas Sistémicas o Crónicas.- En el transcurso de la vida de una persona podemos desarrollar toda una historia clínica médica, claro solamente tomaremos en cuenta como lo dijimos antes, aquellos padecimientos que puedan influir directamente

en el diagnóstico y tratamiento actual de nuestro paciente. Entre las enfermedades infecciosas que nos pueden dejar secuelas se encuentran la fiebre reumática, enfermedades por hongos, sífilis, tuberculosis, herpes, ericípela, etc. Las enfermedades infecciosas anteriormente descritas pueden considerarse sistémicas o crónicas a la vez, aunque ya mas específicamente se encuentran la diabetes, la nefritis, hepatitis, etc. Desde luego debemos orientar nuestro interrogatorio a los datos que nos sean de importancia ya que el paciente en algunas ocasiones quiere hacer una historia detallada hasta de el hospital y médico que lo atendio, cuando nacio. Por esto mismo en algunos datos lo dejaremos que se extienda para que se desahogue un poco pero sin dejarlo extenderse demasiado para que no haga impractico nuestro interrogatorio, tratando siempre de circunscribirlo hacia los puntos positivos para la finalidad de nuestra historia clínica.

Intervenciones Quirúrgicas.- Interrogaremos sobre este punto ya que nos dara datos de importancia como son extirpación de tumores, comportamiento a los anestésicos locales y generales, dolores tipo neurálgicos e intervenciones maxilofaciales en especial, funcionamiento glandular, glándulas salivales y regiones anexas a la cara; la terapia instituida sera de importancia si esto se realiza en fecha muy cercana. Se anotara cualquier otro dato ya sea por el tipo de intervención que se haya realizado o las reacciones que se hayan sucedido o por la region, órganos o glándulas que se hubiesen tenido que intervenir o enuclea<sup>r</sup>, siempre y cuando tengan importancia significativa en nuestra historia clínica. Ejem.- Si se hubiera realizado una intervención para la resección de una tumoración de tipo benigno en seno maxilar que hubiera involucrado las porciones apicales de varias piezas y ya en ellos se hubiera realizado apicetomias y tratamientos endodóncicos, en caso de que nosotros no tomáramos en cuenta esta intervención y no hicieramos el requerimiento del tipo de intervención realizando diagnóstico histopatológico, tratamientos colaterales a él y probabilidades de residiva, al llegar nosotros a la parte de nuestra historia clínica que involucra su ficha endodóncica.

nos faltarian un sínúmero de datos significativos que no habriamos tomado en cuenta y que podrian desorientarnos en el diagnóstico de presunción.

Discracias Sanguineas.- En estas se encuentran todas las anomalías en cuanto a la coagulación y concentración de elementos componentes como son plasma, (antigenos, enzimas, elementos minerales y toxinas) y elementos celulares (hematias, leucocitos, plaquetas). Entre las enzimas de importancia tenemos la hemoglobina y entre los iones minerales de calcio. Hay factores especiales de coagulación que se encuentran tanto en plasma, elementos celulares y tejidos orgánicos que sirven para desencadenar la coagulación; cada uno debe irse descartando por el resultado de las pruebas como son tiempo de coagulación, calcio, tiempo de sangrado, fragilidad capilar, sedimentación, biometria hematologica, iones plasmaticos (calcio, potasio, fosfatos, carbonatos), productos de desecho como son en especial el colesterol, uréa, creatinina, ácido úrico, productos catiónicos. Deben hacerse otras pruebas como la de protrombina, formación de trombina, trombina celular, vitamina K, factor antihemofílico. Tanto los factores de coagulación, los productos de desecho, los estados de anemia o de desequilibrio iónico deberán ser tomados en cuenta en cualquiera de las alteraciones que hayan sido puestas en evidencia o que por un buen interrogatorio se manifiesta, no debemos de dejarla desapercibida ya que será en beneficio del paciente y más tarde nos puede ser de importancia en su terapia dental, ya que se puede llegar a requerir intervenir quirurgicamente. Ejem.- Si el paciente nos manifiesta tener hemorragias nasales frecuentes y de larga duración además de que facilmente se le producen hematomas por golpes aún ligeros en cualquier parte del cuerpo, sospecharemos además de una fragilidad capilar una falta de coagulación adecuada. Manifestaciones anóxicas como son labios amoratados, uñas amoratadas, color ceroso en piel; serán datos a investigar por posibles anemias y estados asmaticos (insuficiencia respiratoria), las anemias pueden ser de dos tipos por falta

de concentración de elementos celulares y por falta de enzimas respiratorias (hemoglobina) en las perdidas grandes de volúmen sanguíneo por hemorragias de cualquier tipo, el individuo entrara en estado de anémia. Si se fuera a realizar alguna intervención quirúrgica o hubiere algun estado hemorrágico con gran pérdida de volúmen sanguíneo, será muy importante obtener el tipo de sangre y RH para que en dado caso de no ser posible restablecer el volúmen adecuado con plasma se le pueda realizar una transfusión. Hay que investigar una enfermedad que cada vez es mas frecuente en el medio y la cual nos da manifestaciones en boca, y esta es la leucémia. Por lo tanto hemos visto que es de suma importancia esclarecer mediante el interrogatorio los diferentes tipos de discrácias sanguíneas para podernos proporcionar datos complementarios en su diagnóstico y tratamiento.

Alérgias.- Estas no siempre estan manifiestas, y en cualquier dato como estados eruptivos de piel regiones inflamadas, como son labios, conjuntiva ocular, mucosas, estados febriles relacionados con la ingestión de alimentos o administración de medicamentos, serán tomados en cuenta para la utilización de un futuro en su tratamiento de anestésicos, antibióticos u otros medicamentos que puedan desencadenar facilmente una reacción alérgica.

Antecedentes de Anestésicos Locales y Generales.- Realizamos en especial este interrogatorio con la finalidad de orientarnos en lo referente a las experiencias que con anterioridad haya tenido el paciente, solo haremos especificaciones en el caso de que hayan sido negativos.

Ultimo Exámen Médico.- Será de importancia establecer la última visita que haya realizado con su médico general y sólo tendran valor los datos si esta se realizó en los seis meses anteriores, si lo creemos pertinente, haremos que se le haga un examen general, y en caso dado remitir la historia clínica con el profecionista para que descarte o reafirme el prediagnóstico establecido

por nosotros; anotaremos su nombre y dirección ya que podemos requerir de él, la historia clínica del paciente, o datos complementarios de su estado actual.

**Padecimiento Actual y Terapia.**- Son esenciales dentro de nuestro diagnóstico y tratamiento el saber exactamente que padecimiento puede estar sufriendo en la actualidad nuestro paciente y la terapia que se haya instituido, ya que esto nos puede orientar en su diagnóstico y a veces limitar o modificar nuestro tratamiento. Ejem.- Si nuestro paciente nos informa que padece epilepsia no nos será necesario realizar otro tipo de interrogatorio, si no que al ver el tratamiento instituido y si este está incluido el dilantil sódico, sabremos que tendremos una gingivitis fibrosa que deberá ser intervenida quirúrgicamente, además de que en la atención clínica y quirúrgica de nuestro paciente tendremos que tener las medidas adecuadas y si es necesario cooperación de su médico para realizar cualquiera de estos tratamientos, ya que estos pacientes requieren control médico.

**Presión Arterial, Pulso y Temperatura.**- Son tres puntos esenciales para definir el estado de salud inmediato del paciente, cualquier trastorno en estos nos estará indicando un desequilibrio en su salud. Estos puntos deberán examinarse en cada ocasión que el tratamiento instituido lo requiera, ya que si se encuentran alterados nos veremos en la necesidad de modificar nuestro tratamiento, o posponerlo hasta averiguar y definir la causa de esta alteración.

**Antecedentes Personales Hereditarios.**- Este tipo de datos debe ser perfectamente investigado ya que por las leyes de herencia, podemos tener en el individuo anomalías y enfermedades que por padecerlas los padres o familiares directos sea bastante probable que ellos las sufran también. Hay padecimientos que aunque no se ha comprobado que sean hereditarios, hay una predisposición a sufrirlos. El otro tipo de anomalías que nos interesan son las que se producen en el embrión; se sabe que generalmente las

enfermedades que producen estados febriles y en general debilitamiento de salud marcado, sobre todo antes del 2o. trimestre de embarazo van a dejar secuelas detectables mas tarde en el producto, en el mismo caso se encuentra la administración de algunos medicamentos que producen ageneCIAS y distrofias a veces hasta en el 2o. y 3er. trimestre de embarazo.

Características Hereditarias.- Al hacer nuestro interrogatorio debemos abordar este punto con sumo cuidado ya que los padres, familiares o el mismo individuo se sienten a veces degradados o comprometidos al proporcionar estos datos; ya que por lo demás nos pueden ser de mucha ayuda. Ejem.- Si nuestro paciente es un niño de escasos 3 o 4 años de edad, y en el padre observamos características de prognatismo o apiñonamiento de piezas, o en nuestro interrogatorio se obtienen como datos que tuvo o tiene una o varias piezas incluidas, estos datos nos serviran como pilares más tarde en su diagnóstico y tratamiento. Desde luego no son las únicas características hereditarias, hay un sinúmero y tan solo anotaremos las que tengan significativo para el establecimiento de su estado médico general, y los que intervengan en su estado bucal orientandonos en el diagnóstico y tratamiento.

Enfermedades Hereditarias.- Cierta tipo de enfermedades se ha comprobado perfectamente que se transmiten de padres a hijos, como Ejem.- Tenemos la sífilis, por lo cual cualquier característica en el individuo que nos señale un padecimiento hereditario o cualquier dato que por el interrogatorio obtengamos, debemos señalarlo para poder valorarlo al hacer el análisis en conjunto de los datos obtenidos en nuestra historia clínica.

Malformaciones Congénitas.- Como anteriormente lo indicamos, son las enfermedades o anomalías de crecimiento que se producen en el embrión., Ejem.- La sífilis, que aunque puede ser hereditaria tambien puede ser congénita si se obtienen una vez ya embarazada la mujer, esta se transmitira por vía parenteral al producto. Des-

pues tenemos una lista de las personas consanguineas habituales para señalar cuales de ellos padecen o sustentan los datos anteriormente descritos.

Interrogatorio por organos, aparatos y sistemas.- Es importante hacer la recopilación de estos datos, ya que muchas veces nuestro paciente por falta de medios económicos, apatía o negligencia no se ha realizado en muchos meses, a veces años, y en algunas ocasiones en toda su vida, un chequeo de su estado médico general. Por lo tanto sera importante hacer las preguntas con el mayor tacto posible y de tal manera que sean facilmente entendibles por nuestro paciente, sin que estas sugieran ninguna de sus respuestas, pues ya sabemos que hay muchos de los pacientes que son hipcondriacos; pero además si no hacemos correctamente nuestro interrogatorio a veces sin quererlo nuestro paciente aceptara padecer los síntomas que le indicamos, y otras veces por no entender la terminología empleada los negara, en cambio si hacemos un interrogatorio inteligente podremos asentar en la lista que se encuentra a continuación de nuestra hoja clinica un conjunto de datos que nos dara como resultado una orientación de su estado médico actual, dependiendo de nuestro criterio médico y haciendo un compendio de todos los datos obtenidos en la parte de su historia clinica que comprende su estado médico general, atenderemos al paciente o lo remitiremos a un examen médico para que sea atendido adecuadamente y por lo tanto nosotros podamos realizar su tratamiento requerido sin peligro o menoscavo de su salud.

Interrogatorio Sobre Organos de los Sentidos.- Reviste gran importancia el buen funcionamiento de estos organos, ya que son los que nos ayudan a tener nuestra vida de relación.

Piel.- Antes de realizar un interrogatorio haremos una inspección del aspecto que presente en cuanto al color e integridad de está,

yá que puede presentar cambios de coloración que pueden ser el resultado de una alteración general. Ejem.- un color amarillento franco que sera el resultado del establecimiento de un periodo icterico en el paciente; un color broceado nos indicara anomalías como la enfermedad de Addison o un estado de cirrosis con diabetes o en los estados Caquexicos, etc.

Tambien observaremos el aspecto que presenta, si es o no grasosa, tersa o partida, si hay cambios circunscritos como manchas, hemorragicas, acrómicas, si hay papulas, vesículas, escoraciones, ulceraciones, costras o cicatrices, y en especial si no hay edema o enfisema subcutaneo. Dependiendo de los datos observados haremos el interrogatorio que creamos conveniente para averiguar el origen de estas irregularidades. Haremos preguntas que nos orienten con respecto a su sensibilidad al tacto, sensibilidad al frio o al calor.

Oidos.- Por ser un organo cercano a los tejidos blandos y oseeos de la boca nos es importante determinar su estado de salud. Haremos preguntas sobre su agudeza auditiva, estado de equilibrio, (vértigo), si no hay dolores de oído, y si no ha sufrido infecciones o en alguna forma ha supurado o sangrado los oidos.

Gusto.- Si sospechamos algún trastorno, haremos preguntas sobre su habilidad para distinguir lo salado de lo dulce, lo agrío, lo liso y lo aspero, etc., y si hay alguna razon por la que haya variado esta habilidad. (Tacto y Gusto).

Olfato.- Si la persona nos indica que no persive los olores puede orientarnos sobre una atrofía de su mucosa nasal que puede estar originada por trastornos como la sinusitis crónica, o pueden ser secuelas de operaciones.

Vista.- Si al hacer nuestro interrogatorio el paciente nos infor-

ma anormalidades como visión doble, campo visual acortado, visión borrosa, visión punteada, etc., puede ser indicación de graves trastornos como son.- miopía, tumores intracraneanos, conjuntivitis, carnosidades, etc.

Aparato Circulatorio y Organó Cardiovascular.- Es importante determinar el buen funcionamiento del corazón y de sus órganos conexos como son arterias y venas, además de hígado, pulmones, riñones y bazo que analizaremos en las siguientes partes del interrogatorio, desde luego, además de que con anterioridad hayamos ya obtenido su pulso y presión arterial, haremos una serie de preguntas como son que cantidad de ejercicio realiza en el día, que tipo de ejercicio y al hacer alguno de estos si hay palpitaciones, sensación de paro, estados sincopales, vertigos, dispnea, o alguna otra manifestación que nos oriente en el estado de salud cardiovascular.

Aparato Respiratorio.- Aquí haremos preguntas sobre si hay tos, su frecuencia y persistencia, si viene acompañada de expectoración o flemas, el aspecto de éstas, si es mucosa, purulenta, si hay hemoptisis, si esta produce dolor y a que altura es producido este, si el dolor es producido en vías aéreas superiores, abdominal, en los costados, en las bases pulmonares, precordial, si hay estado de anoxia, cadena ganglionar cervical infartada, etc.

Aparato Digestivo.- Aquí haremos preguntas en relación a su horario de comidas, apetito, si se presenta dolor antes de la ingestión de alimentos o después de ellos, anorexias, eructos, vomitos, si estos vomitos van acompañados de sangre, (hematemesis), flemas. Si hay hiperacidez, si hay flatulencia, meteorismos, diarreas, estreñimiento, si hay colicos, tenesmos, borborigmos, consistencia de las evacuaciones, coloración y si no hay sangre en ellas, si la hay si esta digerida o no.

Higado.- Es un organo conexo al aparato digestivo y circulatorio, por lo tanto cualquier irregularidad en él, influirá grandemente en el estado de salud del individuo, por encontrarse en el hipocondrio derecho haremos preguntas como si hay sensación de estorbo o pesadez, dolor franco, prurito, brotes de urticaria, etc., sensación de naucias, perturbaciones dispepticas, flatulancia intestinal, epistaxis, cambios de color de orina, xantopsia, etc.

Aparato Urinario.- Investigaremos si hay poliuria, oliguria, anuria, sangrado de la orina, si esta es al principio o al final de la mixión, olor, si hay presipitados, epistaxis, y cantidad de orina.

Aparato Genital.- Femenino.- Si no hay dolor de vulva, como es el flujo menstrual, periodicidad, abundancia, coagulos, menorragia, metrorragia, coloración del flujo, abundancia y grado de viscosidad, número de embarazos, si no han llegado a termino, condiciones en que se efectuó el parto, cuantos partos prematuros, número y causas que lo provocaron etc.

Masculino.- Si hay dolor en pene, en la mixión, si no hay sangrado, escurrimiento purulento, pus matinal, pegamiento de los labios del meato, grueso del chorro, eyaculaciones, cantidad, dificultad para llegar a ella, dolor al orinar o en las eyaculaciones, sangrado en la orina o en las eyaculaciones, sensación de ardor de estas.

Sistema Oseo.- Desde luego las averiguaciones que haremos se-  
ran por el interrogatorio, en ellas preguntaremos sobre fracturas consolidación, deformaciones, estudios radiograficos que se le hayan realizado, acortamiento de los miembros, dolores articulares, inflamación de articulaciones, y padecimientos diagnosticados ya en el paciente. Desde luego cualquier deformación o aumento de volumen oseo, o desaparición de algún fragmento oseo nos indicara que hay un padecimiento a investigar.

**Sistema Muscular.**- Le preguntaremos al paciente si no hay mialgias, si no hay astenia muscular, contracturas, falta de coordinación en la prensión de objetos, etc..

**Sistema Linfático.**- Debemos recordar perfectamente las cadenas linfáticas y el establecimiento de los ganglios para poder hacer en caso dado una palpación de éstos, si el paciente nos enuncia aumentos de volumen de ellos, dolores o si hay inflamaciones, infecciones, o padecimientos, según el establecimiento de estos se encontrara circunscrito por la cadena ganglionar correspondiente, pudiendo hacer la palpación de ésta, o como en el caso de la leucemia en el que se encuentran gran parte del sistema ganglionar inflamado.

**Sistema Endócrino.**- Son muchas las enfermedades de origen endócrino ya que en este tipo de padecimientos estan incluidos los originados en todas las glandulas de secreción interna como son pancreas, testiculos, ovarios, corteza suprarenal, hipófisis, tiroídes y paratiroides; por lo que podemos encontrar una muy diversa serie de padecimientos como son diabetes, hipertiroidismo, hipotiroidismo, hiperparatiroidismo, hipoparatiroidismo, síndrome de Addison, algunas litiásis, acromegalia, leontéasís, aparición de características secundarias en los infantes, infantilismo, cretinismo, etc.

**Sistema Nervioso.**- Las enfermedades del sistema nervioso pueden comprender cerebro, cerebelo, bulbo raquídeo, médula espinal, nervios perifericos y meninges. Para averiguar su estado de salud debemos ver tono muscular, contracturas, catatonía, catalepsia, parálisis, reflejos cerebrales, medulares y cerebro espinales, reflejos tendinosos, reflejos cutaneos y mucosos, parestesias; perturbaciones de lenguaje, afacies, etc. Desde luego nuestro interrogatorio nos orientara sobre la profundidad a que debemos de llevarlo para determinar hasta que punto esta afectado el paciente, desde luego, no es necesario que nosotros realizemos un diagnóstico, pero si debemos estar lo suficientemente aptos para poder

dilucidar si nuestro paciente requiere que se le realice un examen médico mas detallado. Desde luego, los padecimientos de tipo psicologicos o neurológico tambien los debemos remitir al especialista para que este determine las medidas necesarias para que se le pueda atender adecuadamente en el consultorio, ya que de otra manera estos pacientes son muy inquietos, a veces impulsivos, y por lo tanto podrian suscitarse situaciones desagradables en el consultorio.

Estado Bucal del Paciente.- Esta parte de nuestra historia clinica esta enfocada principalmente a establecer el estado de salud que guarda nuestro paciente, dentro de su cavidad oral y regiones circunvecinas, por lo que no tan sólo abarcaremos labios, mucosa, carrillos, encía, paladar, istmo de las fauces, piezas dentarias y región lingual, sino que veremos la cabeza con sus dos regiones, craneo y cara, glandulas conexas como son las parotidas submaxilares y las sublinguales submaxilares, amígdalas faringéas (adenoides), regiones óseas y en especial articulación temporomandibular, siendo tambien de importancia las cavidades que se encuentran en la cara y que reciben el nombre de senos (nasales y paranasales).

Motivo de la Consulta.- Muchas veces nuestro paciente se presentara en tales condiciones que nos sera necesario atenderlo inmediatamente, desde luego ya habremos realizado los exámenes de la historia clínica anteriores a ésta, por lo que ya tendremos una conciencia de su estado de salud general que nos permita realizar las maniobras necesarias para eliminar el estado de emergencia. Una vez aliviada la emergencia procederemos a realizar nuestra historia clínica calmadamente. Es necesario hacer incapie en que no debemos pasar por alto su estado de salud general ya que el paciente se puede presentar con dolor, estado de hemorragia, trismus, luxaciones, absesos, flemone, etc. padecimientos que requieran a veces atención inmediata por lo que tendremos que

hacer uso de drogas como son los anestésicos y analgésicos y otros medicamentos como son los antibióticos, ataraxicos, e hipnoticos. Tales medicamentos tienen restricciones para su administración que si no son tomados en cuenta pueden traer consecuencias a nuestro paciente ya sea leves o de suma gravedad, como son erupciones, vertigos, lipotimias y complicaciones cardiovasculares que pueden poner en peligro la vida de nuestro paciente.

Dentro de motivo de la consulta se pueden enunciar de la siguiente manera.-

- a) Emergencia.- Dentro de esta se encuentran incluidas las anteriormente descritas.
- b) Alivio de una molestia.- Aquí podemos incluir insensibilidades desajustadas, sensibilidad al frío, al calor a lo dulce, alitosis, xerostomia, etc.
- c) Revisión Periodica
- d) Paciente Remitido
- e) Revisión a solicitud del paciente
- f) Estética
- g) Tratamientos inconclusos
- h) Otros

hemos enunciado de esta manera el motivo de la consulta y no designado terminos como caries profunda, gingivorragia, paradontosis, pulpitis, etc., ya que el hacerlo asi podríamos incurrir en un prediagnóstico que influiría en nuestros metodos de exploración clínica para llegar al diagnóstico de presunción del paciente lo cual es común que suceda ya que el paciente en muchas ocasiones se autodiagnostica y llega a que le hagamos el tratamiento que nos enuncia. Ejemplo.- Si un paciente se presenta con nosotros y nos aborda de la siguiente manera "doctor tengo un abseso, vengo a que extraiga este diente, (señalando con el dedo la pieza de que

se trata). Si nosotros hacemos caso al paciente y por negligencia no realizamos su historia clínica y por lo tanto nos eximimos de exploración, podemos realizar una extracción innecesaria además de que estamos perdiendo ante el paciente y ante nosotros mismos la categoría de profesionistas pasando a ser tan solo un técnico especializado al servicio del paciente.

Tratamientos Previos Dentales.- Aquí indicaremos las veces que ha sido atendido odontológicamente y los resultados obtenidos de estos tratamientos.

Dentistas Anteriores.- Nombre y Dirección.- Esto nos servirá para hacer consultas de tipo profesional que en algunas ocasiones son necesarias por no podernos explicar el paciente su estado general y en especial su comportamiento ante las diferentes terapéuticas; así como la cooperación de este en los tratamientos y en otras ocasiones necesitaremos la remisión de la historia clínica del paciente por ser necesaria para la conclusión de su tratamiento.

Higiéne Bucal que Practica.- Como clínicos integrales necesitamos estar enterados del aseo que practica el paciente, ya que esto es de suma importancia en los resultados posteriores a los tratamientos que realizamos, ya que una buena higiene bucal es esencial para la preservación de cualquier restauración odontológica, así como para la prevención de caries y buen estado parodontal.

Forma del Craneo.- Como dato general es de importancia ya que posteriormente podemos relacionarlo dentro de los aspectos embriológicos y anatómicos referentes al balance oclusal y tratamientos ortodóncicos.

Cuello.- Debemos observar si no hay ulceraciones, cicatrices, fistulas, eritemas, aumentos de volumen, saber realizar la palpación de las cadenas ganglionares y saber coordinar los datos que nos pueden proporcionar la infartación de cada una de ellas

Dolor y exploración de vasos de cuello, así como las regiones parotídeas, retroparotídeas, hioídeas, submaxilares, etc.

Exploración de Labios.- Aquí anotaremos los aspectos anatómicos, consistencia, lesiones alteraciones de tipo embriológico, deformaciones; no debe olvidarse explorar la cara posterior o mucosa de los labios.

Mucosa Bucal.- Debemos observar su consistencia, coloración, cualquier deformación o defecto, lesiones y localización de los diversos conductos salivales que desembocan en ella y los pliegues de la mucosa que reciben el nombre de frenillos.

Glandula Salival.- Se hará una exploración minuciosa de las regiones parotídea, sublingual y submaxilar, así como de sus conductos de desembocadura, anotándose la consistencia de la saliva, si no hay aumento de volumen en las glándulas salivales o en los conductos y si no hay supuración, falta de salivación, o dolor al segregarse saliva.

Paladar.- En él observaremos su forma, coloración de la mucosa, consistencia, erupciones y lesiones, aumento de volumen tanto del velo como de la úvula, así como de las amígdalas. En especial anotaremos si hay aumento de volumen óseo o exostosis (torus palatino) ya que este dato es de importancia si se va a confeccionar una placa o si posteriormente por medio de nuestras radiografías encontramos que hay piezas incluidas o algún tipo de tumoración.

Región Gingival.- Debemos observar coloración, consistencia, recilencia, hipertrofia, fijación al cuello de los dientes, corona clínica y corona anatómica, bolsas paradontales, sarro supra e infra gingival.

Mandíbula.- Anotaremos la forma de la mandíbula si hay aumentos de volumen ya que por nuestra inspección y radiografías podremos

posteriormente si se trata de un torus, o una pieza incluida, si la persona esta edentula, veremos si su proceso es uniforme, si hay puntos dolorosos, altura y grosor del proceso, etc.

Articulación Temporomandibular.- Haremos preguntas sobre si existe dolor, chasquidos, o alguna otra irregularidad a la masticación de los alimentos, al hablar o al bostesar auscultaremos, palparemos y observaremos si no hay tronidos, chasquidos, desviaciones o desalojamientos anormales del condilo con o sin luxación y si estas producen molestia o si hay desalojamiento total del condilo fuera de la cavidad glenoidea quedando o no completamente luxada, sin posibilidad de volver a la posición original. Veremos si puede realizar movimientos de protrucción, retrucción y diducción sin estorbos o tropiezos.

Oclusión.- Aquí veremos si el paciente no tiene bruccismo, puntos de contacto, prematuros, piezas apiñadas, en giroversión, mesializadas o distalizadas, lingualizadas o vestibularizadas, o retenidas y las clasificaremos por el tipo de desgaste, por la posición de piezas, tamaño de estas, forma de arco y relación en oclusión centrica; a el tipo de oclusión que corresponda; realizando si es necesario el desgaste selectivo en el paciente.

Piezas Dentarias.- Aquí vamos a enunciar el numero de piezas que existen, su tamaño, forma y color; o las que existieron en el caso de una persona edentula.

Caries.- Enunciaremos por medio de la clasificación que hayamos elegido, las piezas en las que encontramos afecciones cariosas, presente o no cavidad. Siendo estos datos de presunción y corroborables por los distintos medios de diagnostico.

Alteraciones Pulpares.- Por medio de nuestros metodos de exploración y de laboratorio (Rx, pruebas de vitalidad, etc.) podemos

encontrar alteraciones como son hipersensibilidad, degeneraciones (hialina, fibrosa, grasosa, calcica), hipertrofia, necrosis, etc.

Restauraciones.- Indicaremos todas las restauraciones individuales como son obturaciones temporales, cementos de silicato, obturaciones de amalgama, incrustaciones de oro, acero inoxidable, aleaciones de aluminio, coronas totales, pivotes, caras masticatorias, onleys, o cualquier otro tipo de restauración individual.

Dientes Primarios.- Como nuestro paciente no siempre sera un adulto debemos especificar la presencia de los dientes primarios, si es normal que aun esten presentes, si hay ausencia de alguno de ellos ya sea por extracción, agenecia, inclusión o por falta del diente definitivo, etc.

Raíces Dentarias.- Debemos observar si estas existen y si corresponden a la dentición infantil o a la definitiva y enumerarlas.

Anomalías Dentarias.- Se anotaran las anatómicas, como son foveas, fisuras, surcos y lobulos muy marcados, Dientes fusionados, falta de formación de esmalte, deformaciones en la corona, lobulos supernumerarios, coloraciones y decoloraciones del esmalte, etc.

Dientes Ausentes.- Es necesario especificar cuales son los dientes ausentes y comprobar si fueron extraídos, si hay agenecia o si se encuentran retenidos o incluidos.

Dientes Incluidos.- Por medio de la inspección y palpación y relacionando los datos del interrogatorio sobre herencia, así como las radiografías que realicemos, nos daran como datos a anotar si hay alguna pieza incluida ya sea supernumeraria o retenida, o si se trata de alguna otra tumoración (quistes, granuloma, etc.).

Movilidad.- Tan solo indicaremos si esta es ostensible o no y en que piezas.

Prótesis Fija.- Debemos indicar que piezas incluye, las piezas que actúan como soporte y cuantas son las piezas ausentes, tipo de preparación, ajuste de la prótesis y terminado de los ponticos, anatomía, oclusión.

Prótesis Removible.- Tenemos que observar tipo de anclaje, paralelismo de ésta, ajuste, oclusión, anatomía, puntos de presión en parodonto, puntos de descanso, puntos de rompefuerza o equilibrio

Prótesis Total.- Debemos observar si esta bien ajustada, si no hay puntos de presión, si hay buena oclusión, si se encuentran bien liberados los pliegues musculares, si la estética corresponde al individuo, si hay un buen terminado, si no hay demasiado desgaste por el uso dándonos una disminución de la altura, si no hay puntos de fractura, etc.

Prótesis Especiales.- El paciente puede tener algunos tipos de prótesis no usuales por así requerirlo por causas como son intervenciones quirúrgicas, enucleaciones, traumatismos, fracturas, paladar endido, agenesias.

Otros.- Anotaremos cualquier otro dato que nos sea de importancia y que no hayamos enunciado como pueden ser tratamientos ortodóncicos, tratamientos médicos instituidos posteriormente.

Odontograma.- El odontograma nos dará una imagen en conjunto del estado en que se encuentran las piezas dentarias de tal manera que con solo observarlo tengamos una apreciación inmediata del estado de salud que guarda nuestro paciente.

Parodontograma.- Indicaremos en él las lesiones, puntos de irri-

tación, bolsas parodontales, eritemas, absesos parodontales, migración gingival que podamos apreciar por medio de la inspección simple y armada que se haya realizado (Sonda milimetrada).

Radiografías.- Se instituirán el tipo de radiografías que creamos convenientes, en todos los casos debemos realizar un examen radiográfico periapical e interproximal que nos dará como datos, procesos crónicos, caries interproximal, caries oclusales, fracturas, restauraciones mal adaptadas, a veces piezas incluidas, retenidas, estados de descalsificación, densidad ósea, restos radiculares.

Nunca las radiografías por sí solas nos darán un diagnóstico, siempre se utilizan como un complemento a los datos con anterioridad recabados, en los casos que las utilizaremos para obtener una ubicación será necesario tomar varias radiografías en varias angulaciones y a veces con diferentes técnicas, y nunca serán determinantes para el establecimiento de un diagnóstico, ya que una falla en su manejo puede ocasionar una mala interpretación.

Otros tipos de radiografías serán instituidas conforme las necesidades y orientación de nuestro diagnóstico de presunción y tratamiento.

Modelos de Estudio.- Un modelo de yeso de la boca de nuestro paciente nos da una imagen tridimensional de la forma, tamaño de sus piezas, ubicación, piezas ausentes, oclusión, desgastes, fracturas, puntos de retención alimenticia, prótesis y obturaciones mal ajustadas, además en él podemos hacer un plan de trabajo en forma tridimensional.

## DATOS CLINICOS ENDODONCICOS

Nuestra historia clínica está orientada hacia la endodóncia, y por eso esta parte la hemos elaborado con datos que únicamente nos sirven en el diagnóstico de presunción y diferencial, así como en el tratamiento y pronóstico en la endodóncia; desde luego aunque realizamos la historia clínica en secciones cada una de sus partes funciona en conjunto en la elaboración del diagnóstico de un paciente dentro de su consulta integral, siendo necesario hacer incapié que, el especialista, como el clínico integral, deben llevar éste tipo de historia clínica, ya que en la práctica diaria es imposible dejar a la memoria todos los datos que en ella se recopilan, y que nos pueden ayudar en todas las fases del diagnóstico y tratamiento del paciente.

Como en las diferentes secciones de nuestra historia llevará también en el membrete del doctor y en el angulo superior derecho el número de expediente. Como dato siguiente tenemos un inciso en el cual anotaremos el nombre del paciente, el cual nos servirá para su identificación. En el lado derecho tendremos una gráfica en la cual anotaremos el número de pieza y grapa. Lo hacemos con el fin práctico de que nosotros, o el asistente dental lo tengamos presente en el manejo operatorio, ahorrandonos tiempo y dandonos una mayor eficiencia en el tratamiento de nuestro paciente.

Posteriormente se encuentra un inciso para antecedentes del caso, en el cual el paciente nos podrá poner al tanto sobre la causa probable de origen de la molestia que acusa; aqui anotaremos si el paciente nos enuncia que sufrió un golpe, una fractura de pieza u obturación y como se fué desarrollando.

A continuación se encuentra un cuadro sobre sintomatología del dolor en el cual como primer punto se encuentra la fecha de i-

niciación aproximada en que apareció la molestia.

Como primer dato anotamos si existe o no dolor en el momento de hacer el interrogatorio, o sino le ha dolido anteriormente, esto nos orienta sobre la vitalidad probable de la pulpa paralelamente desarrollado al proceso patológico.

Posteriormente anotamos la forma en que se presenta el dolor y puede ser espontaneo o provocado.

A continuación veremos el lugar en donde aparece el dolor por ésta característica se puede definir el dolor como localizado o irradiado, ya que hay ocasiones que el paciente no puede indicarnos el lugar de origen y en ocasiones nos indica varios lugares. Después interrogaremos sobre el tiempo de duración, es decir si es fugaz o persistente, intermitente o periódico, ya que el dolor puede aparecer un instante o permanecer constantemente y por su misma duración puede ser intermitente, ya que en ocasiones existen períodos de reposo, y cuando tienen un punto determinado del día en que aparecen se les puede definir como periódicos.

Como siguiente característica nos informaremos sobre la calidad del dolor, si se manifiesta tan solo como cefalea, si es pulsátil, lancinante, terebrante o neurálgico, dentro de los términos de cefalea y neurálgia definimos en si varias características del dolor ya que como ejemplo.- Dentro del termino neuralgia definimos.- un dolor irradiado, espontaneo, intermitente y terebrante.

A continuación preguntaremos sobre la intensidad del dolor, si es sordo, leve, regular, intenso, fulgurante o paroxístico. Después definiremos la hora del día aproximada en que se presentó, si su aparición fué diurna o nocturna.

Como siguiente dato anotaremos con que clase de estímulo se origina el dolor; como puede ser con la ingestión de alimentos ácidos, salados, dulces y al frío o al calor.

Para demostrar cómo funciona nuestro cuadro analizaremos que datos

nos daría una caries dentaria profunda en la cual sólo quedara una capa muy delgada de dentina entre la cavidad y la pulpa.

Fecha de iniciación aproximada: 3 Semanas

Pasado	Presente	Pasado	Presente
<input checked="" type="checkbox"/> Existe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Espontáneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Intenso	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Provocado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Fulgurante	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Localizado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Paroxístico	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Irradiado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Diurno	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Fugaz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nocturno	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Persistente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Masticación	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Intermitente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Alimentos ácidos	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Periódico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Alimentos salados	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cefalea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Alimentos dulces	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pulsátil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Al Frío	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Lancinante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Al calor	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Terebrante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A la inspección	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Neurológico	<input type="checkbox"/>	instrumental	
<input type="checkbox"/> Sordo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Palpación	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Leve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Percusión	<input checked="" type="checkbox"/>

En este tipo de caries existe dolor que generalmente es provocado y se puede localizar fácilmente, generalmente es instantáneo o fugaz, aunque puede presentarse con regularidad después de la ingestión de alimento o dulces, estas molestias pueden acompañarse de un ligero dolor de cabeza, el dolor generalmente es pulsátil, aunque en ocasiones llega a ser lancinante, en ocasiones puede ser sordo, leve y en otras puede llegar a ser intenso según el estímulo, en un principio suele ser nocturno y posteriormente suele ser diurno y nocturno, lo puede ocasionar la masticación de objetos duros, alimentos ácidos y dulces; generalmente las

bebidas y alimentos muy calientes lo llegan a provocar.

Al realizar nuestra inspección instrumental obtendremos dolor en determinada región de la cavidad, generalmente a la palpación de la pieza y tejido adyacente no hay dolor, aunque si se manifiesta a la percusión de ésta.

Traumatismos.- Las diferentes lesiones traumáticas pueden afectar los tejidos duros, pulpa y periodonto, lo cual nos puede hacer efectuar intervenciones endodóncicas que permitan neutralizar en lo posible los trastornos inmediatos y a distancia de la injúria.

En los trastornos inmediatos el paciente nos refiere haber recibido un golpe, generalmente el tipo de injúria afecta las piezas anteriores. En otras ocasiones al hacer el interrogatorio en esta sección sobre alguna causa del tipo traumático que haya afectado las piezas investigadas, y por datos complementarios como pueden ser decoloración de la pieza (sin haber realizado en ella ningún tratamiento endodóncico), sensación de adormecimiento en la pieza, o falta de sensibilidad al frío y al calor; nos puede hacer sospechar de una pérdida de vitalidad pulpar, o de una fractura radicular, siempre y cuando a estos datos se aune que el paciente nos manifieste haber sufrido un traumatismo en esta región.

Además de las lesiones que enunciamos, la injúria puede afectar el parodonto y la pulpa dentaria, aunque no haya fractura de los tejidos duros, por lo tanto es importante establecer el daño causado por la injuria en la pieza, ya que esto será importante en su diagnóstico y tratamiento.

En nuestro cuadro incluimos tres tipos de lesiones en los que el golpe o injúria afecta a la pieza sin producir una fractura, y que son.- Luxación, intrusión, extrusión, estas mismas a su vez pueden o no afectar la vitalidad, y al mismo tiempo puede afec-

tarse la vitalidad pulpar sin producirse desplazamiento o fractura de la pieza dentaria. A continuación enunciamos los diferentes tipos de fractura.

- a.) Fractura Coronal.- Este tipo de fractura puede ser en vicel, mesiodistales y longitudinales, pueden interesar solo esmalte y dentina, y las que exponen la pulpa a diferentes niveles.
- b.) Fracturas Radiculares.- Pueden ser a nivel de apice tercio medio y tercio normal, y pueden ser parciales o totales y transversales, diagonales o longitudinales, así como pueden ser una o varias.
- c.) Fracturas Oseas.- Por la intensidad del traumatismo o por que esta haya recaído en una región osea puede ocasionarse su fractura, además de que en ocasiones se produce una herida desgarrante de piel y mucosas, pudiendo haber edema y hematoma.

Inspección de Tejidos Blandos.- En la inspección de tejidos blandos podemos observar aumentos de volumen, fístulas, inflamación del margen gingival y acumulación de detritus, tártaro dentario, bolsas parodontales, regiones móviles y circunscritas que normalmente no lo son, y que nos orienten sobre el tiempo de evolución y en ocasiones sobre la causa original del padecimiento; y que si encontramos una bolsa parodontal, un aumento de volumen, podremos sospechar que la causa original de una necrosis pulpar haya sido el cierre de una bolsa parodontal ya establecida, siempre y cuando no encontremos caries profunda o fracturas que ameriten tomar en cuenta estos datos, desde luego debemos de terminar de realizar nuestra historia clínica, para así poder establecer los daños que ha causado el cierre de la bolsa parodontal; claro que no será el único caso en que encontremos aumento de volumen, en los traumatismos, en las necrosis piogena, por fractura osea o caries profunda, la fistula es generalmente la vía de drenado de

un estado infeccioso purulento o gaseoso, aunque en ocasiones puede haber sido originada en algún accidente, es importante examinar el estado paradontal del diente, ya que de su estado de salud depende la orientación de nuestro tratamiento y el éxito de éste.

Oclusión.- Los puntos prematuros de contacto como las restauraciones altas nos van a ocasionar tanto en la pieza que lo origina, como en la antagonista, inicialmente sensibilidad a la masticación, posteriormente a los cambios térmicos, y en ocasiones ocurren fracturas coronarias parciales que pueden originar necrosis pulpares, desde luego la presión constante debido a los puntos prematuros o a las restauraciones altas puede ocasionar reabsorciones radiculares, oseas, cementomas, degeneraciones pulpares y necrosis y por lo tanto si no los tomamos en cuenta podremos establecer la causa original. En los diferentes tipos de abriación siempre queda expuesta o se va exponiendo la dentina; que es un tejido que en ocasiones se sensibiliza a cualquiera de los elementos térmicos e iónicos de tal manera que esto causa un constante estímulo nocivo que puede ocasionar trastornos pulpares, la falta de piezas nos causa migraciones mesiales y distales, así como oclusales que ponen al descubierto la región radicular de la pieza y siendo ésta más sensible a los estímulos térmicos e iónicos y que pueden ocasionar también afecciones pulpares.

Restauraciones.- Tanto la pérdida de restauraciones como el desajuste de estas nos van a ocasionar acumulamiento de alimentos y exposición de la dentina al medio bucal y su sensibilización a los cambios térmicos e iónicos que se establecieran en la boca y desencadenamiento de procesos cariosos que nos pueden afectar la pulpa dentaria, debemos tener cuidado en observar si una pieza presenta restauración, ver si ésta se encuentra perfectamente bien ajustada, ya que si no está bien ajustada existe percolación y puede ser el factor original de la molestia o por lo menos estar

agravando el proceso patológico que nos interesa.

Localización de los Procesos Cariosos.- En cualquier proceso carioso que abarque mas alla de esmalte va a producir una irritación constante que va a afectar la pulpa dentaria, desde luego entre más avanzado sea este proceso será mas agresivo; ahora debemos de tomar en cuenta su localización ya que entre mas hacia gingival se encuentre mas cercano estará de la pulpa dentaria, y por lo tanto ésta será mayormente agredida. Esto nos ayudará en el diagnóstico y tratamiento a seguir.

Exposición Pulpar.- La exposición pulpar se puede presentar como consecuencia de un proceso carioso profundo, de fracturas o de la manipulación operatoria del odontólogo, que puede ser accidental, o premeditada; al realizar ésta, podemos encontrar la pulpa dentaria en diferentes condiciones: integra, parcialmente destruida, totalmente destruida, hipertrófica, o degenerada, desde luego tendremos un dato muy importante para el diagnóstico y posteriormente para el procedimiento que seguiremos en el tratamiento.

Palpación (Tacto).- La palpación nos va a proporcionar datos por comparación de regiones, ya que cuando encontramos procesos paraendodóncicos localizaremos aumentos de volúmen, cambios de configuración o dolor a la presión, en el surco gingivovestibular, en el suelo bucal o en la boveda palatina que paralelamente pueden ir ligados a una infartación ganglionar; que localizaremos también por medio de la palpación.

Exudado.- Al realizar la palpación y al localizar algún aumento de volúmen, o una fistula podremos observar el tipo de exudado que se presenta.

Movilidad Dentaria.- La movilidad dentaria nos interesa desde el

punto de vista paraendodónico, ya que una pieza que presenta movilidad dental apreciable tendrá un parodonto en condiciones menos viables y esto nos dará un pronóstico menos favorable en nuestro tratamiento endodónico.

**Percusión Dentaria.**- En la percusión debemos tener en cuenta los siguientes datos.- El dolor y el sonido que nos da la pieza al ser percutidas. Al realizar la percusión debemos hacerla en una o dos piezas adyacentes a la pieza afectada con un fin comparativo, si la molestia que se presenta en la pieza afectada es mas intensa que en las otras podemos concluir que esta pieza presenta un proceso paraendodónico agudo o subagudo, ya que en los crónicos puede estar abolida a la percusión. En cuanto a la tonalidad esta es mas clara y aguda en las piezas vitales y mas mate y grave en las piezas no vitales. La percusión la vamos a realizar en dos formas.- en sentido vertical y en sentido horizontal.

**Transiluminación.**- Para realizar la transiluminación nos valdremos de una lámpara con su luz concentrada a un punto, que colocaremos en la parte posterior a la pieza afectada, si en esta hay vitalidad tan solo encontraremos zonas de sombra normales y una coloración sonrosada sobre la porción cameral de la pieza, por otra parte si hay una destrucción osea por un absceso submucoso o una tumoración se presentará una sombra circunscrita que será mas intensa cuando se trate de alguna pieza incluida o supernumeraria.

**Pruebas Anestésicas.**- En ocasiones necesitaremos hacer uso de esta prueba, ya que a veces el dolor es muy difuso, y no se localiza la pieza afectada, entonces recurrimos a la prueba anestésica, que por eliminación, de la siguiente manera podremos localizar en donde se origina la molestia.- procederemos primero a anestésiar el dentario inferior y si no desparece el dolor pro-

cederemos primero a anestesiarse el dentario inferior y si no desaparece el dolor procederemos a anestesiarse con intervalos cada una de las piezas superiores sospechosas.

Pruebas Termicas.- Por medio de este metodo de diagnóstico analizaremos las respuestas de la pieza a los cambios térmicos por medio de aplicaciones de frío y calor, ya que la pieza afectada responderá de diferentes maneras a los estímulos dependiendo del estado de salud de la pulpa. La estimulación la realizaremos de la siguiente manera, el frío lo podemos aplicar por medio de aire, hielo, agua, alcohol, cloruro de etilo o bixido de carbono, pero de tal manera que tan solo abarque una pieza, esto podemos hacerlo por medio de lapices de hielo, torundas empapadas en las diferentes soluciones antes mencionadas y aislando la pieza a investigar; tanto en este caso como en la aplicación de calor usaremos una pieza testigo; la aplicación de calor la haremos por medio de gutapercha caliente, un bruñidor caliente, agua caliente o alcohol caliente.

Los resultados obtenidos en la intensidad y persistencia de la molestia serán diferentes según lo afectado que se encuentre la pulpa, pudiendonos así orientar en nuestro diagnóstico y tratamiento pulpar.

Prueba Electrica.- Es una de las pruebas que se utiliza para comparar la vitalidad de la pulpa dental, lo cual nos orientará coordinandolo con los datos anteriores en nuestro diagnóstico de presunción; y bien aplicado este metodo nos brinda datos muy aceptables y seguros.

Se utilizan aparatos construidos con cuatro principios.-

- a) De corriente farádica
- b) De corriente galvánica
- c) De Alta frecuencia

#### d) De baja frecuencia

Entre ellos los mas conocidos son el vitalometro de Burton y el probador de Ritter, ambos de la categoria C; el pulpometro (No. 2) de la S. S. White pertenece a la categoria D.

Generalmente la técnica para examinar la vitalidad pulpar viene descrita en las instrucciones de cada aparato; pero debemos tomar en cuenta para cualquiera de ellos que al ir a realizar la prueba siempre la realizemos antes con una pieza homologa o en su defecto la contigua semejante y en último de los casos la de la arcada opuesta. No sugerir al paciente la idea de electricidad o choque eléctrico, sino indicarle que en cuanto sienta cosquilleo o ligero calor en el diente nos diga (a) sin moverse. El polo dentario hay que colocarlo en el tercio medio de la cara vestibular o en el mismo tercio de la lingual cuidando de no tocar el borde cervical; al enunciarlo al paciente el paso de la corriente debemos verificarlo una o dos veces volviendo a probarlo con dos numeros inferiores de intensidad. En los dientes que pueden tener dos o mas conductos se toma la prueba en el lado de cada conducto de manera de evitar sacrificar alguna pulpa radicular normal.

En cuanto a la interpretación de los datos obtenidos no es absoluta sino relativa ya que es por comparación de un diente sano analogo adyacente o semejante y debemos tomar en cuenta que el umbral de irritación varia según el voltaje, el individuo, el tamaño de la corona y grosor de las paredes del diente, la alteración pulpar que se encuentra presente y que está exitabilidad varia en su aparición y duración. La reacción negativa corresponde casi siempre a la realidad, no así la positiva que no siempre corresponde a una pulpa normal.

Prueba del Fresado.- En esta prueba utilizamos la pieza problema averiguando si su dentina es sensible o no al cortarla dedu-

ciendo así su vitalidad pulpar.

Punción Exploradora, Arponeamiento y Biopsia.- No siempre recurriremos a ellos, sin embargo, son útiles ya que puede uno cerciorarse de la patología pulpar, obteniendo un diagnóstico diferencial bien establecido en los casos que así lo requieran. Estos exámenes de laboratorio nos pueden ayudar también a aclarar ciertas sospechas de orden sistémico y guiar nuestro plan de tratamiento, además de que siendo nuestra meta esencial llegar a un diagnóstico integral éstos nos lo podrían verificar con amplitud.

Examen e Interpretación Radiográfica.- De ninguna manera puede ser por sí sólo un diagnóstico el examen radiológico, no se le podrá investir de una importancia tan vital como para iniciar una historia clínica con él, pero desde luego deberá estar incluido dentro de ella forzosamente, ya que no tan sólo nos es necesario como dato para el diagnóstico, sino que también nos da una orientación en la anatomía radicular y cameral de la pieza, así como de cualquier malformación en ella presente, de los órganos conexos o de alguna destrucción ósea o tumoración presente (quistes, piezas incluidas, absceso, etc.), lo cual aunque hallamos llegado a un diagnóstico podrá modificar nuestro tratamiento, orientando nuestra manipulación mecánico-instrumental, ya que radiográficamente podemos descubrir multiplicidad en los conductos, acodamientos en ellos, bifurcaciones, terminaciones curvas o sinuosas del ápice, estrechamientos de la cámara o de los conductos, que en sí independientemente del diagnóstico incluiremos como ya lo dijimos en el abordamiento y plan de trabajo a desarrollar; por eso en nuestra ficha de datos clínicos endodóncicos hacemos una descripción detallada de los puntos a investigar en el examen radiográfico de la pieza afectada, que nos dan el dato que pueda conducirnos para el diagnóstico y más tarde en el tratamiento endodóncico a efectuar.

- a) Corona.- En ella investigamos caries oclusal, interproximal, reincidencias cariosas, obturaciones desajustadas.
- b) Cámara Pulpar.- Claro dentro de la corona se encuentra parte de la cámara pulpar, pero la hemos puesto separadamente, ya que en ella investigaremos un buen número de datos como son.- techo pulpar, cuernos pulpares, tanto en su proximidad al exterior como en su amplitud, forma, inclusiones calcificaciones nódulos, tratamientos de tipo endodencico como son recubrimientos o aun pulpectomias, restauraciones del tipo de las coronas totales, ya sean de oro, oro acrílico, u oro porcelana o cualquier otro tipo de restauración que nos produzca una radiolucidez que nos permita observar las características de la cámara pulpar.
- c) Raíces.- En esta observaremos su número, forma trayecto que siguen, bifurcación apical, curvaturas o fuciones que llegan a sufrir con otras raíces de otras piezas o con piezas incluidas o su relación con ellas, proximidad del antro de las piezas adyacentes a el y a cualquier deformación o resorción en ellas.
- d) Conductos.- En los conductos debemos observar la forma, amplitud, número de ellos, fusión de ellos, terminación apical, amplitud del foramen, relación del foramen, inclusiones de agujas, nódulos o calcificaciones en el conducto o en el foramen.
- e) Zona Apical.- La zona apical es importante ya que posteriormente en el tratamiento necesitaremos que esta zona no sea en exceso amplia o vaya a tener terminación en delta y de ello también puede derivar que modifiquemos un tratamiento de conservador a radical, o sea de favorable a su vitalidad pulpar o desfavorable.
- f) Zona Periradicular.- Es una región importante para el diagnóstico y tratamiento de la pieza afectada, ya que en el diagnóstico buscaremos destrucciones periradiculares, tumoraciones periradiculares, cementosis, estado del ligamento parodontal, destrucciones o reabsorciones de la lamina cortical, estado de la cresta interproximal, etc.

Desde luego para llegar a una buena interpretación tendremos que

hacer uso de las técnicas radiográficas adecuadas en cada caso ya que en ocasiones no nos bastará la película periapical normal, sino que tendremos que hacer uso de las llamadas de aleta o interproximales, las oclusales, y las extraorales.

En el caso de las periapicales habrá casos en que por el tamaño del paladar del paciente o por su edad, ya que puede ser un infante no podemos usar las radiografías normales del número dos, sino que tengamos que recurrir a las del número uno o las del cero (infantiles), y en algunas otras ocasiones recurriremos a las radiografías panorámicas, todo esto nos ayudará a poner en claro nuestra coordinación en el prediagnóstico de nuestra pieza, ya que aunque cada una de estas historias endodóncicas se refiere a una pieza en especial, no podremos en ningún caso descartar que se encuentren involucradas otras o que la causa original de la molestia no sea propiamente originada en la pieza misma, sino que involucre para su diagnóstico correcto que se realicen otra clase de estudios como pueden ser, hablando de estudios radiográficos, la cineradiografía y técnicas especiales para diferentes clases de extraorales, como puede ser una cialografía que no estamos en obligación de realizar por no tener los medios o práctica necesaria, pero que si tenemos la obligación de conocer para ordenar al especialista y así establecer el diagnóstico adecuado para cada caso, aunque este no involucre una causa endodóncica como origen primario. Por lo tanto no podemos establecer a la radiografía un carácter de diagnóstico, pero si como una buena ayuda en la orientación de él, por medio de su correcta interpretación y coordinación con los demás datos de orden tanto médico general, como bucal general, y clínicas endodóncicas, ya que si no lo realizamos de esta manera tenemos que incurrir en errores en el diagnóstico y por lo tanto en el tratamiento.

Además de los datos de interpretación que anteriormente enunciamos debemos saber observar las regiones vecinas a ellos como son senos

maxilares, conductos.- Dentario inferior, incisivos superiores y nutricionales, orificios nasales, mentonianos y nutricionales; suturas interoseas en la línea media, bordes nasales inferiores, líneas oblicuas interna y externa, apofisis geni, sinfisis mentoniana, superposiciones del malar o del apófisis coronoides de la mandíbula sobre la tuberosidad y desde luego cualquier modificación en la disposición de estos.

Desde luego como lo enunciamos en un principio ni este caso ni en ningún otro se podrá tomar como dato único para un diagnóstico a una sola de estas pruebas, ya que esto nos puede conducir a un diagnóstico erróneo y decepcionante, con el subsecuente desprestigio del profesionista y el riesgo de una demanda judicial perfectamente justificada.

Hacemos incapie en esto ya que en especial la roentgenología intraroral, tiene naturalmente sus limitaciones y las mas importantes son que no diagnostica la enfermedad sino que nos brinda las alteraciones estructurales que esta origina, y a veces tan solo las mediatas y aun estas incompletamente, por razones como son.- la radiolucidez que da la superposición de la imagen radiográfica de las obturaciones, superposición de planos, la imposibilidad de observar algunas fracturas y la imagen radiograficamente normal en alteraciones de tipo paraendodóncico y en ocasiones en las de origen endodóncico.

El diagnóstico endodóncico no lo debemos retener en la memoria solamente, si no que debe quedar escrito de una manera concisa y destacada.

Diagnostico de Presunción.- Despues de evaluar todos los datos anteriores tendremos material suficiente para realizar la interpretación correcta de estos datos que nos llevarán desde luego a establecer la causa original de la molestia (etiología) y el establecimiento del proceso patológico que hayamos encontrado pre-

sente, (enfermedad), sin que sea absolutamente corroborable este dato ya que la especialidad que nos incumbe (endodóncia) no siempre es posible esclarecer el estado de avance de la enfermedad.

Diagnostico Diferencial.- En ocasiones por signos patognomonicos o por el examen histopatológico de los tejidos podremos establecer un diagnóstico diferencial entre dos etapas de un proceso patológico o enfermedad siempre y cuando no implique esta la extracción del diente, esto suele ocurrir cuando en ocasiones hacemos la enucleación de las tumoraciones presentes en la región paraendodóncia, ya sea por medio de la apicectomía, o cuando tenemos que recurrir a las intervenciones quirúrgicas, claro que tambien los procedimientos de laboratorio como son los exámenes de punsión exploradora, arponeamiento y biopsia que nos proporciona una muestra de tejido para realizar un examen histopatológico, nos puede establecer un diagnostico diferencial entre dos etapas de una enfermedad o entre dos o mas enfermedades.

Pronostico.- Despues de realizar el diagnóstico de presunción y en ocasiones el diferencial, podremos establecer un pronóstico en cuanto a la conservación de la pieza y su vitalidad, o por el contrario la eliminación de la pulpa dentaria y en ocasiones de la pieza misma, desde luego todo esto se realiza valorizando a la pieza en el conjunto anatómico funcional en que se encuentra y que es la boca, por lo tanto no solo la tomaremos a ella en cuenta sino a las piezas adyacentes y opuestas, así como a los tejidos blandos conexos y duros (hueso, así como los que fijan y mantienen en su lugar (Parodonto), desde luego los procesos patológicos que pongan en peligro la vida del individuo por ser enfermedades degenerativas del tipo de los neomas (cancer) se preferiria sacrificar aún toda una región y a veces abarcar mas allá de ella con tal de eliminar el proceso morbozo.

Plan de Tratamiento.- Desde luego una vez establecido el diagnóstico y el pronóstico debemos valorar perfectamente las circunstancias y elegir los medios mas adecuados para realizar la terapéutica y manejo operatorio indicados en el tratamiento de las diferentes anomalías, y desde luego modificado por el factor individual (paciente).

Conductometría.- Esta se puede realizar por diferentes metodos, una vez obtenida la tendremos que anotar, para tenerla presente en el abordamiento operatorio del conducto, por lo cual incluimos una lista para hacer estas anotaciones..

En nuestra historia clínica anotamos la posible colocación de cada uno de los conductos, de los cuales se necesitará hacer su medición, no importando si se encuentran fusionados las raices o los conductos.

Tipo de Obturación.- Tenemos un cuadro en el cual procederemos a hacer anotaciones sobre el tipo de obturación que realizamos en el conducto y la apreciación radiográfica de éste, una vez terminada la obturación, así como la colocación de las diferentes pastas en los tratamientos que se puedan realizar, sobre todo para tenerlos en consideración cuando haya que suspender el tratamiento por algún tiempo, tengamos la indicación del tratamiento efectuado anteriormente.

Cuando en nuestro manejo operatorio hayamos sufrido algún accidente debemos anotarlo para tenerlo así en consideración, por lo cual colocamos una lista de los accidentes mas comunes.

Manejo Operatorio E Indicaciones.- Generalmente para realizar nuestros tratamientos requerimos de un determinado número de sesiones que dependeran del diagnóstico y tratamiento instituido,

por lo cual en cada una de las sesiones, en esta sección anotaremos la fecha en que se realizó, para ser tomada en consideración en la sesión inmediata, de tal manera de tener una idea clara del siguiente paso a realizar, así como cualquier anotación con respecto al estado de movilidad, edema o indicaciones terapéuticas requeridas, por lo cual en nuestro cuadro aparecen cinco incisos en los cuales podemos hacer esta clase de anotaciones.

Control Postoperatorio.- Una vez realizado el tratamiento se requiere llevar una anotación periódica del estado de salud de la pieza tratada, generalmente esto se hace por medio de la inspección y de la interpretación de una radiografía tomada en cada una de las sesiones en que se realice este control. Esto nos sirve para llevar un estudio de los resultados de los métodos de tratamiento que utilizamos, así como para valorar el resultado de estos a través del tiempo. Lo ideal es que por lo menos se haga un control cada año, hasta un mínimo de 10 a 15 años posteriores a la intervención, ya que si a través de este tiempo nuestros resultados continúan positivos podremos analizar y constatar estos como un éxito, así como para poderlos utilizar como datos en cualquier tipo de investigación dentro de esta especialidad.

Resumen del Tratamiento.- Debemos realizar un compendio del pre-diagnóstico, diagnóstico diferencial, pronóstico y tratamiento instituido, de tal manera que no nos sea necesaria leer toda la historia clínica para analizar la etiología, el tipo de enfermedad, y manejo operatorio utilizado, sino que con esta pequeña síntesis podamos rápidamente clasificarla, tomarla como referencia o transmitir los datos a otro profesionalista.

## CONCLUSIONES

En la época actual en que la Odontología está atravesando - por una serie de cambios y reformas que la han elevado a un grado de ciencia especializada, pensamos que es un requisito indispensable la elaboración de la Historia Clínica para poder elaborar un diagnóstico, y el plan de tratamiento más conveniente para nuestros pacientes y nuestros fines. Consideramos que el éxito o el fracaso de nuestra práctica profesional dependerá considerablemente de este punto que muchos le dan muy poca importancia y que como ya indicamos antes, muchos dentistas no toman en cuenta. Probablemente los resultados positivos que obtengamos - dependerá en un 30 o 40% de nuestra Historia Clínica.

Aún más, consideramos que el Cirujano Dentista que ejerza - una especialidad dentro de la Odontología moderna no puede prescindir en ningún momento de una Historia Clínica especializada - para la rama que ha tomado por especialidad, pues son muchos los detalles que hay que tomar en consideración para dejar satisfechos a nuestros pacientes.

Podemos considerar entonces, que para ejercer en forma --- correcta cualquier rama de la medicina o especialidad de la odontología, nos debemos basar en una Historia Clínica y Plan de Tratamiento específico y que llene a la vez todas las necesidades - de la especialidad.

La Historia Clínica es una de las bases fundamentales para la elaboración de un buen diagnóstico, en la Odontología puede - haber una Historia Clínica general y otras específicas para cada una de sus especialidades como lo serían para Endodoncia, Cirugía, Parodoncia, Prostodoncia, Operatoria y Paidodoncia.

La Historia Clínica se basa en los procedimientos de interrogatorio, inspección, palpación, percusión, auscultación, medición, punción exploradora, y los procedimientos de laboratorio.

En general las Historias Clínicas adolecen de defectos o resultan poco prácticas, aunque todas las Historias Clínicas son buenas para su momento, hay que renovarlas continuamente y agregarles datos que se crean necesarios pues la Endodoncia está evolucionando rápidamente y sufre grandes cambios.

La Historia Clínica que aquí presentamos a su apreciable consideración probablemente tenga defectos pero hemos tratado que sea lo más práctico posible y que llene los requisitos que son necesarios para elaborar un buen diagnóstico y plan de tratamiento para nuestros pacientes.

Una de las variantes que puede sufrir la Historia Clínica y que casi nadie toma en consideración es que debe ser diferente si el paciente es de emergencia o no.

Posterior a esto elaboraremos el Plan de Tratamiento que también consideramos como parte fundamental de la Historia Clínica. No debemos hacer juicios precipitados sino estudiar que es lo más conveniente para cada caso en especial.

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

- 1) Abramson y Norris. Atlas of Endodontic Technique. Pag. 1-10 (1966).
- 2) Cuevas F. Manual de Técnica Médica Propedeutica, Pag. 1-42 (1961).
- 3) Dowson J. y Garber F N. Pag. 1-9 (1967).
- 4) Grossman I. Louis. Práctica Endodontica. Pag. 24-40 (1963).
- 5) Ingle I. John. Pag. 231-388-419 (1965).
- 6) Kuttler Y. Endodoncia Práctica. Pag. 59-69 (1970).
- 7) Lasala Angel. 2a. Edición pag. 45-70 (1971).
- 8) Molas L. F. Ingerto Dentario Pag. 32-37 (1945).
- 9) Rodríguez M.A. Tesis La Historia Clínica en Odontopediatria. Pag. 13-15-75 (1971).
- 10) Seltzer S. Endodontology. Pag. 355-360 (1971).
- 11) Seltzer S. y Bender I. B . La Pulpa Dental. Pag. 261-272 - (1970).
- 12) Simposio sobre Endodoncia. Odontología Clínica de Norteamerica; Serie X Volumen 28. Pag. 71-87 (1971).