

24. 294

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
Iztacala - U.N.A.M.**



**CIRUJANO DENTISTA**

**"IMPORTANCIA DE LAS FRACTURAS  
EN LOS DIENTES ANTERIORES"**

**GUADALUPE TERESA MOCTEZUMA ROJAS**

**SAN JUAN IZTACALA,**

**1982**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## I N D I C E

	PAGINA
P R O L O G O	
I. PRINCIPIOS ANATOMICOS:	4
1.1 Generalidades de los dientes anteriores	
II. FACTORES ETIOLOGICOS:	19
II.1 Accidentes Infantiles	
II.2 Accidentes deportivos	
II.3 Accidentes Laborales Caseros	
II.4 Accidentes de Tránsito.	
III. HISTORIA CLINICA:	25
III.1 Consideraciones Generales	
III.2 Examen Clínico	
III.3 Examen Radiográfico	
IV. CLASIFICACION DEL DR. ANDREASEN	32
V. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE FRACTURA	36
V.1 Técnicas Endodónticas en Fracturas	58
V.1.1 Protección Pulpar.	
V.1.2 Pulpotomía	
V.1.3 Pulpectomía	
V.1.4 Pruebas de Vitalidad	
V.2 Técnicas Ortodónticas en Fracturas	67

VI. CASOS CLINICOS

71

VII. CONCLUSIONES .- BIBLIOGRAFIA

72

## P R O L O G O

Dada la importancia que tienen los órganos dentarios, y siendo estos tejidos reemplazables más no renovables en el adulto, es primordial su conservación en condiciones óptimas para que logren cumplir ampliamente las funciones que desempeñan, como son: la masticatoria, la fonética y la estética.

Cabe mencionar la importancia que tienen los dientes anteriores en cuanto a su función estética se refiere por la constante participación del individuo en el medio social en el cual se desenvuelve, ya que al estar alterada esta función va a repercutir en el aspecto psicológico del individuo.

Actualmente el objetivo principal en la Odontología, es la conservación del Sistema Estomatognático, es por eso que el C.D. debe estar capacitado para resolver satisfactoriamente los casos que se le presenten.

En este trabajo se exponen diferentes casos referentes a fracturas y alteraciones de los dientes anteriores, haciendo mención de las diversas morfologías anatómicas existentes en dichos dientes, explicando también las técnicas empleadas en diferentes casos para lograr una rehabilitación a sus funciones normales, integrando al Sistema Estomatognático como tal.

## 1. PRINCIPIOS ANATOMICOS

### 1.1 GENERALIDADES DE LOS DIENTES ANTERIORES

Los incisivos centrales y laterales superiores e inferiores, son similares entre sí, en su forma y función, son dientes unirradiculares y sus superficies incisales son relativamente estrechas.

Los dientes anteriores toman su nombre de acuerdo con su posición en el arco dentario, son unidades pares colocados simétricamente a los lados de la línea media, de tal forma que son dos de cada uno. La forma particular de cada incisivo así como su colocación están condicionadas para realizar la función de incidir; su forma se compara a la de un cincel o formón de carpintero, por lo tanto, su función masticatoria es análoga a la de una cizalla.

Durante el mecanismo dinámico que la mandíbula ejerce los dientes anteriores trabajan como instrumentos cortantes, esto es; los incisivos superiores quedan colocados por delante de los incisivos inferiores, facilitando el movimiento de éstos debido a que el borde incisal y parte de la cara labial resbalan contra el borde incisal y parte de la cara palatina de los dientes superiores efectuando la acción de incidir o prender. La corona de los incisivos, cuyo punto de trabajo está en el borde cortante se compara con una cuña, este borde se constituye por la concurrencia de las superficies labial y lingual, están formados por cuatro lóbulos de crecimiento; el

mesial central y distal, el cuarto lóbulo es el que forma el cingulo del diente, el cuello presenta la línea cervical más ondulada, el diámetro de la raíz alcanza dimensiones más grandes en el cuello, tanto en sentido mesiodistal como labiolingual, la forma de ésta semeja un cono con base en el cuello y se divide en tercios: tercio medio, tercio cervical, siendo su cúspide el tercio apical.

\* Esponda Vila Rafael.

## CANINOS

El grupo de caninos lo forman cuatro dientes dos superiores, dos inferiores, uno derecho y otro izquierdo en cada arcada. Se denomina canino -- por la semejanza en posición y forma a los dientes cuspídeos que sirven a -- los animales carnívoros para asir la presa y desgarrar sus alimentos.

El canino corresponde al segundo grupo de dientes anteriores, es de -- mayor volumen que los incisivos tanto en corona como en raíz.

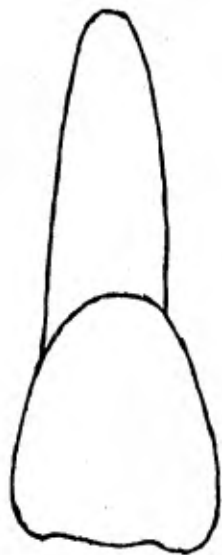
Es el tercer diente a partir de la línea media; su posición en el ar -- co coincide con la esquina o ángulo que forma el plano labial con el plano -- lateral del vestíbulo y con la comisura de los labios. Desde el punto de -- vista estético son considerados como las columnas o marco que encuadra a -- los incisivos en la parte anterior.

Los caninos son dientes muy poderosos, estando fijados con mayor firmeza por tener la raíz más larga.

A continuación se describen las características anatómicas y topográficas de cada uno de los dientes anteriores.

\* Esponda Villa, Rafael.





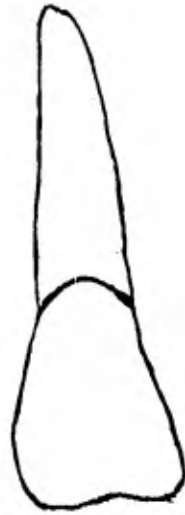
#### INCISIVO CENTRAL SUPERIOR

Es elemento par como ya se dijo, existe uno a cada lado de la línea -- media, derecho e izquierdo, se encuentra en el maxilar superior. Son los -- más prominentes y notables de los dientes anteriores, forman el par estético de la sonrisa, y están colocados para señalar el centro de la cara.

La orientación de su eje longitudinal es inclinado de apical a incisal y de lingual a labial y ligeramente de distal a mesial.

Los incisivos centrales son los más largos del grupo en su diámetro -- mesiodistal su ángulo mesio-incisal es más agudo que el disto-incisal.

Su trabajo de oclusión o incisión lo hace con su borde incisal y con gran parte de su cara lingual contra el borde cortante y tercio incisal de la superficie labial de los incisivos-central y lateral inferiores.



#### INCISIVO LATERAL SUPERIOR

El incisivo lateral superior está colocado distalmente al central superior el cual es muy semejante en su forma, la diferencia principal entre ambos está en que las dimensiones del lateral son más reducidas, su posición en la arcada determina la importancia en lo referente a la estética del rostro y la armonía en la sonrisa.

Casi tiene la misma longitud que el incisivo central superior, siendo más angosta la corona y la raíz por lo tanto, tiene una figura más esbelta y alargada. La longitud de la raíz es más larga que la del incisivo central superior.

La forma de la corona, así como la posición de los lóbulos de crecimiento, son muy semejantes a la del central superior existiendo diferencias debidas a la reducción en sus dimensiones, su cara labial tiene forma trapezoidal con tendencia a hacerse triangular, este diente así como el incisivo central inferior y los terceros molares tienden a desaparecer en el género humano por acomodamiento de la función masticatoria debido a que no existe mucho trabajo para éstos, así explicamos su inconstancia en número y forma y muchas anomalías anatómicas tales como: enanismo, forma de escama o punzón, etc.



#### CANINO SUPERIOR

Ha sido catalogado en el grupo de los anteriores. La orientación del eje longitudinal es de apical a incisal, mesial y labial. Es de mayor longitud que cualquier otro diente, su corona es conoide y la raíz es hasta - - 1.8 veces más larga que la corona. La corona del canino difiere en forma de los otros dientes anteriores debido a que su borde incisal no es recto mesio-distalmente, tiene una cúspide que lo divide en dos tramos, llamados brazos del borde incisal.

Su raíz es recta y única, la más poderosa por su longitud, grosor y anchura. En raras ocasiones se encuentra bifida. Como todas las raíces de los

anteriores de forma conoide llega a tener forma de bayoneta, distorcionando - el tercio apical hacia distal y también a veces hacia lingual.

La oclusión del canino superior se hace con dos dientes inferiores: al canino inferior lo toca con el brazo mesial de su borde cortante y el - - primer premolar con su brazo distal.



#### INCISIVO CENTRAL INFERIOR

Son dos los centrales inferiores, están colocados en la mandíbula divididos por la línea media, uno derecho y otro izquierdo. Son considerados -- los dientes más pequeños de todos lineal y volumétricamente; el más simétrico en forma ya sea en su corona como en su raíz, la orientación del eje longitudinal va de apical a incisal y de lingual a labial.

Los centrales inferiores, lateral superior y terceros molares podrían -- considerarse en un grupo de dientes denominados "Inconstantes", ya que con -- frecuencia faltan en número y forma, distorcionando su posición y función -- estética.

Presentan las mismas deformaciones que el lateral superior. Su corona es angosta, esbelta y alargada en comparación con la del central superior. - Puede considerarse la más simétrica de todas las coronas. Las superficies - son más regulares y simétricas. Hace trabajo de oclusión únicamente con el central superior, en la cara labial que actúa sobre la cara palatina del - - superior.





#### INCISIVO LATERAL INFERIOR

Es el segundo diente de la arcada mandibular a partir de la línea media. Es muy semejante en forma al incisivo central inferior solamente tiene pequeñas diferencias como lo son el tamaño ya que el lateral es más grande; todas sus dimensiones son más bastas en longitud y anchura, la corona puede ser -- 0.5 mm. más ancha y un mm. más larga, también.

La mayor diferencia se encuentra en el borde incisal, del incisivo lateral que puede considerarse como un paso de transición entre el borde del incisivo central y el borde del canino, tiene una pequeña eminencia que coincide con el surco interdentario en el momento de oclusión, entre los dos - -

dientes superiores, central y lateral. El eje longitudinal es menos inclinado con relación al plano facial que en el central.

El lateral inferior efectúa trabajo de oclusión con dos quintas partes de su borde incisal, en su porción mesial y parte del tercio oclusal, de la cara labial contra el borde incisal y parte de la cara lingual del incisivo central superior en su tercio distal, y con las tres quintas partes restantes del inferior contra el borde incisal y la cara lingual del lateral superior.



CANINO INFERIOR

El canino inferior es el diente más largo de la mandíbula, el tercero en colocación a partir de la línea media. La orientación de su eje longitudinal esta dirigida hacia incisal, mesial, y un poco hacia lingual.

La corona conoide de los caninos principalmente lleva a cabo el desgarre de los alimentos, y su corona aún cuando es del mismo largo que la corona del canino superior, ésta es más angosta lo que hace que su figura se vea más alargada. El eje longitudinal de su corona se desvía ligeramente hacia lingual. Su raíz tiene las mismas características que las del superior teniendo forma de una pirámide cuadrangular.

Su área de trabajo se localiza en el borde cortante y tercio incisal - de la cara labial. Algunas veces en la totalidad de ella lo cual depende -- de su colocación.

Hace oclusión con el incisivo lateral superior en el tercio distal de la cara lingual y con el tercio mesial de la cara lingual del canino superior.- En ambos casos acciona el borde incisal.

## II FACTORES ETIOLÓGICOS

El aparente incremento de la incidencia de accidentes responsables de las fracturas dentarias se han atribuido a numerosos factores tales como: caídas, peleas, juegos en los patios escolares o con los hermanos practicando algún deporte, accidentes de tránsito y de trabajo. Todos estos factores quedan comprendidos en la siguiente clasificación:

### II.1 ACCIDENTES INFANTILES

Generalmente son caídas durante la iniciación del niño a la vida de locomoción, los golpes sufridos contra el piso, banqueta o contra algún objeto que lleva en la boca, también por juegos y travesuras propias de su edad con algún amigo o hermano. Vemos gran incidencia en los juegos de los patios escolares con los que se sufren los traumatismos contra columpios, caídas de árboles o partes corporales de alguna persona. También aquí van incluidos las peleas principalmente en los adolescentes teniendo golpes por contacto con el puño y la cara entre dos partes del cuerpo humano, etc.

### II.2 ACCIDENTES DEPORTIVOS.

Primero se menciona de heridas o contusiones que se pueden llegar a provocar en los tejidos blandos como son los labios o vestíbulo ya que hay veces que no sólo se presentan las fracturas dentarias solas sino se acompañan de heridas en la parte exterior de la boca. Los deportistas nunca están exentos de sufrir algún accidente, en ellos como es

lógico es más común el sufrir caídas y traumatismos que pueden afectar los dientes anteriores.

Aunque en todos los deportes existe el riesgo y aún en cualquier actividad los que tienen prioridad son, los deportes de contacto como lo es el football americano, el rugby, el box, la lucha, etc. en estos dos últimos tipos de deporte se recibe un gran número de golpes en la región anterior de la boca con lo cual se puede provocar desde una simple contusión hasta fracturas múltiples.

En lo referente al football americano y el rugby, las fracturas son provocados por partes cortantes del equipo utilizado por ejemplo los tacones de los zapatos, cascos, caretas protectoras, etc. También, son frecuentes los accidentes en bicicleta y al patinar.

Un diente involucrado en un traumatismo o contusión puede presentar lesiones dependiendo de que sea un traumatismo directo o indirecto, ya que el traumatismo directo ocurre cuando el diente se golpea contra algún objeto mientras que el indirecto es cuando el arco dentario inferior se cierra forzosamente contra el superior; tomando en cuenta algunos factores que determinan las lesiones sufridas como son fuerza del golpe, la elasticidad del objeto que golpea y la dirección de la fuerza del golpe. Resultando de estos factores cuatro categorías de fracturas que menciona el Dr. Andreasen, según la disposición o trayectoria y dichas fracturas-

sigan en la estructura dentaria:

1. Fracturas horizontales de la corona.
2. Fracturas horizontales en zona cervical de la raíz.
3. Fracturas oblicuas de la corona y de la raíz.
4. Fracturas oblicuas de la raíz.

Es más frecuente que un traumatismo directo cause una fractura de corona, siendo casi siempre única y en el tipo de traumatismo indirecto se presentan luxación y lesiones de otros tejidos o fracturas múltiples.

Según Dr. Andreasen los tipos de lesiones dentarias en la dentición permanente son con mayor frecuencia de fracturas de la corona, mientras que en la dentición temporal la que tiene mayor frecuencia es la luxación.

Los efectos de estos traumatismos con frecuencia terminan en la pérdida de los tejidos dentarios, causando problemas de estética y de función en los pacientes. Comprobado estadísticamente que uno de cada diez individuos ha sufrido lesiones dentarias traumáticas.

Mediante estadísticas se presenta esta tabla de porcentaje de fracturas dentarias de la población. Porcentaje con que se presentan los diferentes tipos de fracturas dentarias de la población; siendo las fracturas de la corona las lesiones más frecuentes:

Se menciona que hasta las fracturas se refaccionan.

#### TABLA DE FRECUENCIAS

Frecuencia total de fracturas	4 - 14% de la población total
Fractura de Corona	26 - 76% lesiones dentarias
Fractura de Corona y Raíz	5% lesiones dentarias
Fractura de Raíz	1 - 7% lesiones dentarias
Luxaciones	20 - 40% Lesiones Dentarias
Exarticulación.	1 - 16% lesiones dentarias



### 11.3 ACCIDENTES LABORALES O CASEROS.

De la más diversa índole, como lo son producidos por herramientas o maquinaria, así como el hecho de resbalar sobre piso jabonoso o encerado, tropezar con algún objeto u obstáculo, subir o bajar escaleras y también el uso incorrecto de los dientes como abrir envases de refrescos, romper o cascar nueces, etc.

Los accidentes ocupacionales debidos al uso de herramientas y máquinas aunadas a las condiciones ambientales de trabajo son los responsables de las pérdidas de los dientes anteriores y fracturas dentales por trauma mecánico agudo el cual puede producir agrietamiento superficial del esmalte, fractura de corona, o de raíz y corona-raíz con efecto o sin él sobre la pulpa y algunas veces hasta estructuras de soporte.

Los casos palpables se presentan en los músicos, sopladores de vidrio y metal laminados, los cuales tienen características en común de los cambios y tipo de alteración oral ya que el contacto y rotación de la pipa sopladora contra los dientes anteriores origina abrasión de los bordes incisales, y la presión del instrumento provocará además de la abrasión movilidad y la pérdida completa aunado a la problemas traumáticos existen con la higiene defectuosa.

### 11.4 ACCIDENTES DE TRANSITO.

Se han incrementado en los últimos años, sobre todo en las grandes ciudades, son resultado de choques producidos contra tableros del automóvil, accidentes de motocicletas y bicicletas y en menos porcentaje atropellados.

Las lesiones faciales y dentarias consecuentes a los accidentes automovilísticos son frecuentes al final del segundo decenio de la vida y a menudo ocurren como resultado de golpes por frenar repentinamente.

Las lesiones por riñas son predominantes en grupos de edad más avanzada en donde las lesiones son por luxación y exarticulación o fracturas de las raíces de los dientes.

Las lesiones dentarias son aproximadamente dos veces más frecuentes en el sexo masculino, factor que se relaciona con la participación activa en los juegos y deportes. Como todos estos casos son de urgencia el Cirujano Dentista debe conocer la causa del traumatismo por lo que debe hacer la historia clínica, dirigiendo el interrogatorio al paciente llamándose en este caso directo; pero si por sus condiciones no pudiera contestar, las preguntas se dirigen a los familiares o acompañantes calificándose entonces, como indirecto. En el siguiente capítulo se hace mención de los datos más importantes que el Cirujano Dentista debe conocer.

### III HISTORIA CLINICA

Las lesiones dentarias deben ser siempre consideradas como un caso de emergencia y tratarse inmediatamente para aliviar el dolor, facilitar la sujeción del diente desplazado y mejorar el pronóstico.

Toda terapia racional depende de un diagnóstico correcto. Los síntomas de las lesiones dentarias a menudo presentan un cuadro complejo; sin embargo, el uso de diversos procedimientos de examen, aclaran frecuentemente la naturaleza de la lesión. Se debe tener en cuenta que un examen incompleto puede conducir a un diagnóstico inexacto y a un tratamiento de menos éxito.

#### III.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Las preguntas básicas en el historial son:

1. Nombre del paciente, edad, sexo, dirección y número de teléfono.
2. ¿Cuándo ocurrió la lesión?
3. ¿Dónde ocurrió la lesión?
4. ¿Cómo ocurrió la lesión?
5. ¿Tratamiento recibido en otras clínicas.
6. Historia de lesiones dentarias anteriores.
7. Salud general.
8. El tiempo transcurrido entre el tiempo de la lesión y el tratamiento, ya que influye significativamente en el resultado, aún más, el resultado del tratamiento de los dientes luxados, fracturas de la-

corona con o sin complicación pulpar, así como las fracturas del --  
hueso puede ser influidos por un tratamiento demorado.

El lugar del accidente puede ofrecer una información valiosa sobre el --  
tipo de lesión que puede resultar; por ejemplo un golpe en el mentón --  
puede causar con frecuencia una fractura del maxilar y/o fracturas coro-  
nales.

Los accidentes en los cuales, durante la caída la persona tiene algún --  
objeto en la boca, se tiende a producir una dislocación de los dientes, --  
por lo que es muy importante diagnosticar el tipo de fractura antes de em-  
pezar cualquier tipo de tratamiento.

Se debe considerar un tratamiento previo como la inmovilización reducción  
o reimplantación de los dientes antes de establecer otro tratamiento más-  
amplio. Algunos pacientes pueden haber sufrido lesiones repetidas en los  
dientes, ésto puede influir en las pruebas de vitalidad y en la capacidad  
recuperadora de la pulpa. Un breve historial médico es esencial para --  
obtener información sobre desórdenes tales como reacciones alérgicas, --  
epilepsia o problemas hemorrágicos, o cualquier otro de tipo de afección  
sistemática. Estas circunstancias pueden influir tanto en la situación-  
de urgencia como más tarde en el tratamiento posterior.

Las quejas personales pueden dar la clave de la lesión al examinador. -

Debe tenerse respuesta a las siguientes preguntas:

¿Causó el traumatismo, amnesia, inconciencia, vómitos, o dolor de cabeza?

¿Le duelen los dientes espontáneamente?

¿Hay reacción de los dientes a los cambios térmicos, a los alimentos dulces o ácidos?

¿Son sensibles los dientes al contacto?

¿Tiene algún problema al morder?

Las manifestaciones de amnesia, inconciencia, vómito o dolor de cabeza pueden indicar afección del cerebro y el paciente debe ser enviado inmediatamente a examen médico general.

El dolor espontáneo puede indicar daño en las estructuras de sostén del diente tales como hiperemia o extravasación de la sangre en los ligamentos periodontales, además el daño a la pulpa debido a fracturas de la corona puede producir también este tipo de dolor.

Las reacciones dolorosas a los estímulos térmicos o de otro tipo pueden indicar una dentina o pulpa expuestas, este síntoma es proporcional hasta cierto punto a la zona de dentina descubierta.

Si el diente es sensible al dolor durante la masticación o si hay problemas con la oclusión se puede suponer que las estructuras de sostén del diente han sufrido lesiones tales como luxación extrusiva o fractura alveolar o maxilar, y además se encuentra alterada la constitución -

pulpar, dental de los dientes afectados.

Un examen completo comprende lo siguiente: Inspección visual, palpación y sondeo en las fracturas maxilares.

La técnica de la inspección visual tiene que ser sistemática y completa, que no pase por alto ninguna zona de los tejidos orales y periorales.

### III.2 EXAMEN CLINICO

Examen perioral se debe revisar la piel del cuello y de la cara. Observarse la presencia de ulceraciones tumefacciones y manchas, etc.

Observar al cierre y a la apertura de la boca las asimetrías faciales que pudieran existir así como las desviaciones de la Articulación Temporo -- Mandibular. .

Examen Oral; para detectar posibles anomalías hay que doblar el labio -- superior hacia arriba o hacia abajo el labio inferior, observando así -- también la encía vestibular y los pliegues mucovestibulares; Las mucos -- sas vestibulares se observan una vez tensas con los dedos facilitando la inspección, ya que muchas de las veces también son lesionados y están -- acompañados de restos ya sea de tejidos dentarios o cuerpos extraños, -- etc.

Las encías linguales se observan con ayuda del espejo junto con la - - -

exploración gingival retromolar. Las encías palatinas y la mucosa del paladar duro pueden observarse por visión directa o indirecta, mediante un espejo ya que nos facilita el no modificar el cambio de posición de la cabeza del paciente, localizando también cambios por la lesión sufrida durante el traumatismo afectando también estas partes.

La técnica de palpación de los tejidos orales y periorales podrá ser antes o después del examen visual, y habrá veces que no se pueda por el dolor que el paciente presente, teniendo una secuencia es cómodo prncipiar por los tejidos extraorales y terminar por los intraorales. La palpación de la articulación témporo mandibular y la glándula parótida se efectúa con las manos planas sobre la cara y los índices apoyados con firmeza. En esta posición de las manos el paciente debe abrir y cerrar la boca detectando anomalías en la oclusión.

Se puede palpar bidigitalmente o manualmente: los labios, la mucosa bucal, el piso de la boca, el borde inferior de la mandíbula. Observarse movilidad anormal de los dientes o fragmento alveolares, palpación en general del esqueleto facial, aunado a un completo exámen radiográfico.

### III.3 EXAMEN RADIOGRAFICO

Todos los dientes lesionados deben ser radiografiados, este examen sirve para varios propósitos:

- a) Revela el grado de formación de la raíz y lesiones que afectan a ésta y a las estructuras periodontales. De ésta manera se han revelado a través del examen radiográfico la mayoría de las fracturas

radiculares, puesto que la línea de fractura generalmente va paralela al rayo central.

- b) La dislocación de los dientes se diagnostica fácilmente por medio de radiografías, en la luxación extrusiva hay un ensanchamiento del espacio periodontal mientras que los dientes intruídos muestran una desaparición del espacio periodontal, sin embargo, la determinación de la dislocación basada en radiografías depende mucho del ángulo del rayo central. Las radiografías extraorales pueden tener también valor para determinar la dirección de la dislocación de un diente.
- c) Las fracturas óseas generalmente son visibles en las radiografías intraorales a no ser que la fractura se limite a las láminas óseas vestibular o lingual.

Si se sospecha que puede haber fractura maxilar, se deben tomar radiografías extraorales.

Los fragmentos dislocados del diente dentro de la laceración del labio puede verse radiográficamente mediante una placa corriente colocada entre los arcos dentarios y los labios. Se recomienda un tiempo de exposición corto o el uso de un kilovoltaje bajo en estas radiografías. Con la ayuda del uso de sostenedores de placas especiales generalmente se puede obtener una radiografía de la zona traumatizada.



Cabe hacer hincapié en la importancia que tienen todos y cada uno de los elementos de diagnóstico con los cuales contamos, como son la historia clínica o anamnesis, el estudio radiográfico y el examen clínico completo para llegar a establecer un buen plan de tratamiento y obtener resultados satisfactorios ya que dichos elementos son complementarios unos de los otros pues por sí solos no revelan toda la información necesaria o que se deseara obtener.

#### IV CLASIFICACION DEL DR. ANREASEN

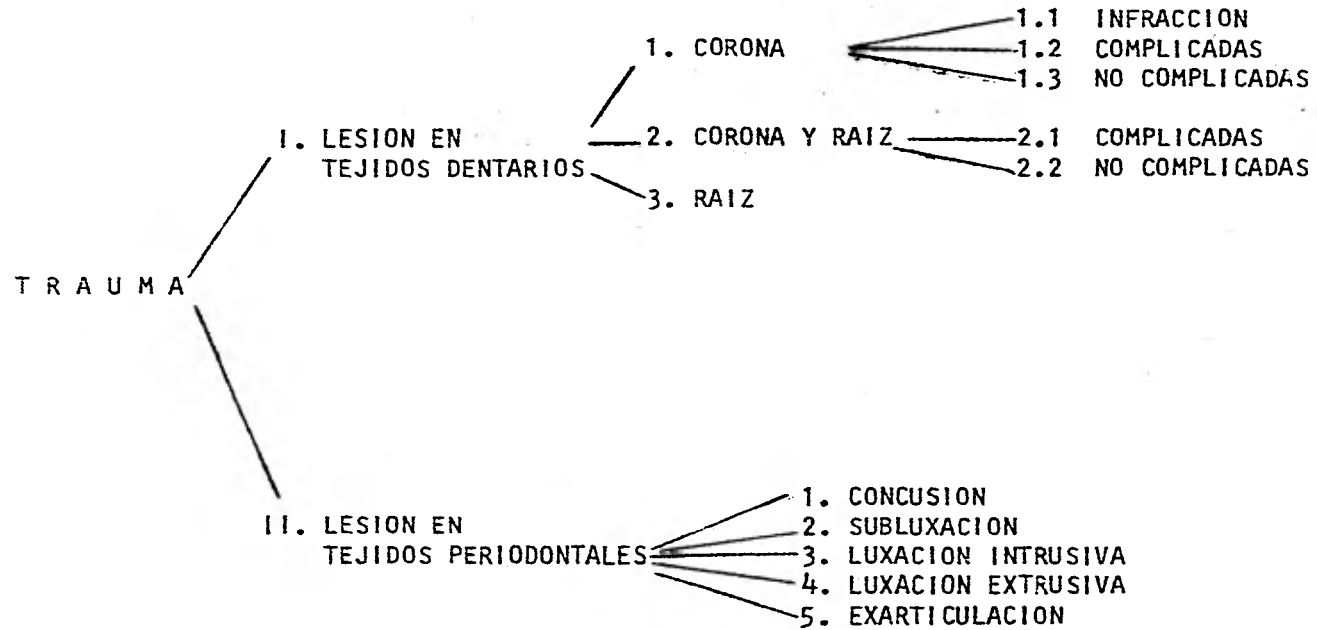
La clasificación de las fracturas dentales depende de una gran variedad de factores: Etiología, anatomía, patología y terapéutica.

La clasificación que tiene mayor aceptación entre diferentes autores es la que relaciona la anatomía y la patología de los dientes; sin embargo para el desarrollo de éste tema se usará la correspondiente a la Organización Mundial de la Salud, en su clasificación Internacional de enfermedades.

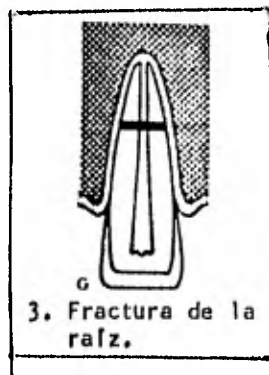
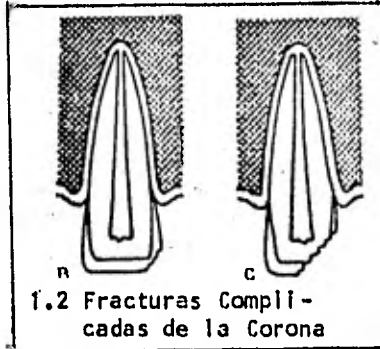
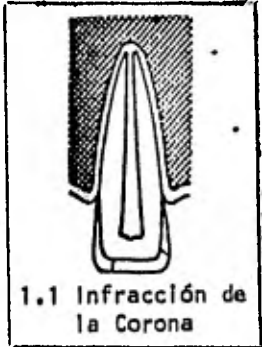
Esta clasificación la realizó tomando como puntos principales el anatómico y el terapéutico, fué seleccionada porque facilita la comprensión, es muy didáctica debido a que los pacientes que se presentan con algún traumatismo en las escuelas de Odontología se les practica un tratamiento de urgencia y los estudiantes rara vez pueden observar los resultados o son observados por un breve período, siendo los casos de urgencia desconcertantes aún para el cirujano dentista ya en su práctica privada.

A continuación se expone el cuadro de la clasificación y se grafican en unos dientes incisivos los diferentes tipos de lesiones.

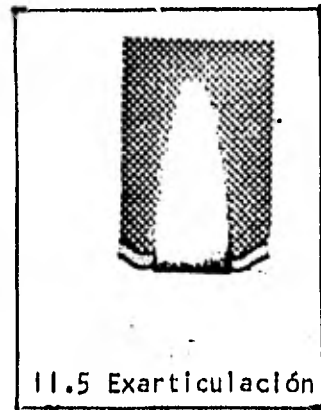
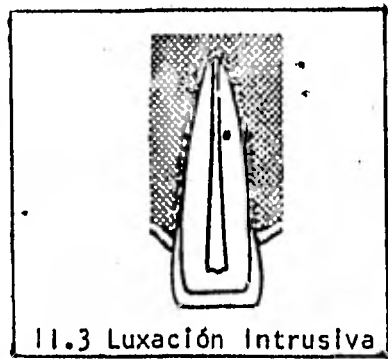
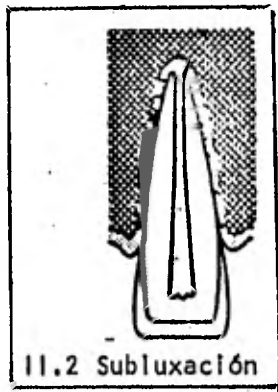
CLASIFICACION DE FRACTURAS DEL DR. ANDREASEN J.O.



1. LESION EN TEJIDOS DENTARIOS



II. LESION EN TEJIDOS PERIODONTALES



## V. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE FRACTURA.

Lo que se aprecia en una radiografía para los tipos 1. 1-1.3 y su Patología.

Tamaño de la cavidad pulpar.

Grado de desarrollo de la raíz.

Fractura concomitante, de la raíz o luxación.

La patología que presenta es inflamación pulpar que varía con el lugar de la fractura.

Se observa en una radiografía los tipos 2.1- 2.2 El trayecto de la fractura su patología es inflamación pulpar el cual varía con el lugar de la fractura.

Para el caso tipo 3 se observa el lugar de la fractura, dislocación, y grado de desarrollo de la raíz mientras que su patología es con:

Curación con tejido calcificado.

Interposición de tejido conjuntivo.

Interposición de hueso y tejido conjuntivo.

Interposición de tejido de granulación.

Mientras que para los tipos del 1 al 4 nos interesa ver en la radiografía la dirección de la dislocación y la patología será:

Obliteración del conducto pulpar.

Necrosis pulpar.

Reabsorción de la raíz ya sea externa o internamente.

En el tipo 5 interesa corroborar si hay fracturas óseas asociadas y dentro de la patología se puede presentar:

Restauración de estructuras pulpar y periodontal.

Reabsorción radicular externa:

- a) De la superficie
- b) Anquilosis.
- c) Inflamatoria.

Es conveniente que todo tipo de tratamiento aquí descrito deba ser - - observado clínica y radiográficamente cada tres meses o antes si es necesario, para un correcto control.

## 1. LESION EN TEJIDOS DENTARIOS

### 1.1 Rotura de la corona con infracción.

Pruebas de vitalidad durante seis u ochos semanas.

### 1.2 Fractura no complicada (superficial)

- Tratamiento inmediato: eliminación de bordes agudos del esmalte - control radiográfico del diente y pruebas de vitalidad.
- Tratamiento permanente: será efectuado de seis a ocho semanas después de la lesión. Tallado correctivo, restauración con incrustación colada.

### Fractura no complicada (profunda)

#### - Tratamiento inmediato:

- 1.2.1 Anestesia.
- 1.2.2 Limpieza del diente; lavar con alguna solución salina.
- 1.2.3 Aplicación de Hidróxido de calcio (recubrimiento pulpar indirecto).
- 1.2.4 Adaptación de corona provisional (ejem. corona de acero o banda de ortodoncia).
- 1.2.5 Control de la oclusión.
- 1.2.6 Cementación con óxido de cinc y eugenol.



1.2.7 Control de pruebas de vitalidad hasta que sea posible -  
efectuar otro tipo de tratamiento.

- Tratamiento semipermanente: Se efectuará dos a cuatro meses - -  
después de la lesión, colocando una corona colada, corona de acero,  
restauración con pins, o restauración con resina.
- Tratamiento permanente: A partir de los dieciseis años de edad.
  - Corona Jacket porcelana.
  - Corona oro - porcelana fundida.
  - Incrustación colada.

### 1.3 Fractura complicada de la corona:

- Tratamiento inmediato:

Con tejido pulpar expuesto se efectua el recubrimiento pulpar, --  
pulpotomía, pulpectomía.

### 2.1 Fractura complicada

2.1.1 Anestesia

2.1.2 Remoción de fragmentos dentarios.

2.1.3 Si la fractura es mayor de tres a cuatro mm. por debajo  
del surco gingival, la extracción es lo indicado; en --  
cambio si se extiende menos de tres a cuatro mm. por de  
bajo del surco gingival se puede construir una corona -  
jacket de porcelana pivotada después de haber efectuado  
una gingivectomía y una osteotomía.

2.1.4 Como restauración temporal el fragmento coronal se

puede unir a la raíz mediante un perno; pero probablemente una inflamación gingival se produzca y se afloje en un período corto.

### 3.1 Fractura de la raíz:

- 3.1.1 Si la fractura se sitúa junto a la encía es obligatoria la extracción, en caso contrario se procede a la reposición del fragmento coronal si está desplazado.
- 3.1.2 Se inmoviliza por medio de una férula rígida (Férula -- combinada de bandas de ortodoncia y acrílico; férula con corona de Ag - colada, férula acrílica).
- 3.1.3 Control radiográfico y pruebas de vitalidad.
- 3.1.4 Retirar la férula en dos meses.
- 3.1.5 Período de revisión largo; no menos de un año.

## 11. LESION EN TEJIDOS PERIODONTALES

### 11.1-2 Concusión y Subluxación:

Cuando no hay desplazamiento, por ejemplo, concusión y subluxación, el tratamiento se reduce a un ajuste de la oclusión por medio de un ligero tallado de los dientes antagonistas - complementado por pruebas de vitalidad repetidas durante períodos posteriores. Si el diente encuentra extruido y el paciente es tratado pronto después de sufrir la lesión, la reducción a una posición normal se debe efectuar por presión - digital en el borde incisal.

11.1-2.1 Aliviar la oclusión sobre los dientes lesionados: si están flojos se efectúa la inmovilización.

11.1-2.2 Control radiográfico y pruebas de vitalidad.

11.1-2-3 Período de revisión: no menor de un año.

### 11.3-4 Luxación:

Cuando es un caso de luxación lateral la fractura del hueso - alveolar concomitante complica a menudo las técnicas de reducción generalmente el ápice del diente desplazado es forzado a través de la lámina ósea vestibular, empotrando el diente en su nueva posición. En estos casos, se debe desenganchar el ápice por medio de presión digital sobre la zona apical y en la parte lingual de la corona, los fragmentos de hueso

so desplazados pueden ser recolocados por presión digital, la encía lacerada debe ser readaptada al cuello del diente y suturada, finalmente la reducción debe ser controlada por radiografía a fin de verificar la posición adecuada. Si se retrasa el tratamiento de un diente luxado o extruído se observa generalmente que el diente se consolida a su nueva posición. Las técnicas de reducción deben ser aplazadas y permitir que el diente se vuelva a alinear en posición normal, o se puede efectuar una reposición por medios ortodónticos. El tratamiento óptimo para dientes intruidos se logra por medio de tratamiento ortodóntico.

11.3-4.1 Anestesia

11.3-4.2 Reponer el diente a su posición normal ( los dientes intruidos deben dejarse para que la erupción sea espontánea).

Si el tratamiento es retrasado, en caso de que el diente se consolide en su nueva posición normal, se dejará al diente realinearse por sí mismo en la posición normal, o efectuar una reposición por medios ortodónticos.

11.3-4.3 Suturar laceraciones gingivales.

11.3-4.4 Control radiográfico de la reducción.

11.3-4.5 Inmovilización del diente por medio de férula (férula

combinada de bandas de ortodóncia y acrílico, ferulización interdental, arco metálico, férula acrílica, etc.)

11.3-4.6 Control radiográfico y pruebas de vitalidad.

11.3-4.7 Mantener la férula de tres a seis semanas.

11.3-4.8 Período de revisión no menor de un año.

#### 11.5 Exarticulación (avulsión total).

Indicaciones para el reimplante:

11.5.1 El diente avulsionado no debe presentar un estado de -- caries avanzado ni enfermedades periodontales.

11.5.2 La cavidad alveolar no debe presentar muchas comunicaciones o fracturas.

11.5.3 No debe haber contraindicaciones ortodónticas (ejem. -- apiñamientos de dientes).

11.5.4 Se debe determinar el tiempo o período extraoral (ejem. períodos de más de dos horas generalmente presentan una reabsorción radicular.).

Técnica:

- Colocar el diente en solución salina.
- Si está contaminado, limpiar la superficie de la raíz -- con una gasa con solución salina.
- Examinar la cavidad alveolar; remover coágulos sanguíneos por medio de irrigación.

- Reimplantar el diente en su cavidad por medio de presión digital.
- Sutura de laceraciones gingivales.
- Radiográficamente se verifica la posición normal del diente.
- Ferulizar durante tres o seis semanas.
- Si se necesita una profilaxis antitetánica cuando se crea conveniente.
- Si es conveniente, aplicar una terapéutica antibiótica corta.
- En dientes maduros con orificio apical estrecho se aplicará una terapéutica endodóntica una o dos semanas después del reimplante.
- Revisión a largo plazo mínimo de un año.

CUADRO CLINICO DE LOS DIFERENTES TIPOS  
DE FRACTURA SEGUN LA CLASIFICACION DEL  
DR. ANDREASEN

I. LESION EN TEJIDOS DENTARIOS

TIPO DE FRACTURA:	REVISION CLINICA:
1.1 INFRACCION	Extensión de la Fractura.
1.2 FRACTURA NO COMPLICADA DE LA CORONA	Dislocación Reacción a pruebas de vitalidad.
1.3 FRACTURA COMPLICADA DE LA RAIZ	Exposición pulpar.
2.1 FRACTURA COMPLICADA DE LA CORONA Y DE LA RAIZ	Exposición pulpar.
2.2 FRACTURA NO COMPLICADA DE LA CORONA Y DE LA RAIZ	Extensión de la fractura reacción a pruebas de vitalidad.
3.1 FRACTURA DE LA RAIZ	Lugar de la Fractura Dislocación Desarrollo de la raíz.

II. LESION EN TEJIDOS PERIODONTALES

11.1 CONCUSION	Dirección de la dislocación
11.2 SUBLUXACION (AFLOJAMIENTO)	Reacción a la percusión.
11.3 LUXACION INTRUSIVA	Reacción a pruebas de vitalidad
11.4 LUXACION EXTRUSIVA	
11.5 EXARTICULACION (AVULSION TOTAL)	Estado del diente exarticulado Estimación de la conservación del diente.

El examen radiográfico se utiliza para establecer la extensión y nivel de la fractura, trayecto de ella y grado de desarrollo de la raíz; cuerpos extraños, lesiones periapicales, dislocación y su dirección, morfología pulpar, estado del hueso alveolar, etc. Se deberán conservar estas radiografías para un control radiográfico posterior. En el siguiente cuadro se especifica lo que podemos obtener como datos en una radiografía en cada caso de fractura; o sea su correlación al tipo de fractura y patología que puede llegar a presentar.

APORTACION RADIOGRAFICA Y SU CORRELACION

P A T O L O G I A

CON EL TIPO DE FRACTURA EXISTENTE

FRACTURA DE LA CORONA

I. LESION EN TEJIDOS DENTARIOS

- |   |   |
|---|---|
| 1.1 Tamaño de la cavidad pulpar                 | Inflamación pulpar (varía con el lugar de la fractura). |
| 1.2 Grado de desarrollo de la raíz              |   |
| 1.3 Fractura Concomitante de la raíz o luxación |   |

FRACTURA DE CORONA Y RAIZ

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 2.1-2 Trayecto de la fractura | Inflamación pulpar el cual varía con el lugar de la fractura. |
|-------------------------------|---|

3. FRACTURA DE LA RAIZ

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 3.1 Lugar de la fractura           | Curación con tejido calcificado            |
| 3.2 Dislocación                    | Interposición de tejido conjuntivo         |
| 3.3 Grado de desarrollo de la raíz | Interposición de hueso y tejido conjuntivo |
|                                    | Interposición de tejido de granulación.    |

II. LESION EN TEJIDOS PERIODONTALES

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1-2-3-4. Dirección de la Dislocación | Obliteración del conducto pulpar<br>Necrosis pulpar<br>Reabsorción de la raíz  |
| 5. Fracturas óseas asociadas         | Restauración de estructuras pulpar y periodontal<br>Reabsorción radicular ext.<br>a) de la superficie<br>b) Anquilosis<br>c) Inflammatoria |



Una lesión traumática puede crear situaciones que pongan en peligro la pulpa dentaria que la dañen de manera irreversible o que interfiera su vascularización e inervación provocando fatalmente la necrosis pulpar.

La casuística actual en traumatología hospitalaria ofrece con frecuencia accidentes de tránsito o laborales muy complejos que obligan a guardar una orden de prioridad en la atención de pacientes. Conviene recordar la necesidad del momento en que debe intervenir el cirujano dentista o el equipo de urgencia Maxilo-facial: Cirujanos, Traumatólogos, Periodoncistas y Endodoncistas para instaurar la mejor terapéutica de rehabilitación oral, estableciendo:

1. Tratamiento de urgencia con respecto a la vida del paciente; Control cardíaco, volemia, respiración, etc., con la administración de suero, sangre, oxígeno y control de hemorragia.
2. Tratamiento de urgencia de los órganos vitales; Control de las posibles lesiones en las grandes cavidades y de fracturas óseas graves.
3. Tratamiento de las lesiones bucales: Fracturas de los maxilares, hueso malar, atención de los tejidos blandos de la boca.
4. En cuanto el traumatólogo lo permita y el paciente no tenga problem

mas graves a resolver se debe de planear la terapéutica de la rehabilitación:

- 4.1 Cirugía reparadora.
- 4.2 Periodoncia
- 4.3 Endodoncia
- 4.4 Cirugía restauradora y ortopédica (operatoria, prótesis, restauración oral).

Debido a que la mayor parte de los traumatismos se producen lesiones - parodonto-endodónticas (subluxación, luxación, exarticulación, fracturas - dentales y de la cortical ósea), debemos poner especial cuidado en elaborar una terapia de endodoncia y periodoncia que signifique una rehabilitación - funcional y estética integrando todas y cada una de las partes que forman - el sistema estomatognático

El criterio será siempre conservador, evitando la pérdida de cualquier diente o intentando en todos los casos una restauración integral. Teniendo como último recurso la extracción ya que éste es otro tipo de tratamiento, - pero que no se menciona la técnica en este trabajo, pues se observan únicamente las técnicas conservadoras que se pueden llevar a cabo por lo que se - menciona una síntesis de las reacciones de los diferentes tejidos.

Un traumatismo cualquiera que sea el origen del mismo o la lesión dental que produzca, significa para los tejidos dentales y periodontales un suceso inesperado, provocando según las leyes físicas conocidas, una lesión mayor o menor de los tejidos duros, (esmalte, dentina, cemento, hueso cortical o esponjoso) y de los tejidos blandos (encía, ligamento alveolo dentario, pulpa). Inmediatamente de producido el traumatismo y tras la formación de pequeños coágulos de sangre a nivel capilar, se inicia la regeneración y reparación de cada una de los tejidos, condicionada a factores topográficos (bordes de una herida coartados o no, fragmentos óseos restituidos a su lugar o no) factores infecciosos y presencia de sustancias extrañas. La reparación final será tanto más rápida y más integral cuanto más se facilite la regeneración específica de tejido lesionado.

En síntesis la reacción de los tejidos dentales y periodontales es la siguiente:

1. El esmalte no se regenera, por lo tanto cualquier lesión (fisura o fractura) del esmalte será biológicamente irreparable.
2. La dentina formada o madura tampoco se regenera pero ante una dentina fracturada o fisurada puede producirse la reparación de la siguiente forma:
  - 2.1 Formación de dentina terciaria y reparativa, cuando queda la pulpa viva, ésta logra formar un callo alrededor de la línea de fractura.

- 2.2 La regeneración del cemento formando un callo periférico alrededor de la línea de fractura.
- 2.3 Por interposición entre fragmentos de una fractura radicular de tejido periodontal, conjuntivo, de reparación, tejido de granulación e incluso tejido osteoide o metaplásico.
3. El cemento se regenera con facilidad, especialmente sin infección y con inmovilidad de los fragmentos, también pudiendo reabsorberse. Siendo frecuente un proceso dual de reabsorción y aposición (cementaria u ósea).
4. Los tejidos epitelial y conjuntivo de la encía, tienen una capacidad extraordinaria de cicatrización y se adaptan con relativa facilidad a las situaciones traumáticas más adversas.
5. El ligamento alveolo-dentario o periodonto se regenera y cicatriza relativamente bien, podrá eventualmente perder la dirección de las fibras, pero su capacidad de adaptación ante situaciones inesperadas, hace que en ocasiones se invagine y penetre en líneas de fracturas del cemento y dentina radicular. Cuando se esfacela o desgarrá violentamente, como sucede cuando se produce la luxación o avulsión de un diente puede desaparecer de algunas zonas y provocar una anquilosis cemento-ósea.

6. El tejido óseo se regenera y repara fácilmente aún en las ocasiones que ha habido osteítis y existen grandes coágulos de sangre, primero los fibroblastos y luego los osteoblastos penetran de manera centrípeta para iniciar la osteogénesis reparativa. El tejido óseo al igual que el cemento exige para su cicatrización la ausencia de infección y la inmovilidad de los fragmentos si los hubiere.

7. La pulpa aunque posee una capacidad de regeneración y reparación extraordinaria, necesita de manera imperiosa de dos requisitos básicos para iniciar y completar la reparación ante un traumatismo que la involucre:

7.1 Debe mantener integralmente la vascularización y de ser posible la inervación apical, de la que depende su metabolismo, defensa y su propia vida.

7.2 La capacidad pulpar de defensa estriba en su facilidad de diferenciarse, en diferenciar células con carácter de urgencia, tanto en la parte periférica como en cualquier otra, formando dentina atubular, amorfa o metaplástica calcificada con la cual puede cicatrizar la lesión. Por las diferentes reacciones de los tejidos del diente ante una fractura se deben considerar sus recursos biológicos y terapéuticos; sobre los -

cuales podemos elaborar un plan de tratamiento general en los traumatismos dentales y periodontales.

LOS RECURSOS BIOLÓGICOS SON:

1. Mantener la vitalidad pulpar, estimulando la dentinificación.
2. Estimular las defensas anti-infecciosas.
3. Facilitar la coagulación de los bordes, de las heridas y de los fragmentos óseos y dentarios.

LOS RECURSOS TERAPÉUTICOS SON :

1. Protección directa e indirecta pulpar para mantener la vitalidad y estimular la dentinificación en caso necesario (irreversible) conducto - terapia.
2. Terapéutica anti-infecciosa: antibióticos por vía oral y general.
3. Sutura de heridas, aplicación de ferulización para inmovilizar fragmentos o dientes; las que se mencionaron anteriormente.

Después de efectuado el examen radiográfico que aporta información importante para la evaluación clínica ya que muestra el tamaño de la cavidad pulpar y grado de desarrollo de la raíz, factores que influyen en el plan de tratamiento, pueden ser descubiertas lesiones concomitantes. La radiografía sirve como testigo para comparaciones en exámenes futuros.

Las roturas de la corona pueden demostrarse en cortes histológicos. En estas circunstancias las roturas aparecen como líneas de fracturas paralelas a la dirección de los prismas del esmalte. Las roturas de la corona (infracciones) no requieren tratamiento; sin embargo, debido a las frecuentes lesiones concomitantes de las estructuras de sostén del diente se deben efectuar pruebas de vitalidad a fin de descubrir si se ha afectado la pulpa.

Las fracturas no complicadas pueden dejar expuestas mayor número de canalículos dentinarios los cuales constituyen un camino para ataques externos como bacterias e irritantes térmicos y químicos que pueden provocar la inflamación de la pulpa. Esto explica por qué la dentina expuesta necesita protección como las técnicas de recubrimiento. El tratamiento inmediato de las fracturas no complicadas de la corona circunscritas al esmalte, se debe limitar a pulir los bordes agudos del esmalte para prevenir laceraciones en la lengua y labios. Después se puede efectuar tallados correctivos con fines estéticos. En las fracturas no complicadas de la corona con exposición de la dentina, las medidas terapéuticas se deben dirigir a la

protección de la dentina para permitir a la pulpa crear una barrera protectora de nueva dentina. Para proteger la pulpa se debe aplicar a la dentina expuesta un apósito de hidróxido de calcio lo cual requiere la construcción de una corona temporal para retener el material recubridor. Esta corona además puede evitar la protusión labial del diente fracturado o la sobreerupción de los incisivos antagonistas.

Esta corona también servirá como mantenedor de espacio para impedir el cambio de posición por la inclinación en la zona de fractura cuando los puntos de contacto se pierden como consecuencia de una fractura coronaria extensa.

Después de una fractura de la corona y de la raíz; el tejido pulpar expuesto se recubre rápidamente por una capa de fibrina, y con el tiempo la capa superficial de la pulpa muestra un brote capilar, numerosos leucocitos y proliferación de histocitos. Más adelante la inflamación se extiende a zonas más apicales de la pulpa. Respecto al tratamiento debe hacerse hincapié en que la zona más profunda de la pulpa puede mostrar condiciones casi normales, mientras que la inflamación se localiza en las zonas superficiales.

Hay varios tipos de coronas prefabricadas. Las coronas de resina o de celuloides tienen muy poca resistencia para estos casos y sólo se deben usar como molde para una corona acrílica.



El material recubridor se coloca sobre la superficie de la fractura y la corona adaptada se cementa con cemento de óxido de cinc y eugenol. Cuando sólo se haya perdido una cantidad limitada de substancia dentaria, se puede obtener una solución estética mejor eliminando parte de la superficie vestibular de la corona. En el caso de lesiones concomitantes de las estructuras de sostén del diente, se puede soldar un bracket a la superficie vestibular de la corona. De ésta manera el diente forma parte de una férula acrílica y de bandas ortodónticas.

Las corona de acrílico son usadas cuando las exigencias estéticas son urgentes. La forma de la corona de acrílico se lleva con acrílico autopolimerizable de color del diente y se ajusta quitándolo antes de que el acrílico haya endurecido del todo, puesto que el calor del proceso de polimerización puede perjudicar la pulpa.

En el tratamiento de las fracturas superficiales de la corona se pueden usar bandas de ortodoncia como matriz para el material recubiertos de la dentina, ajustando alrededor del diente el material de bandas de ortodoncia, se adelanta para darle la forma adecuada y se suelda para formar la banda - después se coloca otro trozo de material de bandas para el borde incisal y se suelda sobre las partes vestibular y lingual de la banda original.

En caso de que haya lesiones concomitantes de las estructuras de sostén del diente, se debe incluir una protección pulpar en la construcción de una férula hecha después de tomar las impresiones del diente lesionado y sus

vecinos. Después de tomar la impresión se cubre la superficie de la fractura con hidróxido de calcio y cemento quirúrgico. El espacio en la férula para el material de recubrimiento se efectúa en el yeso colocando cemento de fosfato de cinc en el diente fracturado. Después se cementará la férula previamente colocado el material de recubrimiento de la dentina en la superficie de fractura.

Después del tratamiento de emergencia debe dejarse pasar un período de dos o cuatro meses antes de efectuar un tratamiento definitivo. Las pruebas de vitalidad deben efectuarse durante este período sin remover la corona. Si la pulpa sobrevive, se debe decidir si se deja el diente con recubrimiento -- hasta que se pueda efectuar una restauración o si se efectúa una restauración semipermanente. Tanto la restauración semipermanente como la permanente se deben aplazar hasta que la formación de la raíz sea completa, el cual es otro tipo de tratamiento muy específico que será mencionado adelante.

En la actualidad la restauración semipermanente se efectúa usando pins de retención en combinación con materiales de resina y el diente puede producir caries profundas al lado de la restauración.

Las restauraciones permanentes por lo general consisten en: incrustaciones coladas, restauraciones de oro-porcelana fundida o coronas jacket de porcelana.

Una restauración permanente debe ser diferida generalmente de los dieciséis a los dieciocho años de edad. Sin embargo, en muchos casos, el examen radiográfico puede revelar que la recesión pulpar ha ocurrido antes de esta edad, permitiendo así una restauración permanente antes de esa edad. El tratamiento de las fracturas complicadas de la corona comprende tanto la protección pulpar, o pulpectomía

## V.1      TECNICAS ENDODONTICAS EN FRACTURA

Las pulpectomías parciales son intervenciones endodónticas que eliminan parte de la pulpa dental, el proceso de esta técnica es el siguiente:

Se indica en casos en que la pulpa radicular presuntivamente está sana, cuando es capaz de mantener su vitalidad, y formar un puente de tejido calcificado, en dientes jóvenes, cuyo extremo apical aún no se ha formado completamente, cuando la pulpa se descubre durante el trabajo operatorio al eliminar la caries, cuando sufre pulpitis incipientes, cuando algún traumatismo se ha sufrido exposición pulpar y durante algunos trabajos de preparaciones protéticas.

Si se presentan dudas sobre el diagnóstico del estado pulpar, es preferente optar a la técnica de la pulpectomía total esto se determina si los dientes son adultos y que ya han completado su calcificación del ápice radicular por otro lado una pulpa presuntivamente atrófica que ya ha cumplido etapas de involución estrechando la cámara pulpar y el conducto ya no está óptimamente capacitado para neutralizar una contaminación ni será capaz de cicatrizar una herida con tejido nuevo calcificado.

Los materiales usados para la protección pulpar ya sea en la protección directa o indirecta es el hidróxido de calcio que permite tener

un mayor éxito a distancia del tratamiento. Es obvio el diagnóstico - correcto del estado pulpar y una técnica preoperatoria, ya que el éxito del tratamiento depende de esto entre otros factores como son el tiempo transcurrido entre el momento del haber sufrido del accidente y la consulta por lo que es necesario tratarse a la mayor brevedad, mejorando así el pronóstico.

#### V.1.1 PROTECCIÓN PULPAR DIRECTA

Indicaciones para la protección pulpar.

- Exposición pulpar pequeña
- Exposición de la pulpa pocas horas.
- Sin lesiones de luxación a excepción de concusiones o subluxación.

Técnica de protección pulpar.

- Limpieza del diente con solución salina.
- Aplicación de Hidróxido de Calcio
- Adaptar una corona temporal.
- Cementar la corona con óxido de cinc-eugenol
- Control radiográfico y pruebas de vitalidad.
- Remover la corona temporal después de dos meses y comprobar el cierre de la perforación, si está correcta, colocar una restauración semipermanente.

## PULPOTOMIA

### Indicaciones para pulpotomía

- Exposición extensa de la pulpa.
- El desarrollo de la raíz no es completo y el ápice está ampliamente abierto.

### V.1.2 TECNICA DE LA PULPOTOMIA

- Anestesia
- Aislar el diente con dique de goma
- - Limpieza del diente con 10% de peróxido de hidrógeno o solución salina de otro tipo.
- Abrir la cavidad pulpar con una fresa (vía de acceso).
- Amputar la pulpa a pocos mm. apicalmente del borde esmalte cemento.
- Aplicar el material de amputación (óxido de cinc-eugenol - Hidróxido de calcio).
- Sellar con óxido de cinc-eugenol, amalgama o material de resina compuesto.
- = Revisión clínica y radiográfica después de 2 - 4 meses.

Si el lugar de la amputación se ha cerrado con tejido duro colocar una restauración semipermanente.

### V.1.3 PULPECTOMIA

Indicaciones para la pulpectomía:

- Cuando no es posible efectuar ya el recubrimiento pulpar ni la pulpotomía, y el desarrollo radicular ha terminado y la restauración permanente requiere alguna restauración con pivote.

Técnica de la pulpectomía:

- Anestesia
- Limpieza del diente con alguna solución salina
- Acceso a la cámara pulpar
- Extirpación del tejido pulpar 1 ó 2 mm. del nivel del ápice.
- Insertar una obturación para conducto (gutapercha y material de relleno).
- Restauración semipermanente (dos a cuatro meses después de la lesión).

El desarrollo radicular debe estar terminado antes de efectuar una restauración semipermanente.

- Corona colada
- Corona de acero con carilla abierta
- Restauración con pin.

Restauración permanente

- Incrustación colada
- Corona jacket portelana
- Corona jacket porcelana pivotada.



Los dientes más afectados en Traumatología Oral son los incisivos. -  
De cada 1,000 casos 966 son incisivos centrales superiores (\*) - - - -  
la edad más vulnerable está entre los 8 y los 11 años.

En el momento de la erupción de los dientes permanentes faltan 3 a -  
4 años para terminar su formación el ápice, la calcificación de las diferentes  
lesiones traumáticas será según la edad del diente.

En lesiones de la corona y de la raíz complicadas siempre y cuando -  
la fractura sea reciente, el tratamiento de elección será la pulpotomía; con  
ésta técnica se obtendrá un puente de dentina reparativa, la pulpa residual  
en un corto lapso logrará con su función dentinificadora la total apico -  
formación.

Uno de los problemas más difíciles a resolver en la terapéutica endod  
dóntica es el diente anterior traumatizado de un niño que tiene el conducto  
parcialmente cerrado. En casos en que la pulpa es vital, el tratamiento -  
será el recubrimiento pulpar o la pulpotomía ya que va a preservar la vi -  
talidad de la pulpa radicular para asegurar la completa formación del ca -  
nal; para ésto se usará el hidróxido de clacio en ambos tipos de tratamiento  
s diendo el material de elección.

Cuando se ha logrado la formación completa del canal, la extirpación  
de los restos pulpaes, y el relleno del canal puede ser realizado así - -  
como la restauración por medio de un poste y una corona. Si la pulpa no -

\* Según Hallet

está vital cuando ésto sucede, los intentos de llenar la región apical por medio de la técnica de relleno retrógrado han sido de resultados no satisfactorios. Algunos autores mencionan que un número de materiales de relleno canaliculares pueden inducir un crecimiento continuado del canal o un cierre de la región apilar por calcificación.

V. Así como la exploración clínica general los datos son obtenidos en su mayor parte anatómicamente, la exploración de la vitalidad pulpar es la de evaluar la fisiopatología pulpar tomando en cuenta la reacción dolorosa ante un estímulo que puede medirse.

Las diferentes fisiopatologías pueden ser interpretadas como signo de enfermedad ya que la percepción y umbral del dolor en la pulpa viva pero afectada ya sea por un proceso inflamatorio, hiperémico o degenerativo, teniendo gran valor en el diagnóstico.

En las pruebas térmicas pueden utilizarse el frío o calor, empleando trocitos de hielo, sobre los dientes durante 5 segundos para obtener la respuesta, también con una torunda empapada en agua helada, el nebulizador de cloruro de etilo podrá ser útil también.

La reacción dolorosa al calor podrá obtenerse con gutapercha caliente, algún bruñidor llevado a la flama.

Estos dos métodos son aconsejables a los pacientes aprensivos a la corriente eléctrica siendo su desventaja de estos métodos térmicos la dificultad de medir en cifras el estímulo empleado.

Prueba eléctrica.- Denominada pulpometría eléctrica o vitalometría; siendo la única prueba capaz de medir en cifras la reacción dolorosa pulpar.

En un traumatismo violento se puede producir una concusión dental, que aunque aparentemente no muestra síntomas exteriores puede producir severas lesiones pulpares tanto inmediatas (sufusión y necrosis) como medias (calcificación masiva y reabsorciones dentaria interna o cemento dentinaria externa) de ahí que no está indicado hacer ninguna de las pruebas vitalométricas antes mencionadas sino hasta después de 6 a 8 semanas de haberse producido el traumatismo tomando las consideraciones especiales para cada caso ya que de hacerse de inmediato produciría un daño pulpar mayor.

Para el pronóstico de un diente es muy importante la edad del mismo; el diente adulto con circulación más difícil a su paso por las estrechez apical sucumbe más fácilmente a la necrosis pulpar, que el diente joven con ápice inmaduro, el cual soporta mucho mejor una concusión violenta.

En dientes jóvenes la conducta del cirujano dentista será expectante ya que algunas veces puede restablecerse la normalidad pulpar pasados algunos días. No obstante, en el diente adulto y en cualquier caso que se presente una odontalgia violenta, que se conceptúe como un proceso irreversible de necrosis, habrá que practicar la biopulpectomía.

Tanto en dientes jóvenes como adultos debe tenerse un control periódico de los mismos para detectar afecciones posteriores al traumatismo.

## V.2 TECNICAS ORTODONTICAS EN FRACTURAS

### V.2.1 FERULIZACIÓN

El objetivo de la ferulización es la estabilización del diente lesionado y la prevención de mayor daño a la pulpa y otras estructuras también, durante el período de curación. Tomando en cuenta que no se ha clarificado aún el valor exacto y la influencia de la ferulización sobre la curación pulpar y periodontal.

La férula es un dispositivo de material rígido o semiflexible que se aplica en algunos casos en particular dependiendo del tipo de fractura para restringir o anular los movimientos de dientes móviles o desplazados; esta aparatología fija por medio de la cual el diente involucrado con cierta movilidad es sostenido mediante la férula o dispositivo el cual se fija en cada uno de ellos y toma anclaje en dientes implantados en su alveolo.

El objetivo principal es sostener los dientes de manera que el efecto de las interferencias oclusales se pueda localizar y eliminar, estabilizando los dientes de forma que las fuerzas oclusales sean distribuidas sobre el conjunto de dientes más que sobre algún diente aislado.

Existen varios tipos de férulas siendo algunos de los requisitos los siguientes:

- 1) Debe permitir la aplicación directa en boca; sin posponerse por técnicas de laboratorio.
- 2) No debe traumatizar el diente durante su colocación.
- 3) Debe Inmovilizar el diente lesionado en una posición normal.
- 4) No debe hacer daño a la encía ni predisponer a la formación de caries.
- 5) Debe proporcionar una fijación adecuada durante todo el período de inmovilización.
- 6) Preferiblemente debe cumplir la exigencia de estética.

Algunos tipos de férula muy usuales:

- 1) HILOS METALICOS: Sirven principalmente para ligar una pieza incisiva a otro incisivo o al canino adyacente. Se utiliza 15 cm. de hilo metálico de acero inoxidable de .020 pulgadas cortando los extremos a bisel para facilitar su manipulación, uno de los extremos se pasa por la parte labial y el otro pasa por la superficie distal del canino pasando el otro extremo de labial a lingual entre el espacio interproximal del canino opuesto y el premolar adyacente, pasa este extremo alrededor de lingual del canino hacia el espacio interproximal en mesial-

para que aparezca el hilo por la superficie labial a través del mismo espacio interproximal logrando ésto en todas las piezas anteriores una vez alambrado todo el segmento se cruzan los extremos aproximadamente a 10 mm. del canino para ser engrapados con un mango para aguja, se retuercen de izquierda a derecha hasta que el producto entre en contacto con la pieza. Se recorta en sus extremos libres colocándolos en la abertura interproximal.

## 2) ALAMBRADO CON BARRAS DE ARCO QUIRURGICAS.

Si una o varias piezas anteriores están fracturadas son convenientes las barras arqueadas quirúrgicas para lograr mejor estabilidad. Se ajusta la barra a las piezas de soporte, se rodea la pieza individual fracturada y se ajusta la barra de arco horizontal este tipo de férula es más utilizada para luxaciones y exarticulación.

## 3) BANDA Y FERULA DE ALAMBRE:

Se ajustan con banda las piezas por ferulizar y las adyacentes se adapta hilo ortodóntico de .030 pulg. por la parte labial de la banda se retiran y sueldan, se procede a colocarla.

## 4) FERULA ACRILICA

Se toma una impresión y siguiendo las técnicas de asperción o de --

pincelado se procede a colocar el acrílico sobre el modelo; debiendo llegar a dos tercios de los incisivos por vestibular y tres o cuatro milímetros - en cervical por lingual se recortan los sobrantes se pulen y se cementa.

Dentro de estos tipos mencionados se puede combinar ya que preferentemente se busca que cumplan las exigencias de estética, por lo que se prefiere la férula acrílica, lo de bandas de ortodoncia y acrílico, banda de ortodoncia y corona de acero adaptadas



C A S O S

C L I N I C O S

16

FICHA DE IDENTIFICACION.

Expediente No. \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Sexo M

Edad 14 AÑOS Estado Civil SOLTERO Ocupación ESTUDIANTE

Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_ Lugar(a) de Residencia \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_

Interrogatorio; Directo (  ) Indirecto (  ) Escolaridad 2o. Secundaria

Familiar más cercano \_\_\_\_\_ Parientesco \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES.

Padres, hermanos, cónyuge, hijos, abuelos, colaterales, convivientes (edad y edo. de salud ó edad al morir y causas de la muerte). Sifilis, diabetes, tuberculosis, obesidad, neoplasias, cardiopatías, nefropatías, hipertensión arterial, artritis, hemofilia, alergias, padecimientos mentales o nerviosos (Psicosis, epilepsia neurosis, etc.), alcoholismos y toxicomanías. Embarazos de la madre (abortos, partos prematuros, muertes neonatales, malformaciones congénitas en hermanos), lugar que ocupa el paciente en la familia (1o, 2o. hijo, etc.).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Bisabuela Materna Diabetica \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

HABITACION.- tipo de construcción, materiales, No. de cuartos ventilación, iluminación, servicio de drenaje, agua potable, WC

No. de personas que habitan la casa, No. de personas que comparten el cuarto del paciente.

ALIMENTACION.- No. de comidas al día, cantidad de líquidos ingeridos al día ( especificar que tipo de líquidos), frecuencia y cantidad con que come leche, carnes (especificar), huevos, verduras frutas, pan, etc, mencionando la comida habitual en cada una de las tomas.

\_\_\_\_\_ Departamento con tres recamaras el paciente comparte una con su hermano, con todos los servicios. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Tres comidas, incluyen huevo, carne, verduras fruta, leche, refresco y golocinas, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

HIGIENE GENERAL.- Baño, lavado de manos antes de las comidas y después de la defecación, frecuencia, cambio de ropa, aseo bucal (métodos-cepillo, enjuagues) Religión, Deportes. Alcohólico y tabaquismo (especificar tipos de bebidas, desde cuando, con que frecuencia, en que cantidad) (especificar si fuma cigarrillos puros, pipa, tiempo, frecuencia CANTIDAD). Toxicomanías (especificar el tipo de droga). Inmunizaciones; DPT, polio, BCG, anti-sarampeonesa, contra la viruela, tifoidea, otras. Si le han practicado intradermoreacciones; tuberculina, diftérica, micóticas. En niños preguntar si la alimentación fué al pecho materno, que tiempo duró. En caso de alimentarse con leche artificial, especificar cual, en que cantidad y durante cuanto tiempo, problemas durante esta etapa (vomitos, regurgitaciones, diarreas, alergia a la leche, etc.) A que edad se inició la hablactación y en que forma se realizó (o sea otros alimentos que no fuesen leche, respuesta del niño a la hablactación). Destete (a que edad se retiró el biberón y respuesta del niño). Alimentación en la primera infancia y en la actualidad (conflictos del niño por la comida, predilección de alimentos). También en niños preguntar desarrollo psicomotor; edad a la que sostuvo la cabeza, mantenimiento de la posición sentada con apoyo y sin él, si gateo a que edad, edad a la que se sostuvo an pia con ayuda y sin ella, edad a la que balbuceo, primeras palabras, frases breves, frases complejas. A que edad controló sus esfínteres. Erupción dental (edad, orden de aparición de los piezas, prematuréz, retención prolongada malposiciones dentarias, etc.). Adaptación a la escuela (fecha de ingreso, actitud al ingresar, progreso, dificultades, problemas de aprendizaje, etc.).

Baño diario, lavado de manos no muy frecuente en el día, cambios de ropa 2, cepillos dos o tres veces al día.

práctica el base ball, tiro al blanco

Triple, tetánica poliomielitis.

alimentación al pecho materno, 6 meses

leche artificial hasta al año y 5 meses

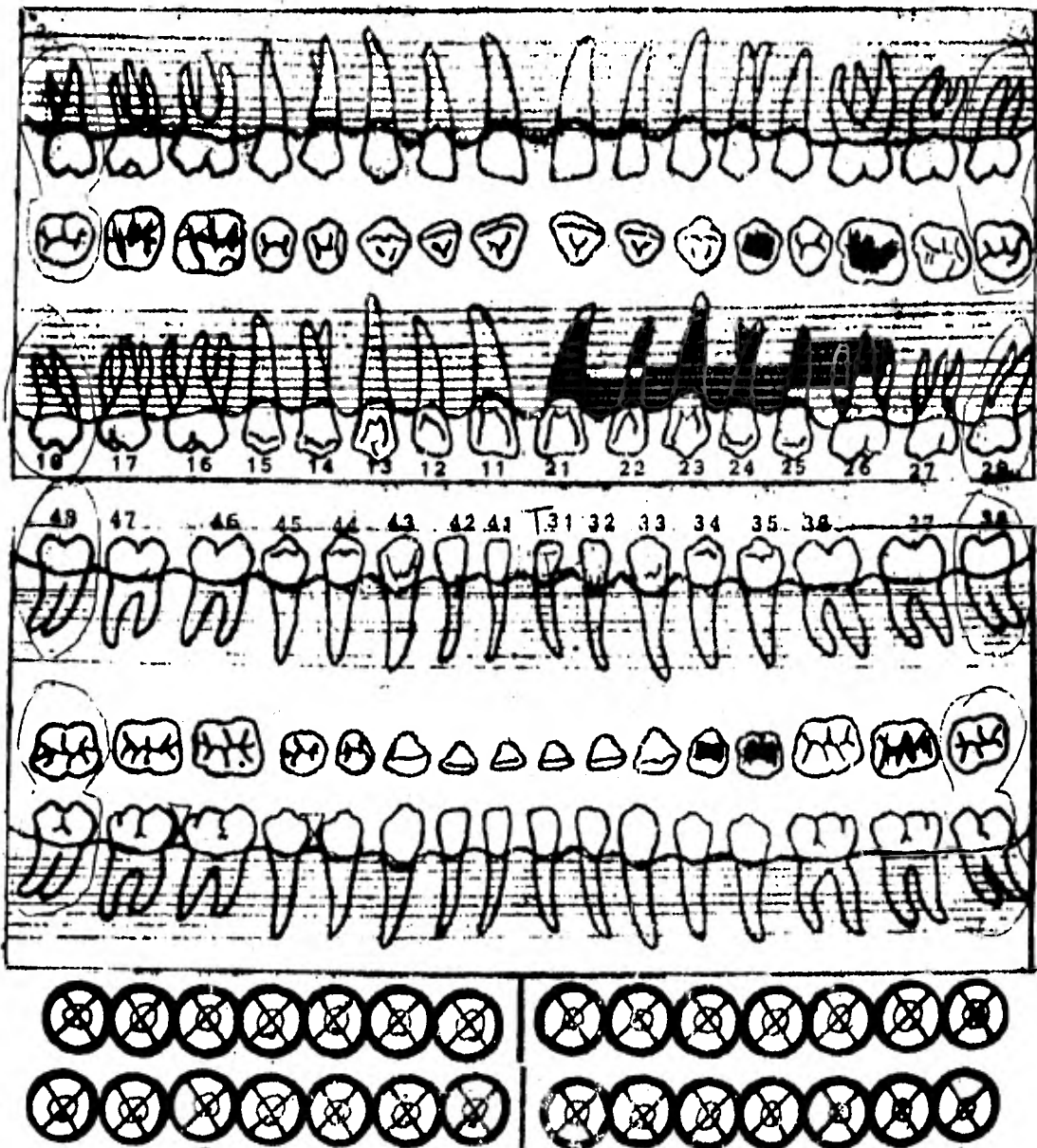
A los tres meses papillas de verduras y carnes.

destete a los 18 meses


buena alimentación actual (balanceada) todo come.

los datos reportan haber tenido una erupción normal dentro de los patrones.

Ingresa a los 6 años, actitud positiva del niño.



AZUL: NORMAL  
ROJO: PATOLOGICO.

Diente ausente: 

Inclinación: ← → ↑ ↓

Giroversión: ↻ ↺ ↻


Intrusión: ↓


Extrusión: ↑


Movilidad: I II III


Por extraer: X


Enf. Parodontal: —


Prótesis Fija: 

Prótesis Removible: 

Fístula: 


Frenillos: 

Margen gingival: 

Dolor a la percusión: 

Área de contacto defectuosa: X

Margenes oclales defectuosos: M

Cuspides embocor: 

Índice de placa 20%

Fecha 23 de enero 1981,

Índice de Enf. Parodontal 5%

Firma Profesional \_\_\_\_\_

Índice CPOD \_\_\_\_\_

## ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

Fiebras eruptivas (sarampión, varicela, rubeola, escarlatina), tuberculosis, paludismo, reumatismo, infecciones y parasitosis intestinal, disentería, hemorragia (epistaxis, melena, hematemesis, hemoptisis), ictericia, sinusitis, gastritis, ulcera péptica, diabetes, epilepsia, sífilis, enfermedades venéreas, amigdalitis, otitis, hemofilia, hipertensión, accidentes vasculares cerebrales, infarto del miocardio. Padecimientos bucales (caries, tumores, úlceras, sangrado bucal, herpes, etc.). ANTECEDENTES QUIRURGICOS (fecha, causa, operación, evolución en el trans y el post-operatorio). ANTECEDENTES TRAUMATICOS (caídas, fracturas, heridas, fecha, evolución, etc.) ALERGICOS (medicamentos, alimentos, polvos, ropa, pelo de animales, antisueros, etc.). TRANSFUSIONALES (fecha, causas, reacciones). TRATAMIENTOS MEDICOS PREVIOS para cualquiera de todos los padecimientos mencionados, en boca extracciones, enodoncias obturaciones, puentes, etc. ANTECEDENTES GINECO-OBTE-TRICOS.- menarca, ritmo, síntomas pre post y menstruales, vida sexual activa No. de embarazos, abortos, partos normales, cesareas (causa, fecha), partos anormales, atención de los partos, peso de los productos, embarazos múltiples, prematuros, toxemias gravídicas, etc. En los niños preguntar sobre los antecedentes prenatales, natales, natales y neonatales; nutrición durante el embarazo, infecciones, traumatismos, exposición a radiaciones, toxemia, sangrados transvaginales, ingestión de medicamentos (especificar cuáles, a que edad del embarazo, así como el motivo), tiempo de duración del embarazo si las contracciones uterinas se desencadenaron natural o artificialmente, duración, tipo de parto, donde se atendió, fecha del nacimiento, peso del producto, volumen de líquido amniótico, sangrado, si el producto respiró espontáneamente o

Si todas las propias de la niñez

amigdalitis frecuentes, otitis respiración bucal

caries.

Sin antecedentes quirúrgicos

Fractura dentaria del 31, con engrosamiento del ligamento paradental, y movilidad de un grado.

presenta obturaciones con amalgama en los dientes # 24, 34, 35

60

hubo necesidad de realizar maniobras de resucitación, ictericia, sangrado, etc.

PADECIMIENTO ACTUAL.

Debe notarse en este inciso la molestia o causa por la cual -acude el paciente. Es importante señalar la fecha de iniciación y posteriormente hacer la descripción de cada síntoma su ración, periodicidad, intensidad y radiación, localización, relación con los alimentos, movimientos etc., fenómenos que le preceden o le acompañan, te rapéutica empleada y respuesta del padecimiento a la misma. Estado actual.- mencionar en el momento actual en que forma se encuentra la sintomatología.

Estado general del paciente bueno.

Estado dentario presenta dolor a la masticación y espontáneo por traumatismo con la culata de un rifle de postas en la zona anterior e inferior fracturando la corona del 31 sin complicación pulpar, la molestia no era constante, segundos de duración.

molesta a la percusión vertical e horizontal con lo frío o lo caliente.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS .

En este apartado se mencionan la sintomatología que puede -presentar el paciente en el momento actual, no que presento en el pasado.

I.- DIGESTIVO

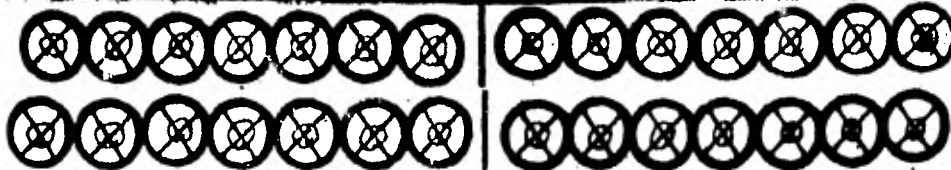
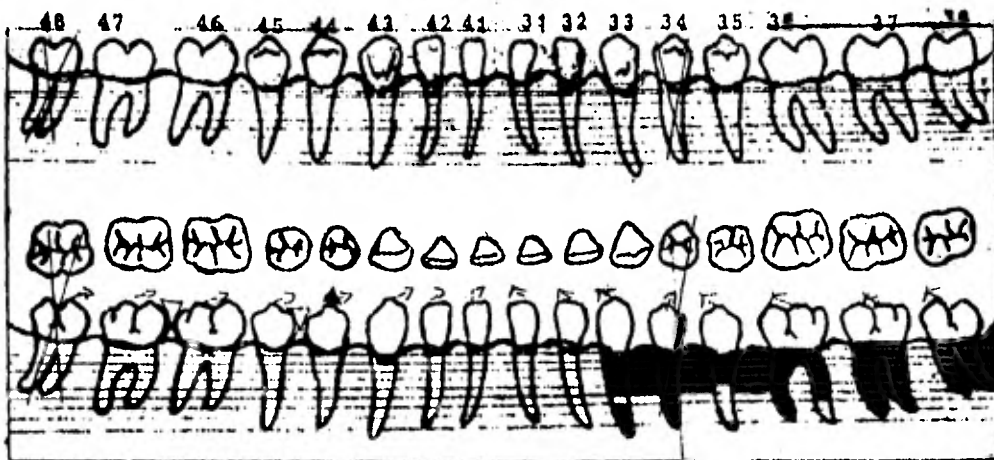
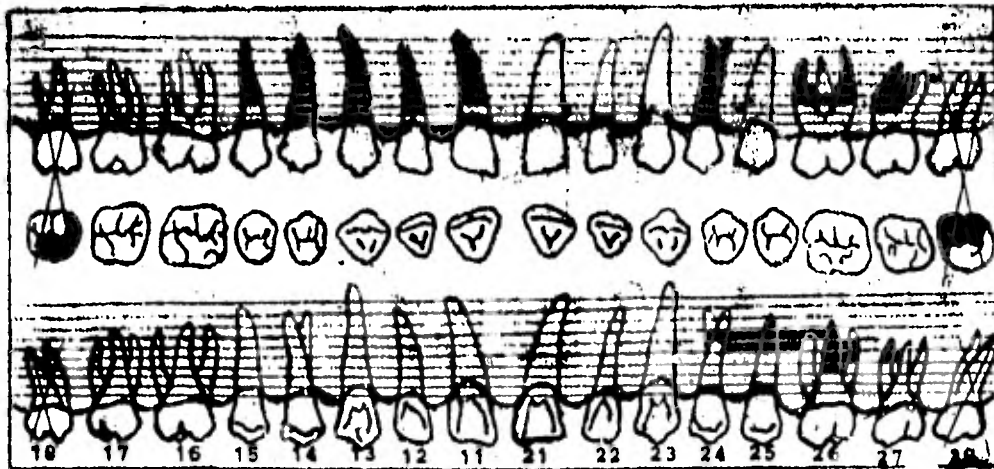
Anoxemia. Náuseas, Vómito, regurgitaciones, halitosis, mal sabor de boca, sangrados, dolor gingival o dental, masticación, psialorrea, odinofagia, disfagia, eructos, hábitos (bruxismo, morder objetos onicofagia, chuparse el dedo, usar palillos, hilo morderse los labios, protrucción de lengua), perversiones del apetito dolor epigástrico, distensión abdominal, meteorismo, flatulencia, borborignos, diarrea, ictericia, dolor con la ingestión de ciertos alimentos o medicamentos, hematemesis, melena, rectorragia, tenesmo y pujo rectal, prurito anal, expulsión de parásitos, sensación de cuerpo extraño anal.

II.- RESPIRATORIO

Tos (Intensidad, predominio, fecha de inicio, dolorosa o no si es cianozante o emetizante) espectoración, (cantidad, color, predominio, color sangre, etc.), obstrucción nasal rínorrea (características)

dolor dental, a la masticación

Amigdalitis frecuentes acompañadas de otitis.



AZUL: NORMAL  
ROJO: PATOLOGICO.

Diente ausente:

Inclinación:

Giroversión:

Intrusión:

Extrusión:

Movilidad: I II III

Por extraer: X

Bolsa Parodontal:

Prótesis Fija:

Prótesis Removible:

Fístula:

Frenillos:

Margen gingival:

Dolor a la percusión:

Area de contacto defectuosa: X

Margenes ocluales defectuosos: M

Cuspides embolo:

Indice de placa 10%

Fecha 13 de Feb 1980

Indice de Enf. Parodontal \_\_\_\_\_

Firma Profesor \_\_\_\_\_

Indice CPOD \_\_\_\_\_

22

pistaxis, estornudos, hemoptisis, vómica, cambios de la voz, disnea, sinusitis dolor torácico.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

III.- CIRCULATORIO.

Disnea, cianosis, dolor precordial, palpitaciones, edemás, lipotimias, síncope.

No refiere.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IV.- GENITO URINARIO.

No. de micciones al día (en la noche si la hay, caracteres de la micción (chorro continuo, intermitente, fuerza, en gotas, etc.) hematuria, piuria, oliguria, anuria, polaquiuria, disuria, enuresis, pujo y tenesmo vesical, urgencia urinaria, goteo terminal, incontinencia urinaria (pasiva o de esfuerzo), escurrimiento uretral, expulsión de cálculos, poliuria, en la mujer leucorrea (cantidad, color, olor, prurito, etc.), fecua de última menstruación, impotencia en el hombre, frigidez en la mujer, etc.

Cuatro o seis micciones, con fuerza color amarillo claro.

Micción con olor y color normal

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

V.- HEMÁTICO Y LINFÁTICO.

Palidez, petequias, hematomas, equimosis, adenopatías, edemás, sangrado prolongado de heridas, retardo en la cicatrización.

No refiere cicatrización normal

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VI.- ENDOCRINO.

Poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de pelo pubiano y axilar, ginecomastia, hirsutismo, cambios de la voz, temblor, aumento termia al frío y al calor, crecimiento estatural excesivo o lento, aumento o disminución rápida del peso, diaforesis, sequedad de la piel, nerviosismo, bradilalia, bradipsiquia, acúmulos adiposos de grasa (en cuello, cara partes laterales del abdomen).

No refiere.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VII.- NEUROLÓGICO.

Morbilidad general, marcha, temblores, parálisis, parestias, parestesias, calambres, pérdida o atenuación de la sensibilidad, cefalea, subido de oídos, sordera, alteraciones del equili-

No refiere.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**INSPECCION GENERAL**

Sexo, edad aparente, constitución, conformación, complejión, fascias, movimientos anormales, marcha, actitud, cooperación al interrogatorio, estado de la conciencia en cuanto a persona espacio y tiempo ó sopor, estupor, coma, coma profundo, etc.

masculino, quince años, fuerte, robusto.

paciente cooperador, Introverso.

**CABEZA.**

Forma y volumen, fontanelas en los niños, exostosis, hundimientos, craneotabes, color del pelo, brillo, fragilidad del pelo forma de implantación. PIEL (pálidez, ictericia, equimosis, petequias, hemangiomas, neoformaciones, irsutismo, etc. OJOS cejas, pestañas, párpados, conjuntivas, pupilas, cornea, reflejos oculares). NARIZ (forma y volumen, tabique nasal-desviaciones-, secreciones, mucosa, cornetes). OIDOS (forma y volumen, conducto auditivo externo, cerumen, cuerpos extraños, secreciones, etc.).

normocetalo, palirrojo, ceja ancha, buenos reflejos oculares.

nariz eleptorriña.

BUCA. Halitosis, psialorrea, Xerostomia, musculatura en reposo y a la movilidad, de frente y perfil, etc. LABIOS: forma y volumen, humedad, color fisuras, nivel de sellado, pigmentaciones, textura, consistencia, dolor a la palpación, exploración a los movimientos (desviaciones parálisis, etc.) ENCIA: forma, volumen, color, pigmentaciones, sangrado, secreciones, humedad, textura, consistencia, dolor a la palpación profundidad del vestibulo, inserción de los frenillos, bolsas parodontales, papilas interdientarias, etc. DIENTES: número ausencias, malformaciones, forma, volumen, color, con caries, bordes cortantes, apinamiento, separación, desviaciones laterales, giroversiones, movilidad, dolor a la palpación, a la percusión, a las pruebas termicas. LENGUA: forma, volumen, movilidad, color, inserción del frenillo, textura, consistencia, papilas, etc.

Labios grandes de color rojizo redondeada, bien humedecidos, blandos psialorrea, buen nivel de sellado

Inflamación en la zona del traumatismo tumefacción fluctuante y brillante

total de dientes 28

Se observa caries en 16, 17, 26, 27 y 37

presenta movilidad de un grado en el 31 grande, coloración normal.

LAPRILLOS: color, humedad, aumentos de volumen, atrofia, equisina, petequias, textura, con-

rojizos, lisos, húmedos.

asistencia, dolor. PISO DE LA BOCA: color, humedad, volumen, consistencia, textura, dolor, etc. ITSMO DE LAS FAUCES (pilares, uvula, amígdalas faríngeas): Forma, volumen, color, secreciones, movilidad, dolor, etc. GLANDULAS SALIVALES: (parotidas, submaxilares, sublinguales) aumentos de volumen, dolor, enrojecimiento, humedad de mucosa bucal en general, caracteres de la saliva, color, fuidéz, etc. conductos salivales (permeabilidad, secreción a la presión de las glándulas y flujo salival, inflamación periorificiaria, etc.) OCLUSIÓN: Clase, (I, II-1,2-, III) borde a borde, cruzada anterior, posterior, submordida, mordida vertical, horizontal, mordida abierta, etc. ARTICULACION TEMPOROMAXILAR: movilidad del maxilar observar desviaciones en reposo y en movimiento, dolor a los movimientos y a la palpación aumentos de volumen, enrojecimiento de la temperatura, chasquido, etc. CUELLO: forma y volumen, movilidad, traquea, tiroides, vasos, ganglios, puntos dolorosos, etc. TORAX, ABDOMEN, COLUMNA VERTEBRAL, GENITALES, EXTREMIDADES. Forma, volumen, movilidad, piel, ruidos respiratorios, ruidos cardiacos, alineamiento vertebral, puntos dolorosos, ruidos intestinales, rigideces musculares, cambios de coloración, reflejos, tono muscular, edemas, etc.

irritación de farínge y poco aumentadas de volumen las amígdalas.

presenta mordida abierta normoclusión

cuello ancho, voluminoso

DIAGNOSTICO Fractura complicada de la corona, con necrosis pulpar del 31, con cambio ligero decoloración.

PRONOSTICO muy favorable, con la terapeutica pulpar técnica de pulpectomia.

PLAN DE TRATAMIENTO Restauración con corona pibotada,

FICHA DE IDENTIFICACION.

Expediente No. 02 Fecha \_\_\_\_\_  
Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Sexo M  
Edad 26 años Estado Civil casado Ocupación administrador  
Lugar de nacimiento D.F. Lugar(s) de Residencia \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_  
Interrogatorio; Directo (X) Indirecto ( ) Escolaridad \_\_\_\_\_  
Familiar más cercano \_\_\_\_\_ Parentesco \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES.

Padres, hermanos, cónyuge, hijos, abuelos, colaterales, convivientes (edad y edo. de salud & edad al morir y causas de la muerte). Sífilis, diabetes, tuberculosis, obesidad, neoplasias, cardiopatías, nefropatías, hipertensión arterial, artritis, hemofilia, alergias, padecimientos mentales o nerviosos (Psicosis, epilepsia, neurosis, etc.), alcoholismos y toxicomanías. Embarazos de la madre (abortos, partos prematuros, muertes neonatales, malformaciones congénitas en hermanos), lugar que ocupa el paciente en la familia (1o, 2o. hijo, etc.).

Tio paterno diabético

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

HABITACION.- tipo de construcción, materiales, No. de cuartos, ventilación, iluminación, servicio de drenaje, agua potable, WC. No. de personas que habitan la casa, No. de personas que comparten el cuarto del paciente.

Pequeño departamento el cual comparte con su esposa y un hijo varón con todos los servicios.

ALIMENTACION.- No. de comidas al día, cantidad de líquidos ingeridos al día ( especificar que tipo de líquidos), frecuencia y cantidad con que come leche, carnes (especificar), huevos, verduras, frutas, pan, etc, mencionando la comida habitual en cada una de las tomas.

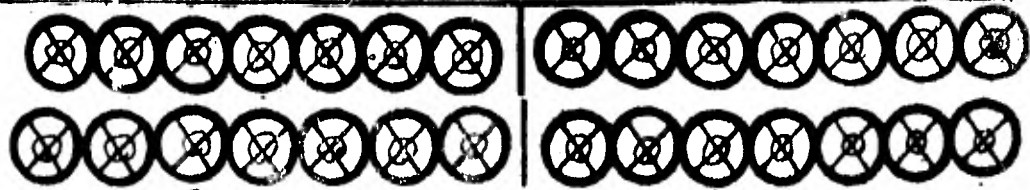
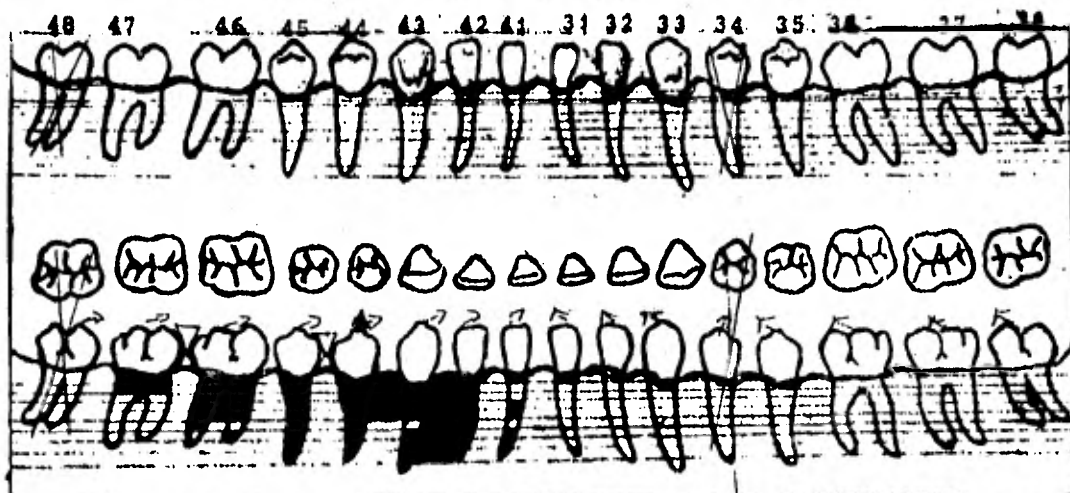
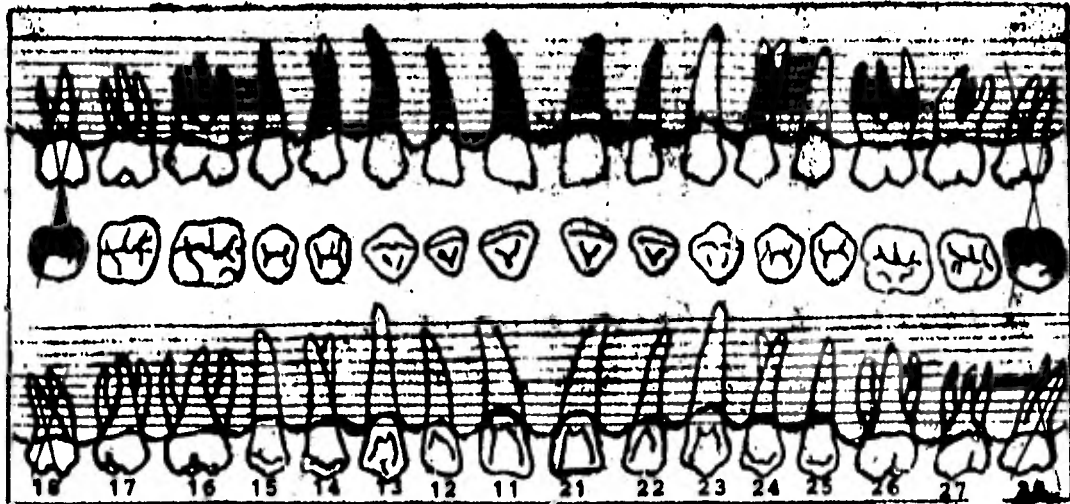
Alimentación balanceada, tres veces al día, gran cantidad de líquido poco refresco, poca leche, pocos azúcares.

HIGIENE GENERAL.- Baño, lavado de manos antes de las comidas y después de la defecación, frecuencia, cambio de ropa, aseo bucal (métodos-capillo, enjuagues) Religión, Deportes, Alcohólicismo y tabaquismo (especificar tipos de bebidas, desde cuando, con que frecuencia, en que cantidad) (especificar si fuma cigarrillos puros, pipa, tiempo, frecuencia CANTIDAD). Toxicomanías (especificar el tipo de droga). Inmunizaciones; DPT, polio, BCG, anti-sarampeones, contra la viruela, tifóidea, otras. Si la han practicado intradarmoreacciones; tuberculina, diftérica, micóticas. En niños preguntar si la alimentación fué al pecho materno, que tiempo duró. En caso de alimentarse con leche artificial, especificar cual, en que cantidad y durante cuanto tiempo, problemas durante esta etapa (vómitos, regurgitaciones, diarreas, alergia a la leche, etc.) A que edad se inició la lactación y en que forma se realizó (o sea otros alimentos que no fuesen leche, respuesta del niño a la lactación). Destete (a que edad se retiró el biberón y respuesta del niño). Alimentación en la primera infancia y en la actualidad (conflictos del niño por la comida, predilección de alimentos). También en niños preguntar desarrollo psicomotor; edad a la que sostuvo la cabeza, mantenimiento de la posición sentada con apoyo y sin él, si gateo a que edad, edad a la que se sostuvo en pie con ayuda y sin ella, edad a la que balbuceo, primeras palabras, frases breves, frases complejas. A que edad controló sus esfínteres. Erupción dental (edad, orden de aparición de las piezas, prematuraz, retención prolongada malposiciones dentarias, etc.). Adaptación a la escuela (fecha de ingreso, actitud al ingresar, progreso, dificultades, problemas de aprendizaje, etc.).

Baño diario, lavado frecuente de manos, cada vez después de ir al baño, cambio de ropa diario, cepillado después de los alimentos, avces colutorios practica el football soquer.

contra tuberculosis, tetánica, triple.

Ingresó a los 5 años a la escuela.



AZUL: NORMAL  
ROJO: PATOLÓGICO.

Diente ausente:

Inclinación:

Giroversión:

Intrusión:

Extrusión:

Movilidad: I II III

Por extraer: X

Bolsa Parodontal: —

Prótesis Fija:

Prótesis Removible:

Fístula:

Frenillos:

Margen gingival:

Dolor a la percusión: T

Area de contacto defectuosa: X

Margenes oclusales defectuosos: N

Cuspides embolor:

Indice de placa 10%

Fecha 13 de Feb 1980

Indice de Enf. Parodontal \_\_\_\_\_

Firma Profesor \_\_\_\_\_

Indice CPD \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

Fiebras eruptivas (sarampión, varicela, rubeola, escarlatina), tuberculosis, paludismo, reumatismo, infecciones y parasitosis intestinal, disentería, hemorragia (epistaxis, melena, hematemasia, hemoptisis), ictericia, sinusitis gastritis, ulcera peptica, diabetes, epilepsia, sífilis, enfermedades venereas, amigdalitis, otitis, hemofilia, hipertensión, accidentes vasculares cerebrales, infarto del miocardio. Padecimientos bucales (caries, tumoraciones, úlceras, sangrado bucal, herpes, etc.). ANTECEDENTES QUIRURGICOS (fecha, causa, operación, evolución en el trans y el post-operatorio). ANTECEDENTES TRAUMATICOS (caídas, fracturas, heridas, fecha, evolución, etc.) ALERGICOS (medicamentos, alimentos, polenas, ropa, pelo de animales, antisueños, etc.). TRANSFUCIONALES (fecha, causas, reacciones). TRATAMIENTOS MEDICOS PREVIOS para cualquiera de todos los padecimientos mencionados, en boca extracciones, enodoncias obturaciones, puentes, etc. ANTECEDENTES GINECO-OBTE-TRICOS.- menarca, ritmo, síntomas pre post y menstruales, vida sexual activa No. de embarazos, abortos, partos normales, cesareas (causa, fecha), partos anormales, atención de los partos, peso de los productos, embarazos múltiples, prematuros, toxemias gravídicas, etc. En los niños preguntar sobre los antecedentes prenatales, natales, natales y neonatales; nutrición durante el embarazo, infecciones, traumatismos, exposición a radiaciones, toxemia, sangrados transvaginales, ingestión de medicamentos (especificar cuáles, a que edad del embarazo, así como el motivo), tiempo de duración del embarazo si las contracciones uterinas se desencadenaron natural o artificialmente, duración, tipo de parto, donde se atendió, fecha del nacimiento, peso del producto, volumen de líquido amniótico, sangrado, si el producto respiró espontáneamente ó

Enfermedades propias de la infancia como sarampión, varicela, etc.

amigdalectomia.

Fractura dentaria por traumatismo accidente motociclismo diente afectado #21 con cambio acentuado de coloración

199  
hubo necesidad de realizar maniobras de resucitación, ictericia, sangrado, etc.

**PADECIMIENTO ACTUAL.**

Debe notarse en este inciso la molestia o cause por la cual acude el paciente. Es importante señalar la fecha de iniciación y posteriormente hacer la descripción de cada síntoma duración, periodicidad, intensidad y radiación, localización, relación con los alimentos, movimientos etc., fenómenos que le preceden o le acompañan, terapéutica empleada y respuesta del padecimiento a la misma. Estado actual.- mencionar en el momento actual en que forma se encuentra la sintomatología.

Asintomático, se presenta a la consulta por que quiere atención ortodóntica, presenta apinamiento por falta de espacio el estado general del paciente es bueno.

cambio de coloración del #21

**INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS .**

En este apartado se mencionan la sintomatología que puede presentar el paciente en el momento actual, no que presente en el pasado.

**I.- DIGESTIVO**

Anoxemia. Nauseas, Vómito, regurgitaciones, halitosis, mal sabor de boca, sangrados, dolor gingival o dental, masticación, psialorrea, odinofagia, disfagia, eructos, hábitos (bruxismo, morder objetos onicofagia, chuparse el dedo, usar palillos, hilo morderse los labios, protrucción de lengua), perversiones del apetito dolor epigástrico, distensión abdominal, meteorismo, flatulencia, borborismos, diarrea, ictericia, dolor con la ingestión de ciertos alimentos o medicamentos, hematemesis, melena, rectorragia, tenesmo y pujo rectal, prurito anal, expulsión de parásitos, sensación de cuerpo extraño anal.

**II.- RESPIRATORIO**

Tos (Intensidad, predominio, fecha de inicio, dolorosa o no si es cianozante o emetizante) espectoración, (cantidad, color, predominio, color sangre, etc.), obstrucción nasal rinorrea (características)

No refiere.

Pocas veces laríngitis, es atendido por una doctora del J.M.S.S

distaxis, estornudos, hemoptisis, vómica, cambios de la voz, disnea, sinusitis dolor torácico.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

III.- CIRCULATORIO.

Disnea, cianosis, dolor precordial, palpitaciones, edemas, lipotimias, síncope.

No refiere

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IV.- GENITO URINARIO.

No. de micciones al día (en la noche si la hay, caracteres de la micción (chorro continuo, intermitente, fuerza, en gotas, etc.) hematuria, piuria, oliguria, anuria, polaquiuria, disuria, enuresis, pujo y tenesmo vesical, urgencia urinaria, goteo terminal, incontinencia urinaria pasiva o de esfuerzo), escurrimiento uretral, expulsión de cálculos, poliuria, en la mujer leucorrea (cantidad, color, olor, etc.), fecua de última construcción, impotencia en el hombre, frigidez en la mujer, etc.

Micciones de cuatro o cinco veces en el día, color amarilloambar

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

V.- HEMATICO Y LINFATICO.

Palidez, petequias, hematomas, equimosis, adenopatías, edemas, sangrado prolongado de heridas, retardo en la cicatrización.

No refiere

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VI.- ENDOCRINO.

Polidipsia, polifagia, pérdida de pelo pubiano y axilar, ginecomastia, hirsutismo, cambios de la voz, temblor, intolerancia al frío y al calor, crecimiento estatural excesivo o lento, aumento o disminución rápida del peso, diabetes, sequedad de la piel, nerviosismo, bradipiquia, acúmulos anormales de grasa (en cuello, en partes laterales del abdomen).

No refiere

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VII.- NEUROSICO.

Debilidad general, marcha temblorosa, parálisis, parestias, parastosias, calambres, pérdida o disminución de la sensibilidad, cefaleas, zumbido de oídos, sordera, alteraciones del equili-

Stress, pocas veces cefaleas

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



brío, diplopia, visión borrosa, alteraciones en las sensaciones olfatorias o del gusto, trastornos para el lenguaje hablado o escrito, sueño, depresión, ansiedad.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VIII.- MUSCULO ESQUELETICO.

Dolor articular o muscular, limitación de movimientos, deformaciones articulares, atrofiás musculares, fuerza muscular, chasquidos articulares, etc.

No refiere  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IX.- PIEL MUCOSAS Y ANEXOS.

Diaforesis, sequedad de piel, maculas, papulas, vesiculas, ulceras, prurito, caída del pelo o vello, cambios de coloración de la piel, ardor, engrosamiento de uñas, sequedad de mucosas, descamación de la piel.

No refiere  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SINTOMAS GENERALES.

Fiebre, anorexia, astenia, adinamia, diaforesis, pérdida del peso, calosfríos, etc.

No refiere  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EXAMENES PREVIOS.

Enumerar todos los exámenes con fecha y resultados en relación a padecimiento actual, que se le han practicado al paciente, también se puede anotar exámenes que sean recientes y no relacionados con el padecimiento actual

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Terapéutica empleada.

Tratamiento que ha recibido el paciente en relación a su padecimiento actual (medicamentos, tiempo de administración, dosis, resultados). También mencionar otros medicamentos si el paciente los está tomando en la actualidad.

antibióticos y antipiréticos  
cuando presenta laringitis.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DIAGNOSTICOS ANTERIORES.

Si el paciente ha visitado a otros médicos, anotar los diagnósticos emitidos.

Afiliado al I.M.S.S.  
\_\_\_\_\_

EXPLORACION FISICA.

DATOS GENERALES.- Peso habitual 65 Kg. Peso Ideal 120 85  
Peso real 65 Kg. Talla 1.80 Pulso \_\_\_\_\_ Tensión arterial \_\_\_\_\_  
Temperatura \_\_\_\_\_ Frecuencia respiratoria \_\_\_\_\_

INSPECCION GENERAL

Sexo, edad aparente, constitución, conformación, complexión, fascies, movimientos anormales, marcha, actitud, cooperación al interrogatorio, estado de la consciencia en cuanto a persona espacio y tiempo ó sopor, estupor, coma, coma profundo, etc.

Masculino si representa su edad, constitución resla, complexión media

coopera con el interrogatorio, paciente stressado sin embargo razonable

CABEZA.

Forma y volumen, fontanelas en los niños, exostosis, hundimientos, craneotabes, color del pelo, brillo, fragilidad del pelo forma de implantación. PIEL (pálidaz, ictericia, equimosis, ptequias, hemangiomas, neoformaciones, irsutismo, etc. OJOS cejas, pestañas, párpados, conjuntivas, pupilas, cornea, reflejos oculares). NARIZ (forma y volumen, tabique nasal-desviaciones-, secreciones, mucosa, -cornateas). OIDOS (forma y volumen, conducto auditivo externo, cerumen, cuerpos extraños, secreciones, etc.).

normocefalo, frente amplia, cabello café obscuro, brillante,

pallido,

ojos cafes

nariz grande

oidos medianos, bien implantados

BOCA. Halitosis, psialorrea, Xe rostomia, musculatura en reposo y a la movilidad, de frente y perfil, etc. LABIOS: forma y volumen, humedad, color fisuras, nivel de sellado, pigmentaciones, textura, consistencia, dolor a la palpación, exploración a los movimientos (desviaciones parálisis, etc.) ENCIA: forma, volumen, color, pigmentaciones, sangrado, secreciones, humedad, textura, consistencia, dolor a la palpación profundidad del - ventrículo, inserción de los frenillos, bolsas parodontales, papilas interdientarias, etc.

hay alitosis, pequeña zona de encías inflamadas, sobre todo en parte anterior e inferior.

labios grandes, coloración normal, poco humedos, buen sellado

encia poco inflamada debido al apiñamiento

DIENTES: número ausencias, malformaciones, forma, volumen, color, con caries, bordes cortantes, apiñamiento, separación, desviaciones laterales, giroverciones, movilidad, dolor a la palpación, a la percusión, a las pruebas termicas. LENGUA: forma, volumen, movilidad, color, inserción del frenillo, -- textura, consistencia, papilas, etc.

32 dientes, mal oclusión, tartaro dentario por el apiñamiento sobre todo en la zona anterior inferior, giroverciones de los premolares tanto inferiores como sup

grande color rosa, frenillo largo, bien implantado.

CAPILLOS: color, humedad, aumentos de volumen, atrofia, equimoria, ptequias, textura, con-

rolizos, señales de mordeduras

23

sistencia, dolor. PISO DE LA BOCA: color, humedad, volumen, consistencia, textura, dolor, etc. ITSMO DE LAS FAUCES (pilares, uvula, amígdalas faríngea): Forma, volumen, color, secreciones, movilidad, dolor, etc. GLANDULAS SALIVALES: (parotidas, submaxilares, sublinguales) aumentos de volumen, dolor, enrojecimiento, humedad de mucosa bucal en general, caracteres de la saliva, color, fuidéz, etc. conductos salivales (permeabilidad, secreción a la presión de las glándulas y flujo salival, inflamación periorificiaria, etc.) OCLUSION: Clase (I, II-1,2-, III) borde a borde, cruzada anterior, posterior, submordida, mordida vertical, horizontal, mordida abierta, etc. ARTICULACION TEMPOROMAXILAR: movilidad del maxilar observar desviaciones en reposo y en movimiento, dolor a los movimientos y a la palpación aumentos de volumen, enrojecimiento de la temperatura, chasquido, etc. CUELLO: forma y volumen, movilidad, traquea, tiroides, vasos, ganglios, puntos dolorosos, etc. TORAX, ABDOMEN, COLUMNA VERTEBRAL, GENITALES, EXTREMIDADES. Forma, volumen, movilidad, piel, ruidos respiratorios, ruidos cardiacos, alineamiento vertebral, puntos dolorosos, ruidos intestinales, rigideces musculares, cambios de coloración, reflejos, tono muscular, edemas, etc.

alguna irritación de farínge

C 11 - 1

ligero chasquido

largo, ancho, ganglios normales

DIAGNOSTICO Fractura no complicada de la corona con necrosis pulpar, severo cambio de coloración

PRONOSTICO Favorable

PLAN DE TRATAMIENTO Técnica de pulpectomía, con blanqueamiento con oxigenantes resina pibotada y control radiográfico.



FOTOGRAFIA PREOPERATORIA



## CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo se delimitó:

- El incremento que tiene actualmente la práctica de los diferentes deportes; aunadas a los accidentes automovilísticos dando como consecuencia mayor frecuencia de fracturas dentarias.
- Los factores predisponentes como es la protusión, hace más frecuentes las fracturas de los dientes anteriores.
- Las características anatómicas tienen gran importancia en relación con el tipo de problemas que presenten.
- La prevención siendo la mejor solución de carácter imperante, no tiene auge aún por la idiosincrasia del país; teniendo mayores consecuencias.
- Siendo las fracturas dentarias un tratamiento de emergencia; el Cirujano Dentista debe estar capacitado para manejar este tipo de situaciones.

- Establecer un plan de tratamiento idoneo, cubriendo todas las necesidades, en forma particular e individual para cada paciente sin menospreciar su bienestar.
  
- En fracturas extensas en cuanto a la preservación de los dientes fracturados debe ser el objetivo principal; debiendo establecer un plan de tratamiento siempre conservador recurriendo a las diferentes especialidades de la Odontología.
  
- La negligencia en cuanto a asistir a la consulta dental periódicamente; el stress y el mal uso de los dientes son otras de las batallas a vencer por el Cirujano Dentista.
  
- La historia clínica, igual que en otros casos, es muy importante a fin de lograr un tratamiento preciso y adecuado.
  
- Tanto la endodoncia como la ortodoncia son muy utilizadas en tratamientos de dientes fracturados.

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

- 1) ANDREASEN J.O. .,  
Lesiones Traumáticas de los dientes  
Editorial labor, S.A.  
1a. Edición 1977 325 pp.
  
- 2) ANISZ FISCHER ANTONIO .,  
Reconstrucción de dientes despulpados  
A.D.M.  
Vo. XXXVL #6,  
Nov. - Dic. 1979 609 - 621 pp.
  
- 3) ASHLEY -KIRBY.,  
Anatomía y Terminología dental.  
LIMUSA MEXICO  
1a. Edición 1979 242 pp.
  
- 4) BOHANNAN AHRRY M.,  
MORRIS ALVIN L.  
Las especialidades odontológicas en la práctica general.  
Editorial Labor, S.A.  
1a. Edición 1974 794 pp.
  
- 5) CIMET SELMA DE ELSTEIN .,  
La odontología preventiva y actividades deportivas  
A.D.M.  
Vol. XXXVL #6  
Nov. - Dic. 1979 660 -662 pp.

- 6) ESPONDA VILA RAFAEL .,  
Anatomía dental  
359 pp.
- 7) KUTTLER Y. .,  
Endodoncia Práctica  
Edición A.L.P.H.A.  
Lo. Ed. México 1961
- 8) MC. ELORDØY - MALONE .,  
Diagnóstico y tratamiento odontológicos  
Interamericana  
1a. Edición 1971 215 pp.
- 9) MC DONALD. RALPH E. .,  
Odontología para el niño y el accidente  
Edi Mundi 1975 279 - 287 pp.
- 10) SPASSER HERBERT F. .,  
"Repair and restoration of a fractured, pulpally involved anterior tooth".  
Vol. 94  
Marzo 1977 519 - 520 pp.
- 11) TORRES LARIOS CARLOS .,  
Traumatismo y fracturas en dientes jóvenes y de primera dentición.  
Odontologo Moderno  
- Agst. - Sept. 1979  
7 - 24 pp.
- 12) WINTER GERALD B. .,  
Endodontic Therapy of traumatised teeth in children  
Vol. 27 Núm 3  
Sep. 1977 252 - 262 pp.



- 13) CARDENAS GOMEZ LUIS MIGUEL DR.,  
Alteraciones Orales de Origen Ocupacional  
Tesis Profesional Odontología  
ENEPI - UNAM 1979