

285
2-85



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ENDODONCIA PREVENTIVA

Dr. B. [Signature]

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

JUANA ERNESTINA PATRICIA MEJIA PICAZO

MEXICO, D. F.

1986



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I HISTORIA MEDICO DENTAL	3
- Objetivos	6
CAPITULO II DESCRIPCION DE LA FICHA DE HISTORIA CLINICA	7
- Interpretación radiográfica	9
- Historia general	9
. Antecedentes	11
. Otras enfermedades	12
. Enfermedades cardiovasculares	14
. Enfermedades respiratorias	15
. Traumatismos	15
. Operaciones	15
CAPITULO III ANAMNESIS DEL DOLOR	16
- Semiología	17
. Cronología	17
. Tipo	17
. Intensidad	17
. Estímulo que lo produce o modifica	17
. Ubicación	18
CAPITULO IV EXPLORACION	19
- Exploración clínica general	20
. Inspección	20
. Palpación	21
. Percusión	21
. Movilidad	22

. Transiluminación	22
. Roentgenogramas	22
- Exploración vitalométrica	23
. Pruebas térmicas	23
. Prueba eléctrica	24
- Exploración mecánica	25
- Prueba anestésica	25
CAPITULO V	COMPLICACIONES DIAGNOSTICAS DE ENFERMEDADES GRALES. 26
CAPITULO VI	ANALGESIA LOCAL 28
- Indicaciones	29
- Ventajas	29
CAPITULO VII	ANESTESIA LOCAL 30
CAPITULO VIII	ANESTESICOS LOCALES 33
- Lidocaina	34
- Mepivacaina	35
- Prilocaina	35
- Complemento vasoconstrictor	36
CAPITULO IX	AISLAMIENTO DEL CAMPO DE TRABAJO 38
- Aislamiento de un diente	41
- Aislamiento con un dique de hule	42
- Procedimiento para la colocación del dique	43
- Forma de quitar el dique de hule	48
CAPITULO X	ELECCION DE MATERIALES 49
- Dique de hule	50
- Grapas	51
- Lubricantes	51
- Toallas desechables	52

	- Retenedores para dique de goma	52
	- Pinza perforadora	53
	- Pinza porta grapas	53
CAPITULO XI	PROTECCION INDIRECTA PULPAR	54
	- Definición	55
	- Indicaciones	57
	- Procedimiento	58
	- Hidróxido de Ca. y óxido de zinc-eugenol - utilizados como recubrimiento pulpar	60
	- Hidróxido de Ca. y óxido de zinc-eugenol - utilizados como base cavitaria	64
CAPITULO XII	PROTECCION DIRECTA PULPAR	69
	- Definición	70
	- Indicaciones	71
	- Contraindicaciones	72
	- Procedimiento	72
	- Hidróxido de Ca. y óxido de zinc-eugenol - utilizados como recubrimiento pulpar	74
CAPITULO XIII	PULPOTOMIA VITAL	82
	- Definición	83
	- Indicaciones	84
	- Contraindicaciones	87
	- Procedimiento	87
	- Hidróxido de calcio	90
CAPITULO XIV	TRABAJO CLINICO	94
BIBLIOGRAFIA		120

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

Una parte importante dentro de la Odontología es -- la conservación de los dientes con vitalidad en la medida de lo posible, o sin ella en la cavidad oral, logrando su permanencia funcional dentro de ésta.

Para lograr este fin es necesario recurrir a la - Operatoria y además de ella a los procedimientos terapéuticos endodon- ticos a los cuales va ligada, ya que la conservación de la vitalidad - por todos los medios a nuestro alcance es importante así como lo es - también su presencia en la cavidad oral para efectuar su actividad den- tro del aparato estomatológico, preservando la vitalidad de la pulpa - sin interferir en su función normal.

Partiendo como base del tratamiento operatorio con medicamentos que protejan la vitalidad pulpar, previniendo de enferme- dades pulpares, preservando su integridad anatómica y su vitalidad.

No obstante los progresos experimentados por ma- teriales de restauración plásticos, en especial las amalgamas y las resinas, ningúno logra cerrar herméticamente la cavidad que obturan.

Existe una separación entre la pared cavitaria y el material obturante debido a diversos factores como son solubilidad y variaciones dimensionales.

Esto provoca el fenómeno denominado filtración -- marginal lo que provocará en el diente vital una respuesta dolorosa -- cuando reciba estímulos como calor, frío, ácido o dulce. A esto se -- auna la acción irritante del material y los métodos de preparación de la cavidad y el daño por pérdida de sustancia ya sea por caries, erosión, fractura u otras causas.

Por todo lo anterior es lógico suponer que el --- órgano pulpar no se encuentre en óptimas condiciones cuando se res-- taura.

Dado que el objetivo de la Endodoncia Preventiva -- son:

- * Prevenir una exposición, inflamación o muerte pulpar.
- * Preservar la vitalidad pulpar cuando se infecta o enferma.
- * Lograr la restauración de la salud pulpar y así reducir la necesidad de una intervención radical como la pulpectomía total.

La planeación para tratamiento de dientes inmaduros dañados por algún traumatismo o lesión cariosa puede variar desde el -- recubrimiento pulpar indirecto o directo a pulpotomía parcial, en pul-- pectomía total o extracción, porque la falta de un tratamiento adecuado causa con frecuencia su extracción.

C A P I T U L O I

H I S T O R I A M E D I C O D E N T A L

H I S T O R I A M E D I C O D E N T A L

Con el fin de conocer plenamente el tipo de paciente y el estado clínico con el cual nos podemos enfrentar, se hace una -- historia médico dental, que permite al operador recoger datos respecto - al tipo de paciente, que puede influir en la decisión de como tratarlo.

Es indudable que la historia médica es absolutamente indispensable para descubrir datos de alguna enfermedad general que ayudará a la elaboración del diagnóstico. Para lograrlo es necesario emplear una forma para historia médica diseñada para obtener la mayor cantidad posible de datos de la manera más sencilla.

Si el paciente manifiesta antecedentes de alguna -- enfermedad general específica, deben ser anotados estos datos para su - posible correlación con cualquier trastorno pulpar; estos pueden encontrarse latentes o ser irreconocibles en el momento de realizar el diagnóstico.

Las enfermedades bucales casi nunca se encuentran - desligadas de enfermedades generales por lo que cabe la posibilidad de que una enfermedad general ejerza influencia sobre la pulpa sin manifestar algún síntoma clínico.

Será necesario suplementar los datos proporcionados por el paciente en la historia médica haciendo preguntas adicionales - relacionadas con sus respuestas.

Si se sospecha que alguna enfermedad general contribuye a una lesión atípica o a una zona solitaria radiolúcida y localizada deberá ser considerado un estudio radiográfico de toda la boca para poder establecer una determinación final.

Algunas ocasiones deberá ser suficientemente sagaz para obtener los datos que en ocasiones el paciente se "niega" a decirnos.

La historia es indispensable para la elaboración -- del diagnóstico, debe estar formada por preguntas escritas y orales, -- examen visual, radiografías y análisis especiales de laboratorio ---- cuando sea necesario. Además de ser sistemática y ordenada.

El registro de historia clínica provee de información tangible pertinente para el caso. Esta información es usada como una ayuda en el diagnóstico y como una ayuda legal en el caso de una situación inesperada.

Hay tres métodos para recordar el caso :

- a) Questionario de salud
- b) Entrevista personal y
- c) Consulta médico dental.

La combinación de los tres métodos provee un excelente y completa historia del caso.

Los síntomas que presenta el paciente sirven para poder determinar un padecimiento antes de que aparezcan los signos físicos de la enfermedad.

Las pruebas de laboratorio son usadas en la detección de desordenes fisiológicos.

LOS OBJETIVOS DE LA HISTORIA MEDICO DENTAL SON :

1. Revisar experiencias dentales anteriores de un paciente.
2. Para determinar si son presentes las influencias sistemicas que afecten, la condición oral o dental, la planeación de tratamiento.
3. Para revelar la influencia de hábitos, ocupación o antecedentes familiares en el estado de la cavidad oral.
4. Para establecer el Q.I. dental del paciente.

C A P I T U L O I I

DESCRIPCION DE LA FICHA DE HISTORIA CLINICA

DESCRIPCION DE LA FICHA DE HISTORIA CLINICA

Una parte comprenderá la historia del diente en --
cuestión, esto permitirá al operador determinar los factores etiológi--
cos que han influido al estado clínico actual.

Estas preguntas son muy claras :

I MOLESTIA PRINCIPAL

- A Ninguna
- B Dolor al calor
- C Dolor al frío
- D Dolor a la percusión
- E Lesión traumática
- F Fuerte dolor de muelas

II ETIOLOGIA

- A Exposición por caries
- B Exposición por instrumentos
- C Fractura de la corona
- D Exposición por erosión
- E Shock térmico
- F Silicato profundo
- G Oclusión traumática
- H Lesión traumática

III SINTOMAS CLINICOS

- A Pericementitis
- B Movilidad
- C Caries extensa
- D Restauración extensa
- E Corona fracturada
- F Fístula

IV INFLANACION

- A Dura
- B Blanda
- C Fluctuante
- D Difusa
- E Suave a la presión
- F Crujiente (quistica)
- G Crepitante

INTERPRETACION RADIOGRAFICA :

- . Membrana periodontal normal
- . Granuloma (osteitis destructiva crónica)
- . Quiste
- . Absceso perióstico
- . Reabsorción horizontal del proceso alveolar
- . Reabsorción vertical del proceso alveolar
- . Hiperplasia del cemento
- . Pulpa calcificada . Obturación radicular -
- . Raíz fracturada . incompleta
- . Raíz perforada . Reabsorción interna

Otra parte de la ficha se refiere al estado de --
salud general del paciente.

HISTORIA GENERAL

I Motivo de la consulta : _____

II Enfermedad actual : _____

III Antecedentes :

ENFERMEDADES DE LA INFANCIA

___ Fiebre reumática aguda
___ Afecciones de la garganta

OTRAS ENFERMEDADES

___ Poliomiелitis
___ Tuberculosis
___ Gonorrea
___ Lúes

TRAUMATISMOS

Fecha _____

OPERACIONES

Fecha _____

CARDIORRESPIRATORIAS

- Tos
- Expectoraciones
- Dificultades respiratorias
- Sudores nocturnos

HUESOS Y ARTICULACIONES

- Artritis
- Inflamaciones
- Limitaciones de movimiento
- Deformidades

GENITOURINARIAS

- Sangre en orina
- Pus en orina

GASTROINTESTINALES

- Náuseas
- Vómitos
- Constipación
- Dolor (en relación con -
las comidas)

NEUROMUSCULARES

- Cefaleas
- Insomnio
- Nerviosismo
- Neuralgias
- Espacios ausentes
- Fatiga
- Defectos en órganos
sensoriales

Como la mayoría de los pacientes que acuden al consultorio o a una clínica dental son ambulatorios, no suelen presentar

trastornos físicos ni una enfermedad importante en aquellos momentos; en otras palabras, el mayor número de pacientes vistos por el dentista, están bien. No obstante, hay ciertos datos que el dentista puede preguntar al paciente que le ayudarán a hacer un autoanálisis del estado actual de la salud de éste.

ANTECEDENTES

En el anamnesis, deberá siempre preceder la exploración por breve y conciso que sea.

El interrogatorio deberá ser adaptado al carácter, educación y cultura del paciente.

Algunos describen sus molestias con lujo de detalles y a veces exageración, mientras otros son introvertidos y apenas responden con un si o no a nuestras preguntas.

Con nuestras preguntas que serán precisas se demostrará sincero interés en sus afecciones.

Siendo en todo caso importante ganarse la confianza del enfermo.

Se ha de averiguar si el paciente durante su infancia, padeció amigdalitis o faringitis frecuentes. También se le describirá la fiebre reumática aguda como una enfermedad en la cual hay

presencia de dolor en articulaciones y fiebre.

El motivo de estas preguntas es averiguar si el -- paciente ha sufrido algún trastorno cardiaco; si es así la información obtenida ayudará a enjuiciar mejor el plan de tratamiento.

Siempre que se juzga necesario para la protección - del paciente, se le administran inyecciones intramuscular de penicilina a cualquier tratamiento endodóntico.

Así mismo se anotarán si tiene tendencia a lipoti-- mias, si son alérgicos a procaina u otro. Además de que es importante saber si está en tratamiento médico.

OTRAS ENFERMEDADES

Las cuatro enfermedades infecciosas específicas --- enumeradas en la ficha producen frecuentemente trastornos articulares.

Es de mayor importancia que el odontólogo se fami-- liarice con la información que puede ayudarle a hacer un diagnóstico -- correcto y un tratamiento en consonancia.

Actinomicosis.- Esta enfermedad puede inhibir la cicatrización normal después de la terapéutica endodóntica.

Alcoholismo.- El dipsómano puede presentar problemas en lo que se refiere a manejo, dependiendo de la gravedad de su afección. Esto podrá interferir con el diagnóstico.

Debemos recordar que el alcohólico crónico con lesiones hepáticas graves y protrombina baja no exhibirá pruebas radiográficas de resolución del problema en un período de seis meses.

Anemia.- Esta deficiencia en la cantidad o calidad, o en ambas, de la sangre puede permitir que se reduzca el aporte sanguíneo a una zona localizada, lo que lograría alterar la reacción a la terapéutica endodóntica.

Diabetes.- La terapéutica endodóntica no se encuentra contraindicada en este tipo de pacientes, el control de la afección puede ser delicado y fácilmente trastornado por la tensión de un procedimiento dental.

Si el paciente está controlado con dieta o drogas antidiabéticas, el tratamiento endodóntico no suele provocar problemas adversos. Si el paciente está controlado con insulina, siempre será recomendable consultar con el médico antes de instituir un tratamiento. Por lo regular un tratamiento endodóntico puede ser realizado sin alterar la dosificación de insulina.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

La insuficiencia cardiaca, la hipertensión, las trombosis coronarias previas o las afecciones cardiacas valvulares no constituyen una contraindicación para un tratamiento endodóntico.

Ha sido motivo de preocupación el emplear o no adrenalina en la solución de anestésico local. Se piensa generalmente que pequeñas cantidades de adrenalina carecen de efectos nocivos.

En esta clase de pacientes debe ser eliminado el dolor, si no es así el paciente puede ponerse tenso y angustiado lo que podría causar la producción de mayor cantidad de adrenalina endógena que la que existe en la solución anestésica.

Un peligro importante para el paciente cardiaco o cualquier otro paciente con daños estructurales, es la endocarditis bacteriana subaguda.

Si son establecidos antecedentes de enfermedades valvulares cardiacas (fiebre reumática), se deberá de consultar con el médico para la posible administración de algún antibiótico como dosis profiláctica en tratamientos odontológicos. Las pulpotomías aparentemente no producen bacteremias detectables, según Beechen.

La cirugía en pacientes que toman anticoagulantes puede provocar sangrado prolongado y no controlado.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

La restricción de oxígeno y la utilización del dique de hule pueden precipitar una crisis menor en alguna de las enfermedades respiratorias como en una bronquitis aguda o crónica y asma.

Aquí es importante evitar los analgésicos opiáceos, por ejemplo, la codeína es un depresor respiratorio leve.

TRAUMATISMOS

Si el paciente refiere que ha sufrido un traumatismo que ha alterado la función de ciertas articulaciones, deberán tenerse en cuenta y no pretender asociar dichos trastornos con una supuesta infección en uno o más dientes con la pulpa afectada.

OPERACIONES

Aquí nos interesa saber en primer término la tolerancia que pueda tener el paciente frente a los anestésicos locales.

El paciente puede decirnos también que ha presentado hemorragias excesivas, síncope frecuentes o inflamación post-operatoria exagerada. Todos estos datos pueden tener valor si se prevén intervenciones quirúrgicas.

C A P I T U L O III

ANAMNESIS DEL DOLOR

ANAMNESIS DEL DOLOR

SEMIOLOGIA DEL DOLOR

Este es el síntoma subjetivo el cual cuenta con el mayor valor interpretativo.

Para conocerlo se deberán hacer preguntas metódicas y ordenadas para que el paciente nos diga todos los detalles, especificando éstos :

CRONOLOGIA.- Aparición; tiempo que dura, segundos, minutos u horas; la periodicidad con que aparece; intermitente; si es diurno o nocturno.

TIPO.- Lo puede describir el paciente como pulsátil, ardiente, lacinante, terebrante o sordo.

INTENSIDAD.- Como intolerable, tolerable, apenas perceptible o desesperante.

ESTIMULO QUE LO PRODUCE O MODIFICA.-

. Espontaneo : en reposo absoluto, al despertar, du--

rante el sueño o en reposo relativo.

. **Provocado** : por la ingestión de alimentos, de bebidas frías o calientes, por la penetración de aire, por cepillado, por presión de alimentos, por alimentos dulces o salados.

UBICACION.- El enfermo puede señalar sin problemas el diente que le molesta y otras ocasiones nos refiere dolor en una región o en varios dientes sin precisar -- cual exactamente.

En ocasiones el dolor intenso puede ser debido a -- dolores reflejos o referidos como son los auditivos; oculares o sinusales.

Pruebas como la anestésica pueden ser decisivas en los casos dudosos de dolor referido cuando existen varios dientes con -- caries.

C A P I T U L O I V

E X P L O R A C I O N

E X P L O R A C I O N

EXPLORACION CLINICA GENERAL :

Consta de seis partes: inspección, palpación, percusión, movilidad, transiluminación y roentgenogramas.

INSPECCION.- Es un examen visual minucioso del diente enfermo, los dientes vecinos, las estructuras parodontales y de la boca en general. Es ayudado por instrumentos dentales como son: espejo, seda dental, lámpara intrabucal etcétera.

Se realizará una inspección previa externa para saber si hay presencia de edema, trayectos fistulosos, etcétera.

La corona del diente se examinará, en la que podemos encontrar caries, fisuras, cambios de coloración, anomalías de estructura, forma o posición.

En casos donde el dolor no ha sido localizado se inspeccionarán los dientes antagonistas.

Es importante no provocar dolor al remover alimentos o alguna obturación fracturada.

Al examinar la mucosa se pueden encontrar fístulas, abscesos submucosos, etc.

PALPACION.- Esta se logra mediante la percepción táctil obtenida con los dedos con lo que se aprecian cambios de volúmen, temperatura, etc.

En la palpación intrabucal se utiliza por lo general el índice de la mano derecha.

La presión ejercida por el dedo puede provocar la salida de exudados purulentos del trayecto fistuloso.

PERCUSION.- Se realiza con el mango de alguno de los instrumentos dentales por lo general con el mango de un espejo bucal en sentido vertical u horizontal.

Sus interpretaciones son :

° auditiva : dependiendo del sonido obtenido, si es firme y claro se trata de pulpas y parodonto sano; si es mate y amortiguado se trata de dientes despulposados.

° subjetiva : por el dolor producido. Este dolor puede ser vivo e intolerable en -- contraste con el de algunas pulpitis en que es más leve.

MOVILIDAD.- Se realiza bidigitalmente o con un instrumento dental. Es el medio por el cual se percibe la -- máxima amplitud del desplazamiento de un diente en su alveolo.

TRANSLUMINACION.- La translucidez es clara y diáfana en -- dientes sanos con pulpa bien irrigada a -- diferencia de los dientes con pulpas ne-- cróticas que pierden su translucidez y toman un aspecto pardo oscuro.

Se utiliza una lámpara bucal.

ROENTGENOGRAMAS.- Son utilizadas las placas periapicales -- procurando que el diente a tratar quede en el centro de la placa. Cuando se desea -- conocer con más exactitud la topografía cameral se emplea la técnica -- interproximal.

Se pueden apreciar características anatómicas del diente: tamaño, forma, número de las raíces, relaciones con el seno -- maxilar, con el conducto dentario, el estado de la formación de el -- ápice.

Los tejidos de soporte óseo, forma y densidad de la lámina dura, hueso esponjoso, etc.

También se observan tamaño y forma de lesiones, la relación caries-pulpa, la formación de dentina terciaria, resorción interna, quistes, además de las pulpotomías y reparaciones de cirugía -- periapical.

EXPLORACION VITALOMETRICA :

La vitalometría tiene como fin evaluar la fisiopatología pulpar tomando en cuenta la reacción dolorosa ante un estímulo hostil que en ocasiones puede ser medido.

Las modificaciones fisiopatológicas en la percepción y el umbral doloroso en la pulpa viva pero afectada por un proceso inflamatorio, hiperémico o degenerativo pueden ser interpretadas como signo de enfermedad.

PRUEBAS TERMICAS.- Pueden utilizarse calor o frío. La mejor técnica es emplear trocitos de hielo del refrigerador, obteniendolos de los tubos de anestésico vacíos, llenos de agua en el congelador. El cloruro de etilo puede ser útil pero no se usa frecuentemente.

La reacción dolorosa al calor puede obtenerse por -

medio de la utilización de gutapercha caliente o un bruñidor llevado a la llama.

La desventaja de estos métodos es la dificultad que existe de medir en cifras el estímulo que se emplea.

PRUEBA ELECTRICA.- Es la única prueba capaz de medir en cifras la reacción dolorosa pulpar ante un estímulo externo como lo es el paso de corriente eléctrica.

Los aparatos pueden ser de corriente galvánica, de baja o alta frecuencia.

Existen otros de baterías.

Trabajan a través de un poco de pasta dentrífica entre el diente y el electrodo.

La vitalometría eléctrica es considerada como el mejor medio semi-técnico para saber si la pulpa esta viva o no pero no para conocer su estado patológico.

A la prueba eléctrica se le ha objetado que algunos pacientes pueden presentar fobia a la electricidad, y esto puede equivocar el resultado, y que puede modificar las funciones normales de marcapasos empleados en cardiología.

EXPLORACION MECANICA :

La respuesta dolorosa obtenida en dientes en que se irrita con fresas redondas, cucharillas en zonas profundas pulpares son pruebas fehacientes de la existencia de vitalidad pulpar. Esto puede hacerse en grandes exposiciones no siendo posible en dientes íntegros.

PRUEBA ANESTESICA :

Es aplicable en casos donde el paciente no sabe localizar el dolor que le irradia todo el lado de la cara.

El diagnóstico del diente que se va a tratar es por lo regular de presunción aunque muchas veces se tiene la seguridad del diagnóstico definitivo lo cual se ratifica durante el tratamiento.

Debe decidirse si la pulpa es o no reversible, en base a esto se elabora un plan terapéutico que será en lo posible lo más conservador, que prevenga posibles complicaciones además de no comprometer la ulterior evolución.

La terapéutica efectiva es basada en un diagnóstico correcto y este en la semiología ordenada.

La semiología es la encargada del estudio de los síntomas y signos relacionados con una afección pulpar, que son obtenidos por medio de anamnesis o interrogatorio y la exploración sistemática del paciente.

C A P I T U L O V

COMPLICACIONES DIAGNOSTICAS DE ENFERMEDADES GENERALES

COMPLICACIONES DIAGNOSTICAS DE ENFERMEDADES GENERALES

Neuralgia facial atípica, dolor facial con vasodilatación así como el herpes zoster del nervio trigémino son afecciones que pueden complicar un diagnóstico preciso. En casos como estos se han realizado malos diagnósticos de problemas relacionados con los dientes ocurriendo las extracciones de muchos de éstos y persistiendo el problema original.

Otro problema doloroso es el causado por un ataque de influenza, que es una afección viral, siendo el primer síntoma la exacerbación de los síntomas en dientes con pulpitis crónica "silenciosa".

Afecciones inflamatorias de la glándula parotida u otras como la inflamación y dolor irradiado provocado por paperas.

Algunas veces problemas dolorosos en dientes superiores originados por sinusitis maxilar, siendo auxiliar útil para poder establecer su diagnóstico la radiografía panorámica.

Zonas radiolúcidas en maxilares producidas por tumores pueden ser confundidas con lesiones periapicales de origen pulpar.

C A P I T U L O V I

A N A L G E S I A L O C A L

A N E S T E S I A L O C A L

La anestesia local sirve para producir una analgesia completa.

En la estomatología conservadora y protésica se emplea para lograr la preparación de tejidos dentales duros (preparación de una corona y de las cavidades) y manipular la pulpa, que es tan sensible al dolor.

Este tipo de anestesia muestra muchas ventajas entre ellas la relacionada a la narcosis general del paciente que por lo regular casi siempre son ambulantes, puede ser realizada en un tiempo mínimo.

El material indispensable es mínimo.

Otra de las ventajas es que todos los reflejos protectores del paciente se mantienen y la posible colaboración del paciente (abrir la boca) durante una intervención con anestesia local facilitará el trabajo.

C A P I T U L O V I I

A N E S T E S I A L O C A L

A N A L G E S I A L O C A L

INDICACIONES :

- * Para hacer tratamiento dental con menor dolor.
- * Para propósitos de diagnóstico en identificación de dolor facial obscuro cuando un nervio particular puede ser bloqueado con un anestésico local y la reacción del paciente notable.

VENTAJAS :

- * Es el método seguro de administración de drogas para prevenir dolor.
- * Para permitir al paciente cooperar y esto es necesario en algunas formas de tratamiento dental.
- * Varios métodos simples de prevención de dolor y no se requiere la ayuda de otra persona. Esto simplemente también lo hace ser un método barato.
- * Permite un tratamiento prolongado que puede ser dado con una inyección adicional.
- * Reducir hemorragia durante tratamiento quirúrgico debido al agente vasoconstrictor.
- * Puede ser usado cuando el paciente presenta inconveniente para anestesia general.

Por último, la isquemia que se produce en la zona operatoria hace las intervenciones más breves y fáciles.

La recuperación del paciente, para desplazarse, -- después de una operación bajo anestesia local es al cabo de una hora.

El trauma psíquico que produce la intervención bajo anestesia local puede vencerse mediante la preparación adecuada del paciente tanto medicamentosa como psicológica.

Generalmente estaremos tratando a pacientes jóvenes y temerosos, sobre todo cuando se trate de una pulpotomía vital, por lo cual será necesario tomar el tiempo suficiente para hacerlo sentir cómodo.

La narcosis se empleará por lo regular en pacientes con trastornos neuróticos con excesiva relación oral, débiles mentales y en los niños pequeños.

Todas las intervenciones odontológicas se pueden efectuar sin peligro bajo anestesia local, está no esta contraindicada del todo en pacientes con enfermedades generales, siendo preferible en los pacientes con enfermedades del aparato circulatorio.

No debe aplicarse la anestesia local en casos que presente alergia a anestésicos y en los estados de shock.

C A P I T U L O V I I I

A N E S T E S I C O S L O C A L E S

A N E S T E S I C O S L O C A L E S

Las drogas anestésicas locales impiden en forma -- reversible la producción y conducción de impulsos en el nervio y otros tipos de membranas excitables.

Son utilizados para lograr zonas limitadas de analgesia, ésta limitación depende del lugar y método de administración.

El clásico anestésico local, la procaina, ha sido - desplazado casi completamente así como sus derivados por preparados más modernos.

LIDOCAINA (XYLOCAINA) :

Es un compuesto estable con potencia aproximadamente doble que la procaina como anestésico local y toxicidad prácticamente igual.

Químicamente es una aminoacilamida de xilidina.

Es metabolizada principalmente en el hígado y es utilizada ampliamente en todos los tipos de anestesia local.

No es irritante y su acción empieza rápidamente.

Son raras las acciones sistémicas.

MEPIVACAINA (CARBOCAINA) y

PRILOCAINA (CITANEST) :

Son anestésicos más nuevos relacionados con la lidocaina.

Resultan ser similares a ésta por sus acciones y usos.

Su acción es algo más duradera.

Es relativamente menos tóxica la prilocaina que la lidocaina en especial en acciones sobre el sistema nervioso central.

En dosis elevadas pueden producir metahemoglobinemia.

COMPLEMENTO VASOCONSTRICTOR :

Los anestésicos locales del grupo amida consiguen una anestesia bastante intensa en la región maxilar, a una concentración bastante elevada, inclusive sin la adición de un agente vasoconstrictor.

Por la rápida resorción en la región de la boca y el maxilar, debido a su alta vascularización, el tiempo de duración del anestésico es muy corta y se pueden presentar reacciones secundarias generales indeseables.

Es por esto recomendable la adición de un vasoconstrictor en la anestesia local odontológica, para obtener una duración suficiente de la anestesia y cierta isquemia en la zona operatoria.

La adición habitual de adrenalina (1: 50.000 a 1: 200.000) en éste tipo de anestesia no tiene importancia para un organismo sano, teniendo en cuenta las pequeñas cantidades que son inyectadas.

Para Kaufmann no debe ser empleada la adrenalina ni sus derivados en enfermos con lesiones del músculo cardiaco y esclerosis coronaria.

Según un informe oficial de la New York Heart Association no está contraindicado en enfermos del aparato circulatorio,

en cantidades y concentraciones usuales en estomatología.

Fu  demostrado en series experimentales que sobre todo los factores psíquicos condicionan la hiperactividad de la corteza suprarrenal antes de la intervención y esto es responsable de una complicación en la anestesia local.

En ensayos clínicos aparecieron complicaciones circulatorias con la misma frecuencia en la anestesia local con vasoconstrictor que sin él. Y en enfermos cardiocirculatorios no se observó ningún trastorno con la adición de adrenalina.

La noradrenalina se ha impuesto a pacientes con lesiones circulatorias, debido a su escasa acción en este sentido.

Se ha observado que la duración y la intensidad de la anestesia son menores, pero suficiente para una intervención odontológica.

Después de las extracciones dentarias, los alveolos sangran mejor que si se empleara adrenalina, lo que importa para la curación de la herida.

Existe una buena experiencia de la adición de vasopresina al anestésico local. Se recomienda sobre todo cuando se desea una anestesia local sin anemia local como lo son en preparaciones dentarias o intervenciones en la pulpa.

C A P I T U L O IX

AISLAMIENTO DEL CAMPO DE TRABAJO

AISLAMIENTO DEL CAMPO DE TRABAJO

Es evidente la necesidad de aislar el área de trabajo dentro de la boca.

Algunos de los obstáculos que deben vencerse antes de desarrollar un trabajo delicado y preciso son: el diente bañado en saliva, la lengua que insiste en obstruir la visión y la encía sangrante.

Son varios los métodos para aislar el campo operatorio:

- * aspiración quirúrgica (una aspiradora de vacío).
- * eyectores de saliva
- * rollos de algodón
- * dique de hule

El eyector de saliva y el sistema de aspiración --
quirúrgica difieren primordialmente en el tamaño de la punta que es colocada dentro de la boca, el primero tiene un diámetro de 4 mm, aspira

la saliva que se junta en el piso de la boca, el segundo, con diámetro de 10 mm, aspira la humedad y residuos del área de trabajo.

La parte más importante del eyector de saliva es la punta. Como descansa sobre el piso de la boca puede aspirar hacia su orificio los delicados tejidos de la boca lo cual pudiera provocar una lesión desagradable.

Los rollos de algodón son eficaces para proporcionar un aislamiento a corto plazo, deben ser cambiados con frecuencia al saturarse con saliva. Los rollos de algodón presentan gran variedad de longitudes y tamaños.

Dique de hule.- De todas las técnicas y métodos -- para el aislamiento del campo operatorio, ninguno es tan eficaz como el dique de caucho o hule. Este es utilizado preferentemente durante los procedimientos operatorios debido a que proporciona sequedad positiva y de larga duración a los dientes durante el tratamiento.

Estos métodos pueden ser empleados solos o en combinación para obtener y preservar un buen campo operatorio.

CONTROL DEL CAMPO OPERATORIO :

Los principios de la Odontología Operatoria no pueden ser efectuados adecuadamente sin un correcto control del campo operatorio.

Este control, consiste en eliminar la humedad, -- acceso al sitio operatorio, excelente visualización y el espacio para -- la instrumentación.

Esto, a su vez permite la preparación de una -- cavidad adecuada biológica y mecánicamente.

Estos factores permiten además, la manipulación -- correcta y la inserción del material de restauración.

AISLAMIENTO DE UN DIENTE :

El aislamiento de un diente determinado o de los -- dientes adyacentes, de los líquidos bucales y de otras interferencias, -- como los labios, el carrillo y la lengua, constituyen un paso principal hacia el control del campo operatorio.

Esto puede lograrse mediante el empleo de un dique de hule. Su uso debe ser apropiado y práctico; no debe emplearse cuando deja de ser una ayuda conveniente o necesaria para buenos procedimientos restauradores. Por lo contrario, el aislamiento con un dique de hule está indicado si las demandas biológicas o mecánicas así lo -- requieren o cuando su uso aumenta la comodidad.

AISLAMIENTO CON UN DIQUE DE HULE :

El dique de hule se encuentra disponible en diferentes colores, de 12.5 y 15 cms. de ancho y de diferentes grosores: ligero, medio, pesado y extrapesado.

Los dientes se aíslan deslizándolos a través de los orificios practicados en el hule.

El procedimiento se facilita :

- 1) teniendo los dientes secos,
- 2) lubricando el hule alrededor de los agujeros con un lubricante hidrosoluble y
- 3) pasando seda dental a través del contacto proximal o haciendo cuña dentro del intersticio con la uña del pulgar para ampliar la abertura.

El cierre o sello alrededor del cuello de los dientes se consigue evertiendo el protector de hule hacia el surco gingival. Esta eversión se logra con ayuda de una pequeña cucharilla excavadora.

La pieza de hule se mantiene abierta mediante el -- bastidor de Young el cual resulta bastante conveniente para la mayoría de los procedimientos operatorios.

Para fijar el hule a un diente posterior se emplean

generalmente grapas; contándose para este objeto con una amplia variedad.

La grapa debe ser completamente estable sobre el diente y no pellizcar la encía.

PROCEDIMIENTO PARA LA COLOCACION DEL DIQUE DE HULE :

En primer lugar se tiene que decidir sobre el momento ideal para la colocación del dique de hule. Cuando se desea la remoción acelerada del tejido para entrar a una lesión cariosa profunda, puede estar indicado un retraso en la colocación del protector.

Al aproximarse al área profunda, se coloca el protector. Se extirpa la dentina cariada, se efectúa la medicación de la cavidad, se coloca la protección de la pulpa y se termina la cavidad.

Quando se va a insertar el material de la restauración éste se coloca en su sitio utilizando el aislamiento obtenido con el dique de hule.

En el caso de reemplazar una amalgama con bordes --fracturados, como estos desgarrarían el dique, se quita primero la restauración dañada. De esta manera se efectúa con más facilidad y rapidez la secuencia normal de aislamiento.

- 1) Se determina el tamaño del área que va a ser aislada. La comodidad es el principal factor para determinar el número de dientes que van a ser aislados, en ocasiones se seleccionará un solo diente.

Con mucha frecuencia se dejan al descubierto con el protector seis u ocho dientes. Cuando se descubren sólo unos --- cuantos dientes, los pliegues del protector tienden a restringir el campo. El aislamiento de un número mayor de dientes - aleja estos molestos pliegues.

- 2) Se comprueban los contactos interproximales con seda dental para ver si se puede efectuar la penetración. Se corrigen las proyecciones agudas de las restauraciones. Raras veces los contactos posteriores anchos y completamente cerrados hacen necesaria alguna otra forma de aislamiento.

- 3) Si hay necesidad se escoge el tipo de grapa para el protector. Se debe ensayar esta grapa en el diente para comprobar su estabilidad y en relación con los tejidos blandos antes de aceptarla definitivamente.

- 4) Se selecciona una pieza estandar de dique de hule. La posición de los orificios que hay que perforar se calcula centrandó el protector a lo largo de su eje horizontal sobre el sitio que va a ser aislado. Su posición sobre el eje vertical depende de si se van a aislar dientes superiores o inferiores.

El borde superior no deberá estorbar la nariz. Este borde quedará aproximadamente 2 cm. por arriba de los orificios -- perforados para los dientes anteriores del maxilar superior.

El aislamiento de una porción del maxilar inferior requiere que el diente más posterior, en el cual se va a colocar la

grapa, esté próximo a la mitad del eje vertical. Puede estar un poco por arriba o por abajo de ésta línea, dependiendo del tamaño y del grado de abertura de la boca.

Una boca grande, que se abre ampliamente, separando mucho ambos maxilares, sería una indicación para colocar los orificios por debajo de la mitad del eje vertical.

El tamaño de los orificios perforados permitirá que el diente se ajuste perfectamente alrededor del cuello de los dientes.

Los siguientes tamaños son arbitrarios pero resultan adecuados en la mayoría de los casos: el orificio más grande de los cinco (núm. 1) se usa para todos los molares; el núm. 3 se usa para los premolares y los incisivos centrales superiores; el núm. 4, para incisivos inferiores.

Las variaciones evidentes en el tamaño de los dientes sería una indicación para efectuar cambios en el orden propuesto.

La separación entre los orificios debe permitir que quede suficiente hule entre los dientes para que pueda abarcar completamente la papila gingival. Por lo tanto, se provoca la retracción de la papila.

Quando es espacio entre los orificios es insuficiente, la delgada tira de hule interdental tiene tendencia a correrse hacia el lado mesial o distal de la papila. Esta papila, al sobresalir, puede interferir con la preparación de la cavidad.

Esta constricción de la papila, especialmente cuando es prolongada, no favorece la salud de los tejidos.

La separación normal entre el borde de un orificio y el borde de su vecino es de 4 mm., excepto en la región anterior del maxilar superior. En esta área el mayor espacio interdental hace necesaria una tira de 5 mm. de ancho entre los orificios.

Quizá sea preferible dejar entre los orificios un espacio

demasiado ancho que demasiado angosto. En este último caso - no es raro que la papila sufra estrangulamiento y tumefacción.

5) Se aplica lubricante de hule hidrosoluble alrededor de los orificios por la parte inferior del protector. Se sacan a continuación los dientes que se van a aislar.

6) Se inserta la grapa a través del orificio cuando se usa -- una grapa sin aletas y se coloca el protector sobre las aletas cuando se usa una grapa que sí las posca. Con pinzas especiales se lleva la grapa primero hasta la posición cervicolingual y después, haciéndolas girar se lleva hacia el área cervicovestibular y, deslizando el dique fuera de las aletas, o sobre el maxilar, se ajusta el diente más posterior. Un -- instrumento de borde liso, como la parte posterior de un excavador de cucharilla, es útil como auxiliar en este procedimiento.

Se coloca el bastidor y se estira el protector hasta la -- posición más anterior, fijandolo con una ligadura a través -- del contacto.

7) La inserción de seda dental oblicuamente a través del espacio vestibular, minimiza el traumatismo a los tejidos blandos que con frecuencia se produce cuando entran en contacto con -- el espacio oclusal.

La seda se coloca siempre sobre el diente y nunca directamente sobre el dique de hule. Al pasar la seda por el contacto se facilita la penetración del dique. La seda se estabiliza sobre la superficie cervicovestibular. La rotación de la seda en dirección lingual y cervical puede facilitar la penetración del contacto apretado, pasando entonces el borde del

orificio del hule a través de él. Será necesario, a veces - repetir esta maniobra a fin de lograr la penetración de la - totalidad del hule en el contacto. La seda se saca del espacio cervical para su reinsertión. Debe evitarse cualquier -- intento de llevar el hule del protector doblado a través del contacto. Es posible que el dique llegue a desgarrarse.

- 8) Cuando se requiere mayor retracción de los tejidos blandos o la estabilización del protector, se puede amarrar cuidadosamente una ligadura de seda dental. Esta se efectúa pasando - seda a través de cada contacto y alrededor de la superficie - lingual.
- 9) La protección de los labios y los ángulos de la boca se - logran mediante la copiosa unción de dichas áreas con vaselina. Esto evita que el dique roce los tejidos.
- 10) Se puede usar en cualquier momento un compuesto dental para lograr mayor estabilización de una grapa o para retener la posición del protector en el área anterior. El compuesto (compuesto para impresión, barras, Kerr Mfg. Co.) se ablanda sobre la flama y se aplica al diente seco.
Se debe tener cuidado de no obstruir los orificios de la - grapa para poder retirarla.

FORMA DE QUITAR EL DIQUE DE HULE :

Aunque la secuencia para quitar el protector consiste básicamente en seguir en orden inverso los pasos para su colocación, deben tomarse ciertas precauciones.

La presión que sostiene la grapa sobre el diente se afloja lentamente.

Las ligaduras, por supuesto, deben quitarse.

Este paso no se olvidará si se dejan los cabos largos sobre el bastidor durante el procedimiento operatorio.

Se corta el caucho interdental de modo que no sea necesario deslizarlo a través del contacto de una restauración recién colocada.

Los orificios que se perforaron en el protector se revisan para estar seguros de que no han quedado fragmentos bajo los tejidos gingivales, pues pueden provocar una grave irritación.

C A P I T U L O X

E L E C C I O N D E M A T E R I A L E S

ELECCION DE MATERIALES

DIQUE DE HULE

El material para el dique de caucho deberá ser fresco, después de dos o tres años de almacenado se deteriora y rompe con facilidad.

La selección del material adecuado es principalmente cuestión de preferencia individual para cada caso particular.

El hule de color claro refleja más luz, mientras que el de color oscuro proporciona mayor contraste con el diente.

Aunque se presenta en rollos o en hojas precortadas, la elección habitual es de 12.5 x 12.5 cm. para los niños y de 15 x 15 cm. para adultos.

Con los diques más pesados se obtienen mejor retracción de los tejidos y menor tendencia al desgarro.

GRAPAS

El anclaje del hule en su extremo distal se logra mediante el uso de una grapa, que se presenta en gran variedad de tamaños y formas.

Los componentes indispensables de cualquier grapa -- son las dos agarraderas con sus cuatro prolongaciones, el arco, los agujeros y las aletas.

El tamaño de la grapa y la colocación de los picos o prolongaciones se determina según la circunferencia externa y el tamaño del diente.

Los agujeros de la grapa deberán ajustarse a los bocados de la pinza para colocar las grapas.

LUBRICANTES

El dique de hule se aplica con mayor facilidad cuando se emplea un lubricante. Si se emplean los que son solubles en aceite provocarán la descomposición del hule si penetra en éste.

El jabón para afeitar es el material de elección -- como lubricante o el jabón común o corriente. Se debe frotar la superficie humedecida de la pastilla de jabón, levantar con el dedo el jabón

desprendido y frotarlo sobre los agujeros en el lado tisular del dique de hule.

TOALLAS DESECHABLES

Deben emplearse toallitas para comodidad del paciente (toallitas de tela desechable de Johnson and Johnson Co.).

La sudación y la filtración de la saliva se bloquean en forma adecuada mediante el uso de una toallita para separar la piel del hule.

RETENEDORES PARA DIQUE DE GOMA

El dique de hule deberá estirarse para proporcionar amplio acceso a la cavidad bucal.

Existen retenedores para el dique de hule de varios tipos y diseños.

El hule de 12.5 cm. de ancho puede usarse con éxito en el bastidor para suspensión de Young. Este o arco de Young, es el más común. Es ligero a pesar de ser metálico; durable y fácil de manejar y de ser esterilizado.

Existen otros arcos fabricados de plástico que tienen la ventaja de no tener que quitarse en el momento de tomar una radiografía pues son de material roentgenolúcido.

PINZA PERFORADORA

Cualquier marca es recomendable y suele bastar una sola pinza en el haber del operador.

PINZA PORTA GRAPAS

Es recomendada la marca IVORY, SSW o cualquier otra marca, pero que presente los pivotes metálicos que ensamblan en los orificios de las grapas.

Las pinzas portagrapas con los pivotes en ángulo de 90°, se dificultan enormemente la maniobra de la colocación del dique de hule, pues se traban los pivotes en los orificios de las grapas. Debido a este detalle, muchos operadores desisten del uso del dique de hule.

C A P I T U L O X I

P R O T E C C I O N I N D I R E C T A P U L P A R

P R O T E C C I O N D I R E C T A P U L P A R

DEFINICION :

Consiste en la protección directa de la exposición pulpar o herida, con la finalidad de inducir su cicatrización y la dentinificación de la lesión logrando conservar la vitalidad pulpar.

La protección se logra mediante la colocación de un material medicado que entre en contacto directo con el tejido pulpar -- que logre la estimulación de una reacción reparadora.

Entendiendose como exposición pulpar a la solución de continuidad de la dentina profunda, con presencia de comunicación de la pulpa con la cavidad de caries, más o menos amplia.

Se indica en las exposiciones o lesiones pulpares - originadas durante el trabajo odontológico accidental que puede ocurrir durante la preparación de cavidades muy profundas.

Si el órgano pulpar ha sido expuesto inadvertidamen

sible.

Aproximadamente la caries penetra en promedio 1 mm. cada seis meses. Si se trata de caries vírgenes, la relación de penetración bacteriana a la pulpa patológica es completamente predecible.

Si la penetración bacteriana llega a 0.75 mm. de la pulpa se forma previamente dentina reparativa y el grado de enfermedad pulpar llega a ser extremo completamente y casi probablemente irreversible.

Aunque clínicamente no puede ser comprobado, la preservación de la pulpa razonablemente intacta será si hay a lo menos 1 mm. de dentina intacta o libre de bacterias entre la lesión cariosa y la pulpa.

La protección pulpar indirecta constituye la más profiláctica de las intervenciones en endodoncia ya que tiende a conservar la integridad de la pulpa sana.

Este procedimiento puede realizarse en una sola sesión operatoria. Como en los casos en que fué dejada al descubierto por un trauma o cuando se prepara una cavidad con caries profunda y luego de resecar dentina enferma deberá ser protegida, colocar el material aislante y la restauración definitiva pueden ser en forma inmediata.

Si ofrece dudas tanto el estado de la dentina remanente como el de la pulpa, está indicado el aislamiento pulpar indirecto y la obturación temporal de la cavidad hasta que el control mediato determine el tiempo de obturación definitiva.

La finalidad de éste tipo de protección es el de conservar la salud de la pulpa cubierta por una capa de dentina que puede estar sana, contaminada o bien descalcificada. Que será cubierta con una sustancia medicamentosa que elimina la acción de los posibles gérmenes remanentes en los conductillos dentinarios y que provoque estimulación de dentina secundaria además de la preservación de la posible acción destructora de los materiales utilizados en la rehabilitación estética.

Si bien conservar la salud pulpar implica actuar sobre una pulpa sana, no se tiene siempre la seguridad de haberla protegido a través de la capa de dentina remanente dado que se encuentran ligadas la fisiopatología pulpar y la dentinaria.

INDICACIONES :

- * En dientes con caries profundas en donde no se involucre pulpa.
- * Pulpitis agudas puras (debido a preparación de cavidades).
- * Pulpitis transicionales.
- * Pulpitis crónica sin necrosis (algunas veces).
- * En donde se encuentre disminuido el aislamiento de la

pulpa del medio bucal por pérdida de tejido duro del diente.

Historia :

- + Dolor leve, sordo y tolerable relacionado con el acto de comer.
- + Historia negativa de dolor espontaneo intenso.

Exploración física :

- + Caries grandes.
- + Aspecto normal de la encia.
- + Movilidad normal.
- + Color normal del diente.

Examen radiográfico :

- + Caries grandes con posibilidad de exposición pulpar.
- + Lámina dura normal.
- + Espacio periodontal normal.

PROCEDIMIENTO :

1. Una adecuada profundidad de anestesia local.
2. Aplicar aislamiento con grapa y dique de hule.
3. El diente careado es preparado operatoriamente, se establece la forma de conveniencia de la cavidad recomendada por Black.

4. Remoción de toda la dentina reblandecida con excavadores -- afilados y fresas largas redondas.
5. Lavar la cavidad con agua hervida tibia y secar cuidadosamente sin provocar desecación.
6. La caries que permanece es cubierta con una capa de hidróxido de calcio.
7. El resto de la cavidad es obturada con óxido de zinc y eugenol.
8. El contorno de la restauración temporal es ajustado para evitar las fuerzas de la masticación.
9. Cerca de un periodo de ocho semanas el diente es reanestesiado y otra vez aislado con dique de hule.
10. Se remueve el óxido de zinc y eugenol temporal junto con el hidróxido de calcio, con reexposición de la dentina residual careada.
11. Se inspecciona ésta dentina residual ahora endurecida, es --- removido con excavador afilado así como algún resto blando.
12. Se vuelve a colocar hidróxido de calcio.
13. Es completada la preparación de cavidad y una restauración -- final es empleada.

HIDROXIDO DE CALCIO Y OXIDO DE ZINC - EUGENOL UTILIZADOS COMO RECUBRIMIENTO PULPAR

PROTECCION INDIRECTA PULPAR

Las bases protectoras constituyen la principal --
terapéutica para la protección indirecta pulpar y con mucha frecuencia
resulta ser la única cuando se presentan lesiones profundas dentinales.

Aunque pueden ser utilizadas, no siempre resulta --
indicado el empleo de antisépticos o desensibilizantes dado que origi--
nan en la pulpa lesiones de alguna manera a través de la dentina.

Siendo estrictamente necesaria la colocación de una
base que proteja, aisle y esterilice la dentina enferma residual o la -
sana, en todo aquel proceso traumático o proceso carioso en el cual se
vea involucrada la dentina profunda además de proteger, aislar a la pro
pia dentina y pulpa de las posibles agresiones de los materiales de ob-
turación (resinas acrílicas autopolimerizables, silicatos, incrustacio
nes o amalgamas).

Este tipo de bases, que son a base de cementsos o -

pastas, son desensibilizantes y antisépticas cuya función principal es la de proteger pero nunca ser toxicopulares.

También son dentinógenas, esto es, que estimulan la formación de dentina reparativa, razón importante por si sola en el objetivo de protección pulpar indirecta, aunado a la aislación física de agentes térmicos tales como calor o frío y de los gérmenes vivos.

Los fármacos o materiales indicados son :

- * Oxido de zinc-eugenol (con adición optativa de aceleradores u otros medicamentos).
- * Hidróxido de calcio (con adición optativa de otros medicamentos).

El hidróxido de calcio ha sido aceptado como el mejor fármaco mundialmente en la protección indirecta y más si la pared de dentina que separa la cavidad de la pulpa es delgada.

Según Massler y Shovelton el hidróxido de calcio -- además de la estimulación de la dentinificación de este fármaco puede -- llevar a cabo en la dentina reblandecida o desmineralizada su remineralización.

Stanley opina que la utilización de hidróxido de -- calcio estimulará la mejor formación de un puente dentinario en caso de que se haya creado una abertura microscópica en la eliminación de tejido carioso.

Sayegh en sus estudios de la técnica indirecta llegó a concluir que se formará dentina nueva con mayor rapidez en donde se dejó más delgada la dentina prepulpar después de haber tallado la cavidad. Además de que será mayor la formación de dentina nueva mientras más tiempo se encuentre expuesta la pulpa al tratamiento.

Aponte y colaboradores demostraron que la dentina protegida con hidróxido de calcio la deja libre de gérmenes.

La capa residual de dentina cariada que es dejada en la técnica indirecta, según King y cols. puede ser esterilizada con cemento de óxido de zinc y eugenol o bien hidróxido de calcio, sin asegurar que toda la dentina que se encuentra afectada se remineralice.

Es sabido que con el hidróxido de calcio la dentina que se encuentra con vitalidad se hipercalcifica. Pasado un tiempo de hecha la protección pulpar indirecta y se abre la cavidad se observa a la dentina cariada remanente seca, de color amarillento y más dura, quitando esta capa se encontrará una capa de dentina sana. Lo que ocurrió seguramente fué la esclerosis de la dentina primaria y no la remineralización de la dentina cariada.

Es el óxido de zinc y eugenol utilizado desde obtundente de la pulpa y también como medicamento idóneo en la proximidad de la lesión a la pulpa por el efecto sedativo que ejerce en ésta.

Resulta ser excelente la protección pulpar del óxido de zinc-eugenol en cavidades en que no sean muy profundas, pero colocado muy cerca de la pulpa puede provocar procesos inflamatorios cró-

nicos irreversibles.

Otros investigadores recomendaron la utilización del hidróxido de calcio para la estimulación de la formación de dentina reparativa, sin embargo estos productos logran éste fin cuando se encuentran en contacto directo con el tejido pulpar.

Con el cambio en el balance de poder la pulpa es capaz de la producción de dentina reparativa como un fenómeno natural, cuando no exista exposición cariosa, son utilizados indiferentemente el agente de hidróxido de calcio o el óxido de zinc-eugenol.

HIDROXIDO DE CALCIO Y OXIDO DE ZINC - EUGENOL
UTILIZADOS COMO BASE CAVITARIA

La mezcla de óxido de zinc-eugenol, utilizados como base cavitaria en Odontología hace ya más de ochenta años, tal vez represente el más antiguo de los cementos dentales.

Es conocido mundialmente con las denominaciones de eugenato de zinc o únicamente zinquenol.

Aún hoy en día se utilizan en procedimientos de operatoria dental el óxido de zinc puro y eugenol puro como tratamiento de múltiples cavidades de caries, como en la caries rampante.

Sin embargo, como base cavitaria el óxido de zinc-eugenol puros no satisface los requerimientos de las bases cavitarias, ya que la masa final endurece lentamente y sus propiedades mecánicas son mínimas.

A través del tiempo se ha querido mejorar sus propiedades incorporando agentes que aumenten los valores de resistencia compresiva, traccional y a la abrasión, que a la vez disminuyan los de

solubilidad y los de desintegración.

Se puede preparar la mezcla con óxido de zinc puro con eugenol incorporandole aceleradores u otras sustancias antisépticas como lo es el timol.

Resultaría largo enumerar la cantidad de rellenos, sales y ácidos que han sido utilizados con mayor o menor éxito en los cementos de óxido de zinc y eugenol.

Los clasificaremos en tres grupos :

TIPOS DE CEMENTOS DE OXIDO DE ZINC - EUGENOL

DE ENDURECIMIENTO RAPIDO	CON POLIMERO	CON EBA*
Oxido de zinc	Oxido de zinc 80%	Oxido de zinc
Resina hidrogenada	Polimetacrilato -	Oxido de alumi-
Ácetato de zinc	de metilo 20%	minio.
Estereato de zinc	Eugenol 99%	Resina hidroge-
Eugenol 85%	Acido acético 1%	nada.
Aceites 15%		EBA 62,5%
		Eugenol 37,5%

* EBA (ácido orto-etoxibenzoico)

Quizá el más promisorio de los cementos de óxido -- de zinc-eugenol sea el que tiene el agregado de polímeros ya que se han obtenido productos con los cuales se ha cementado restauraciones permanentemente.

La resistencia mecánica como base cavitaria ha resultado satisfactoria aunque los valores disten de los del cemento de fosfato de zinc.

Se logró un producto resistente con el agregado de EBA (ácido orto-etoxibenzoico) al líquido del cemento de óxido de zinc y eugenol y al polvo de resina hidrogenada.

Como bases cavitarias estos cementos pueden ser -- utilizados en conjunto con el cemento de fosfato de zinc con lo cual se dará mayor rigidez.

Grosman recomienda la siguiente fórmula a la cual -- añadió resinas :

POLVO		LIQUIDO
Oxido de zinc	70	Mezcla de eugenol y
Resina natural	20	esencia de clavos 6
Estereato de zinc	8,5	Creosota
Acido benzoico	1,5	

Este cemento resulta ser un buen protector pulpar, sobre todo si la capa de dentina residual no es muy delgada, además de las propiedades sedantes, paleativas, debilmente antisépticas y desensibilizantes.

HIDROXIDO DE CALCIO

Las bases cavitarias de hidróxido de calcio son -- aquellas en las cuales el hidróxido de calcio obtiene un grado de rigidez cuando está fraguado, de lo contrario se trataría de un forro cavitario.

La acción biológica resultado de su naturaleza alcalina ha sido la base para el empleo de este material ya que puede ser utilizado en procedimientos operatorios como el de limpiar una cavidad cuando ya ha sido terminada su preparación o bien como protección indirecta pulpar.

Este tipo de bases es bien tolerado en la zona anterior ya que es compatible con las resinas acrílicas o combinadas --- además de los cementos de silicato.

Se presenta en forma de dos pastas :

- . una base y
- . un reactor o catalizador que al ser mezclados producen una masa fraguable.

Es de fácil manipulación la cual puede ser sobre un bloque de papel descartable.

Debe ser rápida la mezcla de las dos pastas (5 a - 10 seg.), pues en cuestión de segundos alcanza su rigidez final.

En climas cálidos no deberá ser mayor a 1 minuto el tiempo empleado para todo pues en este lapso endurece la mezcla.

No deberá emplearse como única base cavitaria en -- zonas donde las fuerzas masticatorias sean intensas a menos que el piso dentinario sea firme, de más de 2 mm. de espesor.

C A P I T U L O X I I

P R O T E C C I O N D I R E C T A P U L P A R

P R O T E C C I O N I N D I R E C T A P U L P A R

DEFINICION :

Llamado también recubrimiento, consiste en la terapéutica y protección de la dentina profunda prepulpar para que ésta a su vez proteja a la pulpa.

Así mismo el umbral doloroso del diente debe de volver a su normalidad permitiendo con esto su función habitual.

En este procedimiento se conserva en las zonas profundas una pequeña cantidad de dentina cariada para evitar la exposición pulpar. Se coloca un medicamento que favorezca la recuperación pulpar y la neoformación dentinaria. Después se abre la cavidad nuevamente retirando el tejido cariado para poder restaurar.

Con el conocimiento de aumento en la incidencia de caries ha sido reintroducida la técnica de recubrimiento pulpar indirecto. Sin embargo la pulpa puede encontrarse tan enferma debajo de esa lesión cariosa que la resolución de estabilización ya no puede ser po-

te durante la remoción inicial de caries, o si durante la segunda excavación en el diente después de un recubrimiento pulpar indirecto expone la pulpa puede ser indicada la terapia pulpar directa.

Un control clínico-radiográfico permite seguir la evolución del tratamiento.

Es aconsejable la desobturación de la cavidad al -- cabo de un tiempo para comprobar la presencia del puente dentinario.

Aunque el puente no sea fácilmente observable radiográficamente en los dientes posteriores la ausencia de sintomatología - clínica, una buena imagen radiográfica y pruebas de vitalidad pulpar -- serán suficientes para asegurar el tratamiento exitoso.

INDICACIONES :

Para realizar la terapia pulpar directa depende en gran medida de las condiciones en que se encuentre el tejido cercano a el sitio de la exposición y la toxicidad de el medicamento que se utilizará como recubrimiento.

Si se desea contar con éxito deberán ser eliminados la invasión bacteriana e inflamación.

Consecuentemente se encuentra la exposición circun-

dada por tejido reblandecido, dentina cariada, el sitio de exposición presenta excesiva hemorragia o supuración, o bien el paciente se ha venido quejando de dolor dental crónico espontáneo, en el tejido pulpar se encuentra material infeccioso en el cual un tratamiento superficial es contraindicado.

Deberá entonces reservarse para exposiciones mecánicas pequeñas sin pérdida de tiempo.

CONTRAINDICACIONES :

- ** Antecedentes de dolor dentinal intenso nocturno.
- ** Dolor espontáneo.
- ** Movilidad dental.
- ** Salida de exudado purulento.
- ** Hemorragia excesiva en el momento de la exposición.

PROCEDIMIENTO :

1. Una adecuada profundidad de anestesia local.
2. Aislamiento habitual del campo operatorio con dique de hule.
3. El diente cariado es preparado operatoriamente siguiendo la forma de conveniencia prescrita por Black.
4. Remoción de toda la caries con fresa redonda grande y un

excavador de mano afilado.

5. Lavado de la cavidad con suero fisiológico tibio.
6. La pulpa expuesta es suavemente secada con algodón hasta que la hemorragia sea parada.
7. Aplicación de hidróxido de calcio sobre la exposición con suave presión.
8. Se coloca una base preferentemente de óxido de zinc y eugenol.
9. Exámenes periódicos clínicos y radiográficos.

HIDROXIDO DE CALCIO Y OXIDO DE ZINC - EUGENOL
UTILIZADOS COMO RECUBRIMIENTO PULPAR

PROTECCION DIRECTA PULPAR

Para proteger la pulpa expuesta ha sido reconocido universalmente el hidróxido de calcio como el mejor fármaco.

El hidróxido de calcio se obtiene por la calcinación del carbonato cálcico, el cual deberá mantenerse alejado del aire ya que al entrar en contacto con éste forma carbonato, al combinarse con el anhídrido carbónico del aire.

El pH es muy alcalino, aproximadamente de 12,4 lo que lo hace ser tan bactericida que logra la muerte de las esporas.

Puede ser empleado el hidróxido de calcio como una pasta pura con agua bidestilada o suero fisiológico salino.

En 1930 Hermann usaba el hidróxido de calcio como agente de recubrimiento pulpar y de 1934 a 1941 datan los primeros

trabajos realizados con éxito.

Fué hasta después de la Segunda Guerra Mundial -- cuando se generalizó su empleo.

Desde entonces varios son los productos que contienen hidróxido de calcio esparcido en agua o alguna solución orgánica - para aplicación en superficies dentinales o en pulpas expuestas.

Por lo regular son usados los patentados los cuales además del hidróxido de calcio contienen otras sustancias como lo son - las roentgenopacas, que facilitan el rápido endurecimiento u otros fármacos.

El hidróxido de calcio sirve como una barrera protectora de los tejidos pulpares no solo por el obvio bloqueo de los túbulos dentinarios también por la neutralización de ataque de los ácidos inorgánicos y los productos de cementos y materiales de relleno.

Los principales productos americanos de hidróxido - de calcio son :

- * Calxil el más antiguo
- * Pulpdent (Rover)
- * Dycal (Caulk)
- * Hydrex (Kerr)

Siendo variada cada fórmula para añadir beneficios terapéuticos, biológicos o para mejorar su aplicación.

Estos productos han sido comparados por sus éxitos clínicos y la incidencia en la formación de puentes.

Con el Pulpdent se logra la estimulación temprana de puentes, resultado logrado en dientes sanos jóvenes intencionalmente expuestos, a las dos semanas.

El Dycal ha sido considerado por algunos investigadores, que es necesario un período post-operatorio más largo para la formación de puentes.

El Hydrex ha sido considerado como el menos capaz en la formación de puentes.

Para Sawusch, 1963, el Dycal es igual o ligeramente superior a otro material de hidróxido de calcio como agente temporal de relleno o un agente de recubrimiento pulpar con la característica de ser sedante, tener adaptabilidad a la cavidad con un sello bastante apretado y resistente a la remoción mecánica.

Quando se emplea en la exposición de pulpas vitales el hidróxido de calcio estimula la formación de puentes de dentina reparativa.

Se ha establecido la habilidad del hidróxido de cal

cio, para la formación de puentes, siendo ésta propiedad atribuible a su alta alcalinidad (pH 11). Cuando entra en contacto directo con la pulpa su potencial osteogénico es altamente acrecentado, demostrado por Mitchell y Shankwalker.

Para Van Hassel la acción de la fosfatasa alcalina es favorecida por la alcalinidad, esta acción activa la formación de dentina terciaria a un pH óptimo de 7 a 9.

Svejda de Pilsen Checoslovaquia en sus trabajos de comparación de diversos medicamentos usados en el recubrimiento pulpar directo en 1958 y 1959 observó que el hidróxido de calcio es superior.

En Varsovia en 1960 Kozłowska dió a conocer el resultado de sesenta y dos casos con exposición pulpar por traumatismos en donde aplicó pasta de hidróxido de calcio después de cohibir la hemorragia con adrenalina, obteniendo en el 89% de los casos respuesta vital a la prueba eléctrica.

En 1958 los uruguayos Turell y cols. demostraron la compatibilidad de la combinación de los corticosteroides con el hidróxido de calcio, siendo mejor el post-operatorio y formación de tejido fibroso y sustancia dentinoide, que ha sido ratificado por las publicaciones de Schroeder y Bhaskar y cols. Para Rapaport y Abramson en Baltimore los resultados fueron similares.

Shay y cols. en 1960 en Baltimore añadieron al hidróxido cálcico (5 mg.), tetraciclina (50 mg.), y clorofenol alcan-

forado (3 gotas); colocando la pasta sobre la herida y sellando con eugenato de zinc y fosfato de zinc logrando el 97% de respuesta favorable.

De Tokio, Sekine en 1960 añadió sulfatiazol o yodoformo.

En 1959 Blass obtuvo un 94% de buenos resultados mezclando el hidróxido de calcio con saliva; Prader en 1960 investigó esto y es preferible utilizar agua en vez de saliva para la mezcla.

Para Shroff de Nueva Zelanda los fenómenos de reparación de la herida pulpar consta de tres fases :

- + Reacción inflamatoria pulpar ante agentes irritantes.
- + Reparación de la superficie expuesta por calcificación.
- + Regeneración de los tejidos perdidos mediante la indiferenciación de los tejidos vecinos, migración celular y reorganización final por crecimiento de los elementos diferenciados.

La conducta tendrá que seguir tres normas :

- Remover factores irritantes.
- Colocar un sello de protección.
- Incorporar un contacto biológico a la herida.

El hidróxido de calcio por ser cáustico no logra la tercera de las normas.

Debido al hidróxido de calcio se estimula la formación de dentina terciaria y el cierre o cicatrización de la herida por tejidos duros y esto es sin lugar a dudas el mayor beneficio que se obtiene del hidróxido de calcio, es la estimulación de un puente de dentina reparadora debido a su propiedad irritante, ya que su alcalinidad es elevada, lo cual es propicio para la enzima fosfatasa que libera fosfatasa inorgánica activamente de la sangre.

Es por esto que ha sido escogido por gran número de autores como el mejor medicamento, desde principios de los años 40's -- para el tratamiento de la exposición pulpar.

Debido al potencial osteógeno del hidróxido de calcio según Seltzer y Bender, puede obliterar por completo la cámara pulpar y los conductos radiculares.

El hidróxido de calcio produce necrosis de coagulación de la superficie pulpar y directamente debajo de esta zona el tejido subyacente se diferencia en odontoblastos que en cuatro semanas elaboran una matriz.

La protección pulpar directa en dientes temporales es menos satisfactoria que el tratamiento pulpar indirecto o la pulpotomía, con una cicatrización inducida con hidróxido de calcio.

OXIDO DE ZINC - EUGENOL

Existen pocos resultados positivos en la protección pulpar directa hechas con el cemento de óxido de zinc y eugenol, sin embargo Sveen publicó que fué de 87% el éxito en las protecciones pulpa res realizadas en condiciones ideales de exposición pulpar en dientes temporales, no hubo pruebas histológicas.

El óxido de zinc y eugenol puede utilizarse solo o con la adición de aristol (pasta de Roy) la cual fué recomendada por Grosman.

Estudios realizados por Tronstad, de comparación entre el óxido de zinc y eugenol y el hidróxido de calcio, concluyó que el óxido de zinc y eugenol era de mayor beneficio en pulpas expuestas y que la formación de un puente calcificado no es necesario si no se encuentra inflamada la pulpa después del tratamiento.

Glass, Zander y otros hallaron que el contacto directo de éste material con el tejido pulpar provocaba la inflamación de ésta además de falta de una barrera calcificada y finalmente la necrosis.

Para Maisto el óxido de zinc-eugenol en contacto directo puede provocar o mantener procesos inflamatorios crónicos irreversibles.

En 1960 en Tokio Sekine y cols. estudiaron la ac---

ción analgésica del óxido de zinc y eugenol y la formación de neodentina que es subsecuente a su aplicación, pero desde la publicación de los trabajos de Glass y Zander demostrando la mayor efectividad del hidróxido de calcio se ha abandonado el uso del óxido de zinc-eugenol en las protecciones directas.

C A P I T U L O XIII

P U L P O T O M I A V I T A L

PULPOTOMIA VITAL (BIOPULPECTOMIA PARCIAL)

DEFINICION :

Es la exéresis o remoción parcial de la pulpa viva (parte coronaria o cameral) conservando la vitalidad de la porción radicular.

Se realiza bajo anestesia local y se complementa con la aplicación de fármacos que protejan y estimulen la pulpa remanente, estos favorecerán la cicatrización y la formación de una barrera calcificada de neodentina que permitan la preservación de la vitalidad pulpar.

El trabajo quirúrgico debe ser estrictamente aséptico.

La pulpa remanente (la radicular) protegida y tratada debidamente, continúa en forma indefinida con sus funciones sensorial, defensiva y formadora de dentina que es básica su importancia cuando se trata de dientes jóvenes, que no han terminado la formación radiculo-apical, ésta es su mayor ventaja.

Cuando la pulpa se encuentra expuesta por algún traumatismo o por caries, puede conservarse la vitalidad haciendo una pulpotomía.

Esta técnica ha sido la más aceptada para tratar dientes temporales y permanentes jóvenes con grandes exposiciones pulpares.

La finalidad principal es la eliminación del tejido pulpar inflamado e infectado que se encuentra en la zona de exposición y permitir que el tejido vivo pulpar de los conductos logre su cicatrización.

Si hay duda sobre el diagnóstico del estado pulpar es mejor optar por la pulpectomía total, esto es especialmente en dientes adultos que ya han terminado su calcificación apical.

Por otra parte una pulpa presumiblemente atrófica - la cual ha cumplido con etapas de su involución estrechando la cámara pulpar y el conducto radicular no se encuentra en condiciones óptimas - para contrarrestar una infección, ni para formar nuevo tejido calcificado para cicatrizar una herida.

INDICACIONES :

- * Será indispensable contar con una pulpa viva sangrante.

- * Exposiciones mecánicas, por caries o traumatismos en dientes permanentes juvenes en donde se encuentra involucrada la pulpa, en especial si el foramen apical aún no ha cerrado.
- * Caries profundas cuando exista pulpitis crónica parcial limitada a cámara pulpar y sea un diente joven.
- * Pulpitis incipiente.

La demora en la protección inmediata de la pulpa remanente, aplicando a esta medicaciones tópicas la perjudica ya que el proceso reparativo debe iniciarse cuanto antes.

En todos los casos de protecciones pulpares y de pulpectomías parciales el éxito es basado en la permanencia de el tejido pulpar o parte de éste vivo, siempre libre de infección e inflamación.

Es recomendada la pulpotomía vital en dientes permanentes, debido a su diferencia celular de los temporales.

Algunos autores recomiendan que después del cierre del ápice se realice la pulpectomía total con objeto de prevenir el cierre del conducto radicular por calcificación.

Ventajas :

Se trata de una intervención sencilla y rápida.

- . Resulta económica para el paciente por evitar el tratamiento de conductos.
- . Conserva la pulpa radicular viva.
- . No produce discromía del diente, si es hecha con esmero.
- . No es alterado el parodonto.
- . En caso de fracaso se cuenta con el recurso de el tratamiento de conductos.
- . La principal es que brinda a las raíces incompletas la posibilidad de terminar su formación.
- . Evita transtornos posibles en el tratamiento del conducto :
 - + traumatismos en el tejido vivo apical y periapical.
 - + irritación con sobre obturaciones o antisépticos la zona periapical.
 - + contaminación del conducto.
 - + accidentes operatorios (escalones, fractura de instrumentos, perforaciones del periodonto.

Algunos autores consideran que la pulpotomía vital puede ser realizada en la edad adulta dadas las capacidades reparadoras de la pulpa.

Para autores como Vivaldi y Spuler existe gran ---

capacidad reparadora de la pulpa en pulpitis crónicas hiperplásticas y formar barreras de neodentina.

CONTRAINDICACIONES :

- ** Antecedentes de odontalgia.
- ** Dolor pulpar prolongado.
- ** Indicios de fractura radicular después de la exposición - pulpar traumática.
- ** Movilidad excesiva.
- ** Dientes de adultos con conductos estrechos y ápices calcificados.
- ** Todos los procedimientos irreversibles, necrosis y gangrena pulpares.

Desventajas :

. Error en el diagnóstico del estado pre-operatorio pulpar o técnica operatoria inadecuada pueden provocar en forma inmediata o mediata pulpitis residual o gangrena de la pulpa radicular con la consecuente inflamación del tejido conectivo periapical.

PROCEDIMIENTO :

Quando la pulpa posea vitalidad y el ápice aún no

esté formado, será indispensable tratar de conservar la pulpa vital -- para que pueda terminar su formación el ápice.

Recordemos que solo una pulpa viva y sana puede -- lograr la formación de dentina.

Los pasos son los siguientes :

1. Realización de una adecuada anestesia local con Nilocaina, -- Carbocaina u otro.
2. Aplicación de un dique de hule y esterilización del campo con mertiolato incoloro.
3. Apertura de la cavidad y forma de conveniencia.
4. Eliminación completa de toda caries con fresa redonda grande.
5. Limpieza de la cavidad con suero fisiológico y se seca lige-- ramente con pequeñas torundas de algodón.
6. Remoción de la pared pulpar y techo de la cámara pulpar.
7. Remoción quirúrgica del tejido pulpar cameral con fresa re-- donda grande accionada en sentido inverso a las manecillas - del reloj y una cucharilla filosa estéril.
8. Control de hemorragia con torundas pequeñas de algodón humede-- cidas con agua destilada estéril. Cerciorandose de que la he-- rida pulpar es nítida y no presenta zonas esfaceladas.
9. Se coloca la mezcla de Dycal suavemente aplicada en la entra-

da de los conductos.

10. Colocación de óxido de zinc y eugenol de fraguado rápido - sobre el hidróxido de calcio, para soportar la restauración permanente. La condensación de el óxido de zinc deberá ser hecho con cuidado para prevenir la intrusión de el Dycal.
11. Empleo de una restauración permanente para asegurar contra fracturas o adaptación de corona de acero inoxidable en caso de que la corona esté muy debilitada por caries.
12. Examinación periodica y roentgenograma de control para observar el mantenimiento de la vitalidad, formación del puente calcificado y la continuación del desarrollo de la raíz.

HIDROXIDO DE CALCIO

Los materiales utilizados para proteger la pulpa - radicular después de ser eliminada la parte coronaria, son los mismos - que se utilizan en los recubrimientos pulpares.

La pulpotomía vital se encuentra ligada a el hidróxido de calcio, pues ya en 1930 a 1940 se practicaba por Hermann y -- otros investigadores habiendose mundialmente popularizado en la post-guerra.

Las reacciones del hidróxido de calcio y el óxido - de zinc-eugenol fueron comparadas por Berman en 1958 en dientes de raras observando que con el primero la pulpa se organiza, bajo una capa - de necrosis superficial, rápidamente además de formar una barrera de - neodentina y con el cemento de óxido de zinc-eugenol quedando aún vital la pulpa no existe la formación de neodentina.

Teuscher y Zander la denominaron Técnica "vital". Sus estudios histológicos revelaron que debido al elevado pH del hidróxido de calcio el tejido pulpar que se encontraba cerca sufría primero una necrosis que iba acompañada por alteraciones inflamatorias agudas - en el tejido subyacente. Apareciendo una capa de odontoblastos que - formaban un puente de dentina al cabo de cuatro semanas.

En Londres, en 1960, experimentos realizados por - Malmo y Slack con el hidróxido de magnesio y el sulfato calcico los -- consideraron inferiores a el hidróxido de calcio.

Kalnins de California ha experimentado durante siete años los efectos de presión sobre la pulpa, del hidróxido de calcio, en dientes temporales encontrando que con una presión de 100 - 300 gramos es mejor controlada la hemorragia y es mejor su pronóstico. Russo y -- colaboradores no encontraron diferencia entre la acción del hidróxido de calcio con o sin presión.

Los resultados fueron excelentes para Hannah quien - investigó la acción de la mezcla de hidróxido de calcio con una solución de glutaraldehído al 5% sobre la pulpa, formándose puentes de dentina - completos.

El hidróxido de calcio es el material que ha logrado obtener más éxitos a distancia.

Son utilizadas diversas preparaciones comerciales - de hidróxido de calcio como son: Pulpdent, Dycal e Hydrex. En estas marcas la diferencia en las reacciones pulpaes podría atribuirse a su menor pH.

En el caso del Pulpdent el hidróxido de calcio ha sido incorporado a una base de metil celulosa que favoreció la formación constante y temprana de el puente dentinario.

La diferente respuesta pulpar a el mismo material - depende en cada caso del estado pre-operatorio por lo cual debe encontrarse tanto la pulpa coronaria como la radicular libre de inflamación e infección.

Son tres zonas histológicas identificables al cabo de cuatro a nueve días debajo del hidróxido de calcio :

- * Necrosis de coagulación.
- * Zona basofila muy teñida, con osteodentina irregular y
- * Tejido pulpar relativamente normal, ligeramente hiperémico por debajo de la capa odontoblástica.

El tratamiento con drogas ha sido diseñado para promover el tejido de cicatrización juzgado por los éxitos clínicos sin consideración de cambios histológicos asintomáticos, debido a que muchas de estas drogas socorrieron los síntomas.

Clínicamente y radiográficamente el óxido de zinc-eugenol es seguramente el más popular de los agentes paleativos reportando alto éxito. Sin embargo, este material puede producir desde una respuesta inflamatoria aguda hasta crónica y degeneración odontoblástica.

Muchas autoridades coinciden en que para lograr la cicatrización pulpar es necesario prevenir la penetración de fluidos orales, siendo esto el responsable de los éxitos clínicos.

La presencia de un puente dentinario no es necesariamente la única pauta de éxito. Este puente puede ser incompleto y puede aparecer histológicamente en forma de rosca, cúpula, embudo o encontrarse lleno de inclusiones de tejidos.

Puede ser posible también que la pulpa remanente se encuentre bloqueada por tejido fibroso sin que radiográficamente se observe un puente dentinario.

En todas las intervenciones los fracasos fueron resultado de inflamación pulpar crónica y de resorción interna.

En la actualidad son dos las técnicas para la pulpotomía vital :

1. hidróxido de calcio
2. formocresol

1. Este medicamento se coloca sobre la pulpa amputada, Dannenberg afirma que la utilización de el hidróxido de calcio se fundamenta en la formación de un puente de dentina mediante el cual se obtiene la cicatrización de los muñones pulpares.

2. Mientras con el formocresol se logra la esterilización de la pulpa remanente y la "fijación del tejido subyacente".

C A P I T U L O XIV

T R A B A J O C L I N I C O

T R A B A J O C L I N I C O

Los resultados experimentados en el tratamiento de pacientes, en donde eran indicados los recubrimientos pulpaes fueron satisfactorios en todos los casos, en los primeros meses del post-operatorio.

La edad de los pacientes fluctuó entre los 15 y 24 años, pertenecientes a un nivel socio-económico medio, en los cuales el tipo de alimentación y salud física en general fueron factor importante para la obtención de buenos resultados.

La etiología de los casos fué diversa, se presentaron casos con restauraciones mal ajustadas provocando la filtración marginal o caries en diferentes etapas de destrucción sin la involucración del tejido pulpar.

Durante un periodo no menor a los quince días ninguno de los casos de recubrimiento pulpar directo e indirecto tratados con hidróxido de calcio presentó malestar alguno.

A todos los pacientes se les recomendó que se pre--

senten a citas periódicas de evaluación radiográfica y sintomatológica de sus tratamientos a los dos, tres, seis meses y un año de realizado éste.

Considero que la realización de estos tratamientos clínicamente fué bueno para mi en lo personal, pues con ello adquirí mayor experiencia en el tratamiento de este tipo de casos.

También fué bueno para la complementación de esta tesis haciendola ser un trabajo diferente al de muchas personas.

La realización de estos trabajos no hubieran sido posibles sin la colaboración y ayuda de mi director de tesis el Dr. ROGELIO VERA MARTINEZ y de la CLINICA ABIERTA DE SUPERVISION Y APOYO de la Facultad de Odontología.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

U N A M

HISTORIA CLINICA

97

CLINICA No.

NOMBRE MARIO GALICIA CAMONA 15 años FECHA 5 - Agosto - '86
 DIRECCION Jouvent 33 Sta. Ma. Nonoalco OCUPACION estudiante
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Sylvia Sandoval REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA molestia en el lateral superior derecho

PADECIMIENTO ACTUAL ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO SI NO TIPO _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS: NO

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES SI NO

ULCERA GASTRICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HIPERTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
HEPATITIS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ABORTOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIFICULTAD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
HIPOTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIABETES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	RESPIRATORIA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS PSQUIIATRICOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ENF. PULMONAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HEMORRAGIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS RENALES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	INSOMIO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CARDIOPATIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
FIEBRE REUMATICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	EMBARAZO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CONVULSIONES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

OBSERVACIONES _____

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS ninguno presenta alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR sin datos patológicos

DOLOR --- CREPITACION --- SUBLUXACION --- LUXACION ---

ANQUILOSIS ---- ESPASMO MUSCULAR ----

OBSERVACIONES _____

EXAMEN DENTAL

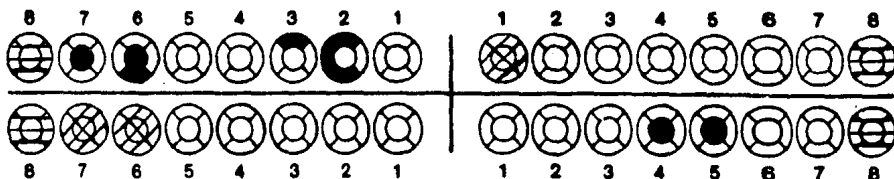
96

ODONTOGRAMA

ausente

caries

obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 2j

CARIES X
 OBTURACION _____
 EROSION _____

TRAUMATISMO _____
 ABRASION _____
 OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR

SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO X CALOR X
 DULCE X ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO X
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO X
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION _____
 HORIZONTAL ---
 VERTICAL ---
 PALPACION PERIAPICAL sin presencia de alteraciones
 ESTIMULO ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA

CAMBIO DE COLOR: _____
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 PISO DE LA CAVIDAD: _____
 DURO _____
 BLANDO X
 PULPA ESPUESTA: _____
 SI
 NO
 ZONA PERIAPICAL: _____
 NORMAL X
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS cámara pulpar amplia y ligero ensanchamiento del ligamento periodontal en el lateral superior derecho
 TEJIDOS DUROS trabeculado óseo y lámina dura no presentan alteraciones radiográficamente


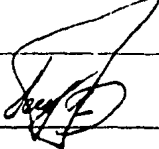
DIAGNOSTICO pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar directo

J. E. Palacios Mijang
 FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
 AUTORIZACION DEL PROFESOR

Hoja de Evolución

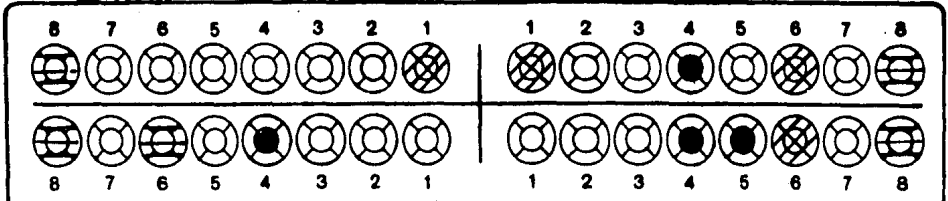
FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 5 - Agosto - '86	<ul style="list-style-type: none"> . Obtención de radiografía . Realización de historia clínica . Técnica anestésica local . Aislamiento del campo operatorio con dique de hule . Remoción de caries con fresa y cucharillas estériles . Lavado de la cavidad con suero fisiológico . Ligero secado con torundas de algodón . Aplicación de hidróxido de calcio . Obturación con óxido de zinc y eugenol 	
2a. SESION 9 - Sept - '86	<ul style="list-style-type: none"> . Pruebas clínicas . Aislamiento del campo operatorio con dique de hule . Obturación con resina 	
INDICACIONES:	<ul style="list-style-type: none"> . Visitas periódicas a los 2, 3, 6 meses y un año, para valoración post-operatoria. 	

ausente

caries

ODONTOGRAMA

obtusión



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 71

CARIES _____
 OBTURACION _____
 EROSION _____

TRAUMATISMO _____
 ABRASION _____
 OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR
 SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO CALOR _____
 DULCE ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO _____
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO _____
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION
 HORIZONTAL --- _____
 VERTICAL --- _____
 PALPACION
 PERIAPICAL sin alteraciones
 ESTIMULO
 ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA
 CAMBIO DE COLOR:
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 PISO DE LA CAVIDAD:
 DURO _____
 BLANDO _____
 PULPA ESPUESTA:
 SI _____
 NO _____
 ZONA PERIAPICAL:
 NORMAL _____
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS cámara pulpar amplia, el ligamento periodontal no presenta alteraciones

TEJIDOS DUROS en lámina dura y trabeculado óseo no se observan alteraciones

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO recubrimiento pulpar indirecto

J. E. Patricia Mejía P.
 FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
 AUTORIZACION DEL PROFESOR

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

U N A M

HISTORIA CLINICA

100

CLINICA No.

NOMBRE GRISelda SUAREZ HERNANDEZ 17 años FECHA 11 - Agosto - 1986
 DIRECCION Calle 5 de Mayo no. 18 OCUPACION estudiante
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Laura Mondez REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA restauración de segundo molar inferior derecho

PADECIMIENTO ACTUAL: ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO: SI NO TIPO: _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS: SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS NO

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES: SI NO

ULCERA GASTRICA: SI NO HIPERTENSION: SI NO

HEPATITIS: SI NO ABORTOS: SI NO DIFICULTAD RESPIRATORIA: SI NO

HIPOTENSION: SI NO DIABETES: SI NO

PADECIMIENTOS PSIQUIATRICOS: SI NO ENF. PULMONAR: SI NO HEMORRAGIAS: SI NO

PADECIMIENTOS RENALES: SI NO INSOMIO: SI NO CARDIOPATIAS: SI NO

FIEBRE REUMATICA: SI NO EMBARAZO: SI NO CONVULSIONES: SI NO

OBSERVACIONES: _____

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no hay presencia de alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries



ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: sin datos patológicos

DOLOR: -- CREPITACION: -- SUBLUXACION: -- LUXACION: ---

ANQUILOSIS ---- ESPASMO MUSCULAR ----

OBSERVACIONES: _____

Hoja de Evolución

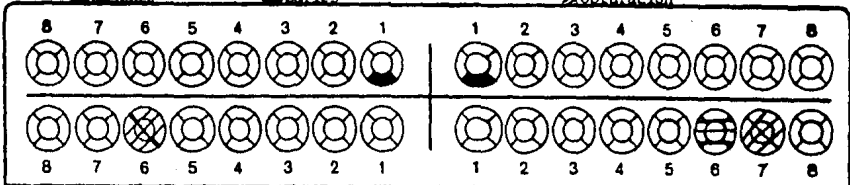
FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 11-Agosto-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Obtención de radiografía . Realización de la historia clínica . Técnica anestésica regional . Aislamiento del campo operatorio - con dique de hule . Eliminación de caries con fresa y cucharillas estériles . Colocación de hidróxido de calcio . Obturación con óxido de zinc y eugenol 	
2a. SESION 29-Agosto-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Pruebas clínicas . Aislamiento con dique de hule . Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol . Obturación con amalgama 	
INDICACIONES :	<ul style="list-style-type: none"> . Visitas periódicas a los 2, 3, 6 meses y un año, para valoración post-operatoria. 	

ausente

caries

ODONTOGRAMA

obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 7

CARIES _____ TRAUMATISMO _____
 OBTURACION mal ajustada ABRASION _____
 EROSION _____ OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR
 SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO CALOR
 DULCE ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION
 HORIZONTAL _____
 VERTICAL _____
 PALFACION
 PERIAPICAL sin alteraciones patológicas
 ESTIMULO
 ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA
 CAMBIO DE COLOR.
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 PISO DE LA CAVIDAD.
 DURO
 BLANDO _____
 PULPA ESPUESTA
 SI
 NO
 ZONA PERIAPICAL:
 NORMAL
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS la cámara pulpar es amplia, el ligamento periodontal no presenta alteraciones

TEJIDOS DUROS la lámina dura y trabeculado óseo no presentan alteraciones

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar indirecto.

J. E. Patricia Maria P.
FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
AUTORIZACION DEL PROFESOR

NOMBRE RAUL OBRAJERO FERNANDEZ 21 años FECHA 13 - Agosto - 196
 DIRECCION Calle 325 no. 622 OCUPACION trabaja
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Silvia Sandoval REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA molestia en segundo molar inferior izquierdo

PADECIMIENTO ACTUAL ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO. SI NO TIPO: _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS a ninguna

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES: SI NO

ULCERA GASTRICA: SI NO HIPERTENSION: SI NO

HEPATITIS: SI NO ABORTOS: SI NO DIFICULTAD

HIPOTENSION: SI NO DIABETES: SI NO RESPIRATORIA: SI NO

PADECIMIENTOS PSIQUIATRICOS: SI NO ENF PULMONAR: SI NO HEMORRAGIAS: SI NO

PADECIMIENTOS RENALES: SI NO INSOMIO: SI NO CARDIOPATIAS: SI NO

FIEBRE REUMATICA: SI NO EMBARAZO: SI NO CONVULSIONES: SI NO

OBSERVACIONES: ninguna

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no existen alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries

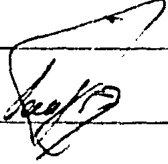
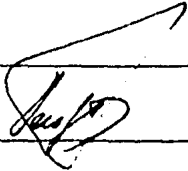
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: sin alteraciones patológicas

DOLOR: -- CREPITACION -- SUBLUXACION -- LUXACION: ---

ANQUILOSIS --- ESPASMO MUSCULAR ---

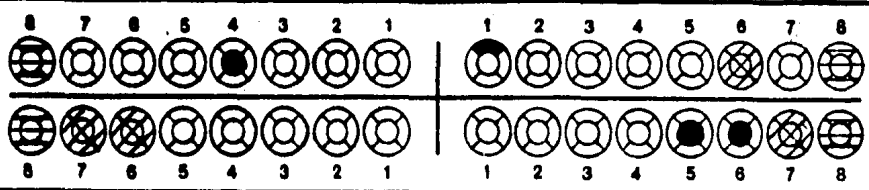
OBSERVACIONES: _____

Hoja de Evolución

FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 11-Agosto-'86	. Obtención de radiografía	
	. Realización de la historia clínica	
	. Técnica anestésica regional	
	. Aislamiento del campo operatorio con dique de hule	
	. Eliminación de obturación y remoción de caries	
	. Aplicación de hidróxido de calcio	
	. Obturación con óxido de zinc y eugenol	
2a. SESION 28-Agosto-'86	. Pruebas clínicas	
	. Aislamiento con dique de hule	
	. Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol	
	. Aplicación de barniz de copal	
	. Base de fosfato de zinc	
	. Obturación con amalgama	
INDICACIONES:	. Visitas periódicas a los 2,3,6 meses y un año para valoración postoperatoria.	

EXAMEN DENTAL

presente caries ODONTOGRAMA obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 6

CARIES _____

OBTURACION mal ajustada

EROSION _____

TRAUMATISMO _____

ABRASION _____

OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR

SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____

FRIO X CALOR X

DULCE X ACIDO _____

PERMANENTE _____

LOCALIZADO X

IRRADIADO _____

PROVOCADO X

ESPONTANEO _____

PERCUSION

HORIZONTAL ---

VERTICAL ---

PALPACION

PERIAPICAL sin alteraciones

ESTIMULO ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA

CAMBIO DE COLOR: _____

LOCALIZADO _____

DIFUSO _____

PISO DE LA CAVIDAD:

DURO X

BLANDO _____

PULPA EXPUESTA:

SI

NO

ZONA PERIAPICAL:

NORMAL X

FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS: cámara pulpar y ligamento periodontal no presentan alteraciones.

TEJIDOS DUROS: Lamina dura y trabeculado óseo no presentan alteraciones.

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar indirecto

J. E. Patricia Mejía P.
FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
AUTORIZACION DEL PROFESOR

NOMBRE CRISTINA RIBERA MENDOZA 16 años FECHA 15 - Agosto '86
 DIRECCION Calle 3 de Abril no 78 OCUPACION estudiante
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Silvia Sanloval REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA dolor en primer molar inferior izquierdo

PADECIMIENTO ACTUAL ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO SI NO TIPO _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS a ninguna

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES SI NO

ULCERA GASTRICA.	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HIPERTENSION:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
HEPATITIS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ABORTOS:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIFICULTAD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
HIPOTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIABETES:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	RESPIRATORIA:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS PSIQUIATRICOS:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ENF. PULMONAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HEMORRAGIAS:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS RENALES:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	INSOMIO.	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CARDIOPATIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
FIEBRE REUMATICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	EMBARAZO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CONVULSIONES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

OBSERVACIONES: ninguna

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no existen alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries

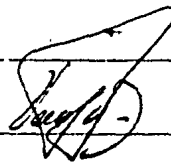
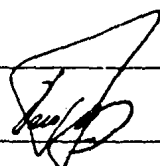
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: sin datos patológicos

DOLOR: -- CREPITACION -- SUBLUXACION -- LUXACION: --

ANQUILOISIS --- ESPASMO MUSCULAR ---

OBSERVACIONES:

Hoja de Evolución

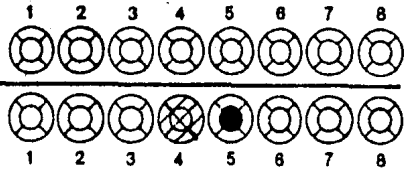
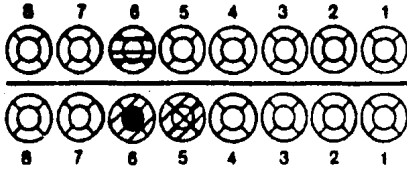
FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.	
1a. SESION 15-Agosto-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Obtención de radiografía . Realización de la historia clínica . Técnica anestésica regional . Aislamiento del campo operatorio con dique de hule . Eliminación de obturación y remoción de caries . Colocación de hidróxido de calcio . Obturación con óxido de zinc y eugenol 		
2a. SESION 9 -Sept-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Aislamiento con dique de hule . Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol . Aplicación de barniz de copal . Base de fosfato de zinc . Obturación con amalgama 		
INDICACIONES :	<ul style="list-style-type: none"> . Visitas periodicas a los 2, 3, 6 meses y un año, para valoración post-operatoria. 		

ausente

caries

ODONTOGRAMA

obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 61

CARIES _____
 OBTURACION mal ajustada
 EROSION _____

TRAUMATISMO _____
 ABRASION _____
 OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR
 SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO X CALOR _____
 DULCE X ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO X _____
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO X _____
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION
 HORIZONTAL ---
 VERTICAL ---
 PALPACION PERIAPICAL no existe alteración
 ESTIMULO ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA
 CAMBIO DE COLOR:
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 PISO DE LA CAVIDAD:
 DURO _____
 BLANDO X
 PULPA EXPUESTA:
 SI
 NO
 ZONA PERIAPICAL:
 NORMAL X
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS el ligamento periodontal no presenta alteraciones, la cámara pulpar es amplia.

TEJIDOS DUROS: en lámina dura y trabeculado óseo no se observan alteraciones

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar directo

T. E. Patricia Mejía P.
FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
AUTORIZACION DEL PROFESOR

NOMBRE JUSTINA SUAREZ 22 años FECHA 11 - Agosto - '86
 DIRECCION Calle 5 de Mayo no. 18 OCUPACION su hogar
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Silvia Sandoval REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA molestia en primer molar inferior derecho

PADECIMIENTO ACTUAL ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO SI NO TIPO _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS: SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS a ninguna

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES: SI NO

ULCERA GASTRICA: SI NO HIPERTENSION: SI NO

HEPATITIS: SI NO ABORTOS: SI NO DIFICULTAD

HIPOTENSION: SI NO DIABETES: SI NO RESPIRATORIA: SI NO

PADECIMIENTOS PSIQUIATRICOS: SI NO ENF. PULMONAR: SI NO HEMORRAGIAS: SI NO

PADECIMIENTOS RENALES: SI NO INSOMIO: SI NO CARDIOPATIAS: SI NO

FIEBRE REUMATICA: SI NO EMBARAZO: SI NO CONVULSIONES: SI NO

OBSERVACIONES: _____

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no existen alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries

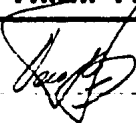
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: _____

DOLOR: --- CREPITACION: X SUBLUXACION: -- LUXACION: ---

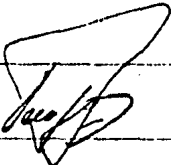
ANQUILOSIS: --- ESPASMO MUSCULAR: ----

OBSERVACIONES: _____

Hoja de Evolución

FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
	. Obturación con amalgama	
INDICACIONES:	. Visitas periódicas a los 2, 3, 6 meses y un año, para valoración post-operatoria.	

Hoja de Evolución

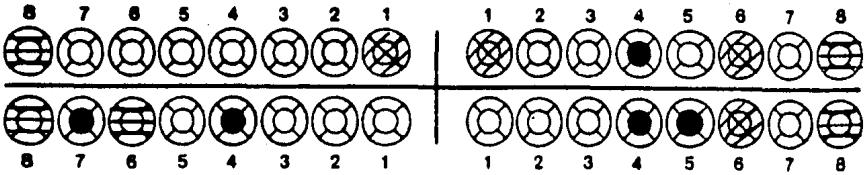
FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 11-Agosto-'86	. Obtención de radiografía	
	. Realización de historia clínica	
	. Técnica anestésica regional	
	. Aislamiento del campo operatorio con dique de hule	
	. Eliminación de obturación y remoción de caries	
	. Lavado de la cavidad con suero fisiológico	
	. Ligero secado con torundas de algodón	
	. Aplicación de hidróxido de calcio	
	. Obturación con óxido de zinc y eugenol	
2a. SESION 28-Agosto-'86	. Pruebas clínicas	
	. Aislamiento con dique de hule	
	. Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol	
	. Aplicación de barniz de copal	
	. Base de fosfato de zinc	

ausente

caries

ODONTOGRAMA

obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 71

CARIES _____
 OBTURACION _____
 EROSION _____

TRAUMATISMO _____
 ABRASION _____
 OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR
 SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO CALOR
 DULCE ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO _____
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO _____
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION
 HORIZONTAL ---
 VERTICAL ---
 PALPACION
 PERIAPICAL sin alteraciones
 ESTIMULO
 ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA
 CAMBIO DE COLOR:
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 PISO DE LA CAVIDAD:
 DURO
 BLANDO _____
 PULPA ESPUESTA:
 SI
 NO
 ZONA PERIAPICAL:
 NORMAL
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS cámara pulpar amplia, el ligamento periodontal no presenta alteraciones

 TEJIDOS DUROS: en lámina dura y trabeculado óseo no se observan alteraciones

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar directo

J. E. Palacios Mejía P.
FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
AUTORIZACION DEL PROFESOR

NOMBRE GRISelda SUAREZ HERNANDEZ 17 años FECHA 11 - Agosto - '86
 DIRECCION Calle 5 de Mayo no. 18 OCUPACION estudiante
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Silvia Sandoval REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA dolor en primer premolar inferior derecho

PADECIMIENTO ACTUAL ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO SI NO TIPO _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS NO

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES SI NO

ULCERA GASTRICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HIPERTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
HEPATITIS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ABORTOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIFICULTAD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
HIPOTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIABETES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	RESPIRATORIA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ENF. PULMONAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HEMORRAGIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PSIQUIATRICOS				CARDIOPATIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS RENALES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	INSOMIO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CONVULSIONES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PIEBRE REUMATICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	EMBARAZO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		

OBSERVACIONES _____

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no existen alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries


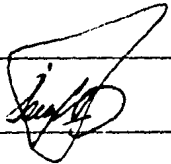
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR sin datos patológicos

DOLOR --- CREPITACION --- SUBLUXACION --- LUXACION ---

ANQUILOISIS --- ESPASMO MUSCULAR ---

OBSERVACIONES _____

Hoja de Evolución

FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 11-Agosto-'86	. Obtención de radiografía	
	. Realización de la historia clínica	
	. Técnica anestésica regional	
	. Aislamiento del campo operatorio - con dique de hule	
	. Remoción de caries con fresa y cu- charillas estériles	
	. Colocación de hidróxido de calcio	
	. Obturación con óxido de zinc y eú- genol	
2a. SESION 3- Sept-'86	. Pruebas clínicas	
	. Aislamiento con dique de hule	
	. Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol	
	. Obturación con amalgama	
INDICACIONES:	. Visitas periodicas a los 2, 3, 6 me- ses y un año para valoración --- post-operatoria.	

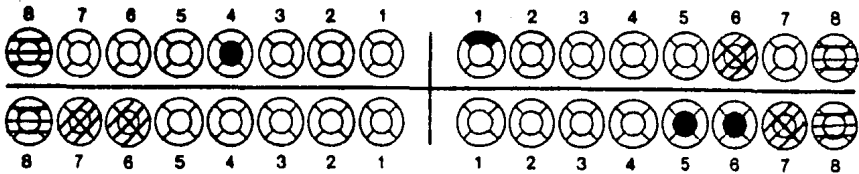
EXAMEN DENTAL

ODONTOGRAMA

ausente

caries

obturación



ANTECEDENTES DEL DIENTE A TRATAR: 5

CARIES _____
 OBTURACION _____
 EROSION _____

TRAUMATISMO _____
 ABRASION _____
 OTROS _____

EXAMEN CLINICO

DOLOR
 SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA _____
 FRIO _____ CALOR _____
 DULCE _____ ACIDO _____
 PERSISTENTE _____
 LOCALIZADO _____
 IRRADIADO _____
 PROVOCADO _____
 EXPONTANEO _____
 PERCUSION
 HORIZONTAL --- _____
 VERTICAL --- _____
 PALPACION
 PERIAPICAL sin alteraciones
 ESTIMULO
 ELECTRICO con respuesta

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA
 CAMBIO DE COLOR: _____
 LOCALIZADO _____
 DIFUSO _____
 FISO DE LA OAVIDAD:
 DURO _____
 BLANDO _____
 PULPA ESPUESTA:
 SI _____
 NO _____
 ZONA PERIAPICAL:
 NORMAL _____
 FISTULA _____

EXAMEN RADIOGRAFICO

TEJIDOS BLANDOS: cámara pulpar y ligamento periodontal no presentan alteraciones

TEJIDOS DUROS: lámina dura y trabeculado óseo no presentan alteraciones

DIAGNOSTICO: pulpitis reversible

TRATAMIENTO: recubrimiento pulpar directo

J. La Palacin Mejía P.
 FIRMA DEL ALUMNO

[Signature]
 AUTORIZACION DEL PROFESOR

NOMBRE CRISTINA RIBERA MENDOZA 16 años FECHA 15 - Agosto '86
 DIRECCION Calle 3 de Abril no. 78 OCUPACION estudiante
 ALUMNO MEJIA PICAZO JUANA ERNESTINA PATRICIA TELEFONO ---
 PROFESOR Dra. Silvia Sanlova REFERENCIA ---

INTERROGATORIO

MOTIVO DE LA CONSULTA dolor en segundo premolar inferior izquierdo

PADECIMIENTO ACTUAL: ninguno

ESTA EN TRATAMIENTO MEDICO SI NO TIPO _____

INTOLERANCIA A LOS ANTIBIOTICOS SI NO

A OTRAS SUSTANCIAS: a ninguna

INTOLERANCIA A LOS BLOQUEADORES. SI NO

ULCERA GASTRICA.	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HIPERTENSION:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
HEPATITIS.	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ABORTOS.	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIFICULTAD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
HIPOTENSION	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	DIABETES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	RESPIRATORIA	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ENF PULMONAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	HEMORRAGIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PSIQUIATRICOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	INSOMIO:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CARDIOPATIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
PADECIMIENTOS RENALES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	EMBARAZO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	CONVULSIONES	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
FIEBRE REUMATICA:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>				

OBSERVACIONES: ninguna

EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL Y ANEXOS

TEJIDOS BLANDOS no hay presencias de alteraciones patológicas aparentes

TEJIDOS DUROS caries

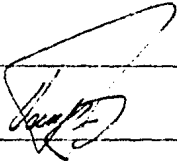
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: sin datos patológicos

DOLOR -- CREPITACION -- SUBLUXACION --- LUXACION ----


ANQUILOISIS --- ESPASMO MUSCULAR ---

OBSERVACIONES _____

Hoja de Evolución

FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
1a. SESION 15-Agosto-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Obtención de radiografía . Realización de historia clínica . Técnica anestésica local . Aislamiento del campo operatorio con dique de hule . Remoción de caries con fresa y cucharilla estériles . Lavado de la cavidad con suero -- fisiológico . Ligero secado con torundas de algodón . Aplicación de hidróxido de calcio . Obturación con óxido de zinc y eugenol 	
2a. SESION 3- Sept-'86	<ul style="list-style-type: none"> . Pruebas clínicas . Aislamiento con dique de hule . Recorte de la base de óxido de zinc y eugenol . Aplicación de barniz de copal . Base de fosfato de zinc 	

Hoja de Evolución

FECHA	TRATAMIENTO	FIRMA PROF.
	. Obturación con amalgama	
INDICACIONES:	. Visitas periódicas a los 2,3, 6 meses y un año, para valoración post-operatoria.	

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

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

ENDODONCIA

Lasala, Angel

Salvat 3a. edición

España 1983.

ENDODONCIA CLINICA

Sommer, Ralph Frederick

Editorial Labor S.A.

Barcelona España 1975

ENDODONCIA

Ingle, John Ide and Edward Edgerton Beveridge

Nva. Editorial Interamericana S.A. de C.V.

2a. edición

México 1979

ENDODONCIA

Maisto, Oscar A.

Editorial Mundi S.A. 3a. edición

Buenos Aires 1975

MANUAL DE ENDODONCIA

Guía clínica

Preciado Z.V.

Editorial Cuellar 3a. edición

México 1979

ENDODONCIA

La pulpa dental, consideraciones biológicas en los procedimientos endodonticos.

Seltzer, Samuel y B. Bender

Editorial Mundi S.A.I.C. y F.

Buenos Aires 1979

ENDODONCIA

Clinicas Odontologicas de Norteamerica

Editorial Interamericana

México 1974

Fundamentos de endo-metaendodoncia práctica

Kuttler, Yuri

Editor. Fco. Mendez O. 2a. edición

México 1980

ODONTOLOGIA OPERATORIA

Schultz, Louis C. et. al.

Editorial Interamericana S.A. 1a. edición

México 1969

TRATADO DE OPERATORIA DENTAL

Baum, Lloyd

Nva. Editorial Interamericana S.A. de C.V.

México 1984

OPERATORIA DENTAL

Atlas - Técnica y Clínica

Barrancoas Mooney, Julio

Editorial Médica Panamericana S.A.

Buenos Aires 1981

FARMACOLOGIA

Bases bioquímicas y farmacológicas

Aplicaciones clínicas.

Bawman - Rand

Nva. Editorial Interamericana S.A. de C.V.

México 1984 1a. edic. en español.

ANESTESIA

General Anaesthesia, Local

Analgesia and Sedation in Dentistry

L. Kaufman

J.H. Sowray

ANESTESIA LOCAL

Operatoria, Diagnóstica y Terapéutica

Hans Killian

Edit. Salvat versión española de la 2a. edic. alemana

Barcelona España 1979

CLINICAL DENTISTRY

James W. Clark D.D.S. Editor
Medical Department
Harper & Row, Publishers, Inc.
Hagerstown, Maryland
New York - London 1976
Vol. 1 y 4

DENTAL ABSTRACTS

A Selection of World Dental Literature
Published by The American Dental Association
November 1984 Vol. 29 No. 11

DENTAL ABSTRACTS

A Selection of World Dental Literature
Published by The American Dental Association
August 1984 Vol. 29 No. 8