

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

SEMINARIO DE TITULACION
ODONTOLOGIA RESTAURADORA
PREPARACION DE CAVIDADES

FALLA DE ORIGEN

TESINA

Presenta:

Juan Pablo Alvarado Carraro

México 1989



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.

INDICE

Introducción

Operatoria Dental

Principios para la preparación de cavidades

Postulados del Dr. Black

Clasificación Etiologica del Doctor G.V. Black

Nomenclatura de las cavidades

Cavidad de clase I

Cavidad de clase II

Cavidad de clase III

Cavidad de clase IV

Cavidad de clase V

Conclusiones

Bibliografía

INTRODUCCION

La técnica de operatoria dental para la preparación de cavidades, enseña a transformar por medios mecánicos y conservadores, la cavidad patológica (o con caries), en una cavidad terapéutica (la que prepara el cirujano dentista) capaz de alojar el material de obturación, recuperar la conformación anatómica dentaria y evitar la reincidencia de caries.

Desde el punto de vista clínico, la operatoria dental realiza la restarucción en relación armónica con los tejidos vecinos a fin de evitar las lesiones periodontales.

Para lograr tal finalidad, conviene seguir un orden, y ajustarse a un método preconcebido, aunque en algunos casos cuando el dentista cuente con la habilidad necesaria, es posible alterar este sistema.

OPERATORIA DENTAL

La importancia de ésta materia es enorme, pues es la base de nuestro ejercicio profesional, efectuado diariamente.

Esta rama de la odontología requiere el conocimiento de todas sus materias, ya que se interrelacionan en un tronco común, la "odontología", y viéndolo desde el punto de vista médico, debemos conciderar a nuestros pacientes como un ente.

La operatoria dental se divide en:

Diagnóstico
Profilaxis
Restauración

y ésta a su vez se divide en:

Mecánica
Quirúrgica
Estética

La cavidad bucal vía de entrada del aparato respiratorio y digestivo, donde penetran al organismo todas las sustancias que restauren su energía, manteniendo y exaltando su fuerza vital, pero también penetran la mayor parte de sustancias extrañas, tóxicas y nocivas que pueden envenenar todo el sistema.

Al examinar la cavidad encontramos un sin número de tejidos, ejemplo:

Frenillos	Límite posterior	pilar posterior
encia	úrola	amígdalas
paladar duro	repliegues	línea media del paladar
paladar blando	pilar anterior	mucosas
glándulas salivales	dientes	piso de la boca
rugos palatinas		

Todos estos sitios son lugares donde se pueden alojar multitud de gérmenes, los cuales en condiciones de desequilibrio pueden hacer estallar la infección, por otra parte recordando que en la cavidad bucal hay normalmente treinta y dos piezas dentarias, que algunos o muchos de ellos pueden estar cariadas o mal colocadas, quedando entre ellos espacios anormales en donde se colocarán diversas colonias de microorganismos patógenos que también pueden producir infección, debido a todas estas circunstancias, la boca viene a ser una especie de estufa donde se cultivan una enorme variedad de microorganismos, produciendo más tarde la infección focal que pueden ser la causa de padecimientos hepáticos, cardiacos, renales y nerviosos, etc., en fin multitud de padecimientos ocasionados por la infección focal, cuya etiología y profilaxis debe ser controlada por nuestra especialidad.

El odontólogo debe adquirir un sumo grado de destreza manual, delicadeza de tacto y finura en las manipulaciones, debe tener también facultades artísticas, gusto y sentido estético bien desarrollados, conocimientos adecuados de lo que es la línea, contorno, proporción, matriz y color para el buen éxito profesional es preciso que el odontólogo posea mentalidad científica y verdadero espíritu profesional, debe ser un profundo observador de las manifestaciones que presentan, y hacer un buen diagnóstico. Debe conocer las relaciones existentes entre las enfermedades bucales, la salud y el bienestar general del paciente, debe ejercer inteligentemente las funciones del médico bucal, debe ser un técnico diestro e inteligente, educación refinada, con instintos y atributos morales sumamente desarrollados, todo esto para lograr el objetivo de la operatoria dental:

** "Current Clinical Dental Terminology" define a la operatoria dental como "La rama de la salud bucal

con los procedimientos de restauración o del tejido dental duro; por ejemplo: operaciones requeridas por caries, traumatismo o alteraciones funcionales, con el fin de mejorar el aspecto estético". +

** Es la rama de la odontología que estudia el conjunto de procedimientos que tienen por objeto devolver al diente a su equilibrio biológico, cuando por distintas causas se ha alterado su integridad estructural, funcional y estético.

** Es una rama de la odontología que tiende a conservar en buen estado los dientes, y sus tejidos de sostén o bien de su salud, funcionamiento y buen aspecto, cuando están enfermos o no cumplen sus funciones, tiene pues dos atributos:

- 1) Preventivos
- 2) Los curativos o restaurativos

PRINCIPIOS PARA LA PREPARACION DE CAVIDADES

Tomando en cuenta las variantes que en la actualidad se han realizado en la apertura de cavidades, para esta tesis me he basado en los primeros fundamentos, ya que de ellos se desprenden ahora los conocimientos, señalando estas variantes en cada paso.

1. Diseño de la cavidad.
2. Remoción de la dentina cariosa.
3. Forma de resistencia.
4. Forma de retención.
5. Forma de conveniencia.
6. Tallado de las paredes y biselado
7. Limpieza de la cavidad.

1. DISEÑO DE LA CAVIDAD

Este se logra o realiza mediante un diseño ideológico del operador, tomando en cuenta principalmente los surcos, los cuales van a determinar la amplitud de la cavidad.

Consiste en llevar la línea marginal o la posición que ocupará el ser terminada la cavidad, en general debe llevarse hasta áreas menos susceptibles a la caries, los márgenes deben extenderse hasta alcanzar estructuras sólidas en cavidades que se presentan en fisuras. la extensión que debemos dar debe ser incluyendo todos los surcos y fisuras, dos condados próximos una a la otra en una misma pieza dentaria deben unirse para no dejar una pared débil, en cambio si existe un puente amplio y sólido se deben hacer dos cavidades y respetar el puente.

2. REMOCION DE LA DENTINA CARIOSA

en cavidades profundas este paso sería el cuarto y quinto paso, ya que entonces podría aislarse en forma absoluta, para tratarse con sumo cuidado, para que

en caso de tener una comunicación pulpar franca, y teniendo una pulpitis, pueda ser reversible en un mayor porcentaje, en caso contrario de atribuir aún más agentes bacterianos, llegue a ser irreversible.

Los restos de dentina cariosa una vez efectuada la apertura de la cavidad, la removemos con fresas redondas de carburo en su primera parte, y después si está muy cerca de la cámara pulpar con escavadores en forma de cucharilla, para evitar hacer la comunicación pulpar.

Se debe remover toda la dentina reblandecida hasta encontrar tejido duro o dejar esmalte soportado por tejido sano.

3. FORMA DE RESISTENCIA

Se obtiene con paredes de la cavidad pisos planos, esmalte soportado por dentina sana, y paredes axiales curva en similitud a la concavidad del diente tratado.

Es la configuración que se da a las paredes de la cavidad para que pueda resistir las presiones que se ejerzan sobre la obturación o restauración.

La forma de resistencia es la forma de caja en la cual todas las paredes son planas, paralelos entre sí, formando ángulos diédros o triédros bien definidos, el piso de la cavidad es perpendicular a la línea de esfuerzo, casi todos los materiales de restauración, adaptan mejor contra superficies planas, en estas condiciones queda disminuída la tendencia a que ocurran fracturas en las cúspides bucales o linguales de las piezas posteriores.

4. FORMA DE RETENCION

Característica de la cavidad para que la restauración no se desaloje.

Una cavidad cuya profundidad sea igual que su anchura, es de por sí retentiva.

Esta es la forma adecuada que se le da a una cavidad para que la restauración u obturación nose desaloje o remueva bajo las fuerzas de basculación, de palanca y de masticación u oclusión, se obtiene encierto grado y al mismo tiempo la forma de retención. Hay otras retenciones entre las cuales mencionamos la cola de milano, el escalón auxiliar en la forma de raja y los pivotes.

5. FORMA DE CONVENIENCIA

Este paso es relativo, ya que se debe tomar la conveniencia del operador como del paciente, y en ocasiones no siempre concuerdan, cuando es de uno no es del otro o viceversa.

Es la forma de restauración que se le da a la cavidad a fin de facilitar la visión, el acceso de los instrumentos, la rondensación de los materiales obturantes, el modelado del patrón de cero, etc., es decir todo aquello que facilite nuestro trabajo, y en el paciente una posición cómoda, rápida, económica, estética, funcional, ect.

6. TALLADO DE LAS PAREDES ADAMANTINAS Y BISELADO.

BISELADO.- Sirve para eliminar prismas de esmalte posibles a fracturarse, esto es, que no existan prismas friables.

- Sirve para proteger las cúspides.
- Eliminar ángulos o zonas muertas (zonas retontivas), en zonas vestibulares, proximales y cavidades retentivos.
- Sirve para mejorar el sellado marginal de la incrustación (estos se logra dándole una angulasiva de 45°)

La inclinación de las paredes adamantinas se regulan principalmente por la situación de la cavidad, la dirección de los prismos de esmalte, la friabilidad del mismo

la fuerza de oclusión, la resistencia de bordes del material restaurativo, etc.

7. LIMPIEZA DE LA CAVIDAD

Esta se logra mediante la utilización de soluciones antisépticas como son:

Agua bidestilada
suero fisiológico
peróxido de hidrógeno, etc.

El doctor Zabotinsky considera seis tiempos operatorios para la preparación de las cavidades:

1. Apertura de la cavidad
2. Remoción de dentina cariosa
3. Delimitación de los contornos
4. Tallado de la cavidad
5. Biselado de los bordes
6. Limpieza de la cavidad

Otro ordenamiento para la división de los tiempos operatorios es el descrito por:

Doctores Moreyra y Carrier, quienes basados en las técnicas propuestas por distintos autores, dividen la operación en cinco tiempos, estos son:

1. Apertura de la cavidad
2. Extirpación del tejido cariado
3. Conformación de la cavidad
 - a) Extensión preventiva
 - b) Forma de resistencia
 - c) Base cavitaria
 - d) Forma de retención
 - e) Forma de conveniencia
4. Biselado de los bordes cavitarios
5. Terminado de la cavidad.

1. Apertura de la cavidad. - Está destinada a lograr acceso a la cavidad, eliminando el esmalte no soportado por dentina sana.

El objeto de este primer tiempo, es abrir una brecha que facilite la visión amplia de toda la zona cariada, para el uso del instrumento que corresponda.

2. Extirpacion del tejido cariado.- En caries clínicamente pequeñas, la consistencia de la dentina dura para patológica, con fresas redondas grandes y a velocidad convencional, hasta llegar a tejido sano.

En caries con gran destrucción de tejido, la diferente consistencia de la dentina cariada exige el empleo de distinto instrumental. En caso a esto se consideran los siguientes pasos:

A) Limpieza de la cavidad de caries. Los restos alimenticios que llenan la cavidad deben ser eliminados, esto resulta fácil proyectando agua a presión, con lo que se eliminan también los restos de esmalte que han caído en el interior de la cavidad después de la apertura. Esta operación resulta sin dolor, si el diagnóstico de la lesión ha sido correcto.

Por otra parte, se aconseja el uso de anestésicos en Operatoria Dental, para evitar el dolor durante la preparación de cavidades.

B) Uso de instrumental cortante de mano, eliminando los restos alimenticios nos encontramos con dentina desorganizada, que debe eliminarse mediante el empleo de instrumentos de mano, estos son los excavadores.

C) Empleo de instrumentos cortantes rotatorios. Cuando la dentina ofrece cierta resistencia a la acción de los excavadores, es necesario emplear fresas redondas que terminarán la acción de los instrumentos de mano.

3. Conformación de la cavidad. Comprende la serie de maniobras que tienden a darle a la cavidad una forma que evite la reincidencia de caries, que soporte las fuerzas masticatorias, y mantenga cualquier material de obturación; Estas maniobras son:

a) Extensión preventiva o profiláctica. Tiene por finalidad llevar los márgenes de la cavidad hasta la superficie dentaria que presente inmunidad natural o autoclisis (acción masticatoria, movimiento de lengua, labios y carrillos).

Esta técnica, que en muchos casos debe hacerse sacrificando tejido sano, corresponde al axioma de "extensión por prevención", del ctor G.V. Black.

b) Forma de resistencia. Es la conformación que se da a las paredes cavitarias para que soporten los esfuerzos masticatorios.

Realizada la extensión preventiva, la forma de resistencia se obtendrá en las cavidades simples, tallando las paredes de contorno y del piso plano, formando ángulos diédros y triédros bien definidos. En las cavidades compuestas se proyectarán las paredes pulpar y gingival: planos, paralelos entre sí y perpendiculares al eje longitudinal del diente.

El piso en las cavidades LL, formará con la pared axial un escalón de ángulo axio-pulpar redondeado, para evitar la concentración de fuerjas a ese nivel. Las paredes de contorno formarán ángulos diédros y triédros bien definidos.

Las paredes laterales de la caja proximal se tallan en sentido axio pulpar, divergentes en su mitad externa y perpendiculares a la pared axial en su mitad interna.

En sentido ocluso-gingival se preparan deviergentes en las cavidades para amalgama y convergentes para incrustación.

c) Base cavitaria. Son compuestos que se aplican preferentemente sobre el piso de las cavidades y/o paredes axiales, y se usan para proteger la pulpa de la acción térmica, para ayudar a la defensa natural, y en algunos

casos cuando llevan incorporados medicamentos, actúan también como paliativos de la inflamación pulpar.

Los más usados son las bases de óxido de zinc y eugenol, el hidróxido de calcio y el cemento de fosfato de zinc.

d) Forma de retención. Es la forma que debe darse a una cavidad para que la restauración no sea desplazada por las fuerzas de oclusión o sus componentes horizontales para la forma de retención de cavidades simples se puede aplicar el principio del doctor C.V. Black: Cuando la profundidad de una cavidad es igual o mayor que su ancho, es por sí sola retentiva. Cuando la profundidad es menor que el ancho, podemos ayudarnos de una cavidad convergente hacia oclusal condicionadas al material de obturación.

Según Mc. Math, en las cavidades oclusales de premolares y molares, la forma de retención se obtiene mediante la correcta inclinación de las paredes, con el delineamiento de ángulos bien definidos.

En las cavidades compuestas, el problema es mayor, hay que aportar a la cavidad elementos de anclaje o retención que compensen la ausencia de una o más paredes eliminadas.

En las cavidades clase III, cuando se elimina la pared lingual, se talla una cola de milano, en ésta última cara, formándose un escalón axio-pulpar de ángulos diédros de unión bien definido.

La retención lingual se proyectará en la mitad de la cavidad y el itsmo tendrá un ancho equivalente al tercio de la longitud de la caja proximal.

e) Forma de conveniencia. Es la característica que debe darse a la cavidad para facilitar el acceso del instrumental, conseguir mayor visibilidad en las partes profundas, y simplificar las maniobras operatorias.

4. Biselado de los bordes cavitarios. Es la forma que debe darse al borde cavo-superficial de la cavidad para evitar la fractura de los prismas adomantinos y al mismo tiempo conseguir el sellado periférico de la restauración.

5. Terinado de la cavidad. Consiste en la eliminación de todo resto de tejido acumulado en la cavidad durante los tiempos operatorios y en la esterilización de las paredes dentarias antes de su restauración definitiva.

POSTULADOS DEL DR. BLACK

Reglas o principios para la preparación de caviades que debemos seguir, puestan están badas en principios o en leyes de física o mecánica que nos permiten obtener magníficos resultados.

Postulado 1- relativo a la forma de la cavidad, debe tener forma de caja con paredes paralelas, pisos planos y ángulos rectos formando 90°.

"Esto es para que la restauración resista las fuerzas que van a obrar sobre ella, y no se desaloje o fracture, es decir, va a producir estabilidad".

Postulado 2- relativo a los tejidos que abarca la cavidad paredes de esmalte sostenido por dentina sana.

"Evita específicamente que el esmalte se fracture".

Postulado 3- relativo a la extensión que debemos dar a la cavidad, esto es extensión pro prevención.

"Esto es que debemos llevar los cortes hasta zonas inmunes a caries, y en donde se efectúe la autoclisis para evitar la reincidencia de la caries".

CLASIFICACION ETIOLOGICA DEL DOCTOR G.V. BLACK

GRUPO I	Cavidades en puntos y fisuras y defectos estructurales (superficies rugosas "zonas susceptibles" no hay autoclisis	CLASE I	a) cavidades cariosas en superficies oclusales de dientes posteriores.
			b) fisuras y defectos estructurales en caras vestibulares o palatinas y oclusal de dientes posteriores.
GRUPO II	Cavidades en superficies lisas "Zona inmune" autoclisis	CLASE II	Superficies interproximales de dientes posteriores.
		CLASE III	Superficies interproximales de dientes anteriores sin abarcar el ángulo incisal.
		CLASE IV	Superficies vestibulares y palatinas de todas las piezas pero en su tercio gingival.
		CLASE V	Superficies vestibulares y palatinas de todas las piezas, pero en su tercio gingival
		CLASE VI de Boissan	En todos los dientes
		Cavidad con finalidad protésica	Centrales Periféricos

NOMENCLATURA DE LAS CAVIDADES

Como ya se dijo, una cavidad terapéutica es el resultado del tratamiento mecánico que se practica en los tejidos duros del diente, para extirpar la caries y alojar el material de restauración.

Según el lugar donde están situados y la extensión o caras del diente que abarcan las cavidades, se dividen en:

- A) Simples
- B) Compuestas
- C) Complejas

- A) Cavidades simples: Son las que se encuentran situadas en una de las caras del diente, de donde toman su nombre por ejemplo: oclusal; vestibular, lingual, mesial y distal.
- B) Cavidades compuestas: Son las que se tallan en dos caras del diente, por ejemplo: ocluso-mesial u ocluso-distal.
- C) Cavidades complejas: Son aquellas que abarcan tres caras del diente, por ejemplo: mesio-ocluso-distal (MOD).

Es necesario que en cada caso además del nombre de la cavidad, especifiquemos el diente, el cuadrante, la arcada respectiva, por ejemplo:

Cavidad compleja (MOD)
en el primer molar inferior derecho 6

Nomenclatura de las partes constitutivas de las cavidades: para facilitar el estudio de las cavidades, es necesario conocer el nombre de las distintas partes que las componen paredes - son los límites internos de la cavidad, se designan con el nombre de la cara del diente a la que corresponden o se encuentran más próximas.

Pared pulpar y gingival- recibe este nombre el plano perpendicular al eje longitudinal del diente, que pasa encima del techo de la cámara pulpar o tejido gingival, y recibe el nombre del tejido sobre el cual está colocado.

Pared incisal u oclusal - es la que está más cerca y en el mismo sentido de los bordes incisales u oclusales según el caso.

Angulos - están formados por la intersección de las paredes y se designan combinando el nombre de las paredes que los constituyen. Pueden ser diédros y triédros, entrantes y salientes.

Angulo lineal axial - formado por la intersección de dos caras y es paralelo al eje longitudinal del diente

mesio-vestibular

mesio-palatina o lingual

disto-vestibular

disto-palatina o lingual

Angulo cavo superficial o contorno marginal - es formado por la intersección de las paredes de la cavidad con las caras del diente, generalmente es esmalte.

Angulo diédro o lineal - es el formado por la intersección de dos paredes.

Angulo triédro o punta - Es el punto o vértice formado por la intersección de tres paredes.

Angulo incisal - Es el ángulo diédro formado por las paredes labial y lingual en las cavidades de los dientes anteriores.

Nomenclatura de una cavidad

Clase I

PAREDES

- 1.- p.D: pared distal
- 2.- p.V: pared vestibular
- 3.- p.P: pared pulpar
- 4.- p.L: pared lingual
- 5.- p.M: pared mesial

ANGULOS DIEDROS O LINEA

- 6.- a.D.V: ángulo distovestibular
- 7.- a.D.P: ángulo distopulpar
- 8.- a.D.L: ángulo distolingual
- 9.- a.L.P: ángulo linguopulpar
- 10.-a.C.V: ángulo cavosuperficialvestibular
- 11.-a.C.L: cavo superficial lingual
- 12.-a.V.P: vestíbulo pukpar
- 13.-a.M.L: mesio lingual
- 14.-a.M.P: mesio pulpar
- 15.-a.M.V: mesio vestibular

ANGULOS TRIEDROS O PUNTA

- 16.-a.D.V.P: distovestibulopulpar
- 17.-a.D.L.P: distolinguopulpar
- 18.-a.M.L.P: mesolinguopulpar
- 19.-a.M.V.P: mesiovestibulopulpar

Nomenclatura de una cavidad

Clase II

PAREDES

- 1.- p.D: pared distal
- 2.- p.V: pared vestibular
- 3.- p.L: pared lingual
- 4.- p.P: pared pulpar
- 5.-p.P.V:pared proximal vestibular
- 6.-p.P.L:pared proximal lingual

- 7.- p.A: pared axial
- 8.- p.G: pared gingival

ANGULOS DIEDROS O LINEA

- 9.- a.D.P: distopulpar
- 10.-a.C.L: cavosuperficial lingual
- 11.-a.L.P: linguopulpar
- 12.-a.C.V: cavosuperficial vestibular
- 13.-a.V.P: vestibulo pulpar
- 14.-a.A.P: axiopulpar
- 15.-a.V.A: vestibuloaxial
- 16.-a.L.A: linguoaxial
- 17.-a.L.G: linguo gingival
- 18.-a.G.A: gingivoaxial
- 19.-a.V.G: vestibulo gingival

ANGULOS TRIEDROS O PUNTA

- 20.-a.D.V.P: distovestibulopulpar
- 21.-a.V.A.P: vestibuloaxiopulpar
- 22.-a.L.A.P: linguoaxiopulpar
- 23.-a.V.A.G: vestibuloaxiogingival
- 24.-a.L.A.G: linguoaxiogingival

Nomenclatura de una cavidad

Clase III

PAREDES

- 1.- p.I: pared incisal
- 2.- p.L: pared lingual
- 3.- p.A: Pared axial
- 4.- p.V: pared vestibular
- 5.- p.G: pared gingival

ANGULOS DIEDROS O LINEA

- 6.- a.L.A: linguoaxial
- 7.- a.V.A: vestibuloaxial
- 8.- a.G.A: gingivoaxial
- 9.- a.V.G: vestibulogingival
- 10.-a.L.G: linguogingival

ANGULOS TRIEDROS O PUNTA

- !!_a.V.L.A: vestibulolinguoaxial

- 12.-a.L.G.A: linguo gingivoaxial
- 13.-a.V.G.A: vestibulolingivoaxial

Nomenclatura de una cavidad

Clase V

PAREDES

- 1.- p.G: pared gingival
- 2.- p.D: pared distal
- 3.- p.A: pared axial
- 4.- p.M: pared mesial
- 5.- p.O: pared oclusal

ANGULOS DIEDROS O LINEA

- 6.- a.D.G: disto gingival
- 7.- a.G.A: gingivoaxial
- 8.- a.M.G: mesio gingival
- 9.- a.D.A: distoaxial
- 10.-a.M.A: mesioaxial
- 11.-a.M.O: mesioclusal
- 12.-a.C.O: cavosuperficial oclusal
- 13.-a.O.A: oclusoaxial
- 14.-a.D.O: distoclusal

ANGULOS TRIEDROS O PUNTA

- 15.-a.D.A.O: distoaxioclusal
- 16.-a.M.A.G: mesioaxiogingival
- 17.-a.M.A.O: mesioaxioclusal
- 18.-a,D.A.G: distoaxiogingival

CAVIDADES DE CLASE I

Algunos pasos en la preparación de todas las clases de cavidades son iguales, de estos los principales son: apertura de la cavidad, remoción de la dentina cariosa, limpieza de la cavidad. Los demás pasos pueden variar o ser suprimidos de acuerdo al tipo de cavidad, o al material de obturación.

Para la apertura de la cavidad en dientes con caries pequeñas se incia con fresa dentada número 502 ó 503, para proseguir con fresa de mayor grosor, para aumentar el ancho de la cavidad (siempre siendo la cavidad de lo más angosto a lo ancho, o de lo pequeño a lo grande, según se requiera), con esto se profundiza hasta el límite anclo-dentinario, donde se sentirá que corta con más facilidad, si se trata de un surco profundo, se pueden usar piedras redondas de diamante, para eliminar toda la dentina cariosa cuando las cavidades son pequeñas, casi siempre al hacer la apertura de la cavidad, prácticamente se remueve toda la dentina cariosa. Otra forma de eliminar la dentina es con excavadores de cucharilla como los de Darby-Perry o de Bronner, con esto disminuye el riesgo de una comunicación con la pulpa cuando se trabaja cerca de ella.

Al efectuar la conformación de la cavidad y se trata de superficies expuestas a la fricción alimentaria, se debe hacer una extensión preventiva, llevando los contornos marginales de la cavidad hasta incluir todas las fosas y surcos para impedir la recurrencia de caries.

Algunas consideraciones respecto a la conformación de la cavidad son: En el primer premolar inferior debido al puente distal, se preparan dos cavidades independientes, siempre que el puente no está lesionado.

En caso de que el puente esté socavado por el proceso carioso se le da a la cavidad una forma de 8, uniendo las fose-tas, esta misma forma se le da a los premolares superiores).

En el segundo premolar inferior se le da una forma semilunar, cuya concavidad abraza a la cúspide bucal.

En los puntos de caries bucales o linguales si hay buena distancia con la cavidad oclusal, se preparan independientemente, pero si el puente de esmalte es débil, se unen las cavidades formando una cavidad compuesta.

En la cara palatina de los anteriores se preparan las cavidades haciendo en pequeño una reproducción de la cara en cuestión.

Con respecto a la forma de retención, y de acuerdo al material restaurador, algunas reglas que se deben de tomar en cuenta son:

- a) Cuando la profundidad de la cavidad es igual o mayor que su ancho, la planimetría cavitaria es suficiente para lograr la retención del material de restauración.
- b) Cuando el ancho excede a la profundidad, las paredes externas o laterales deben formar con la pared pulpar un ángulo bien marcado.

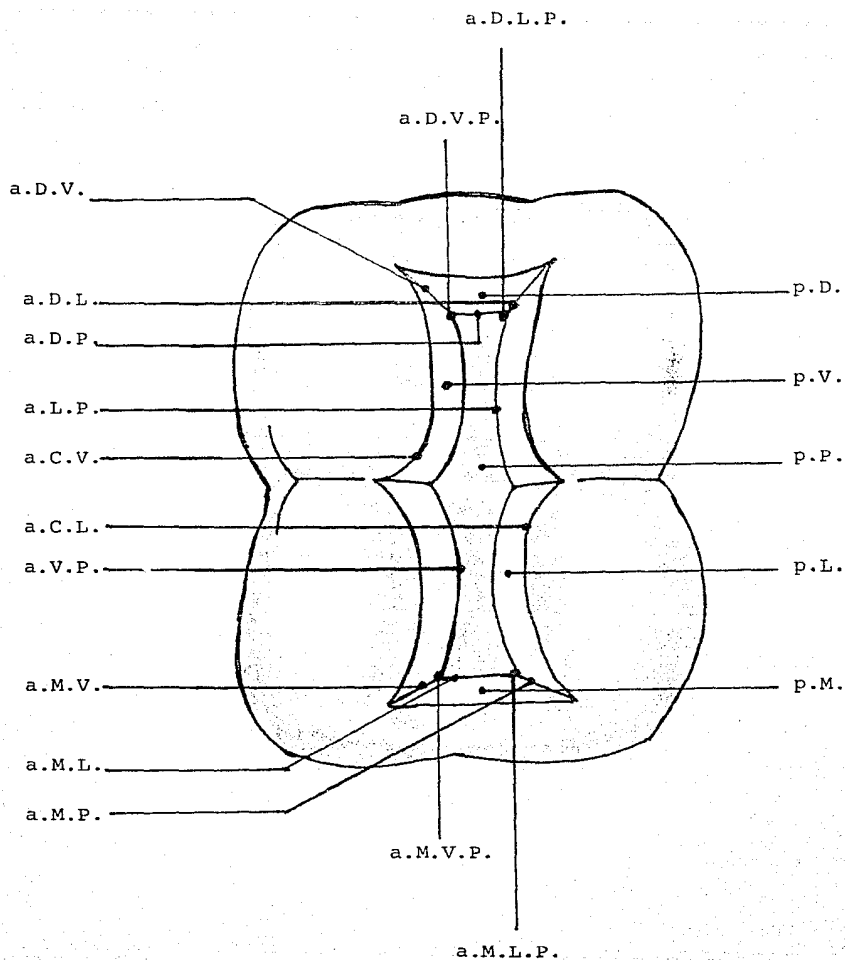
Ritacco sostiene que "cuando el ancho es mayor que la profundidad, deben tallarse retenciones adicionales en las zonas de los surcos, en el ángulo diédrico de unión del piso, y las paredes laterales".

Respecto a la opinión de Ritacco, Parula sostiene que en ningún caso es aconsejable practicar retenciones a nivel de los ángulos diédricos que forman las paredes proximales, mesial y distal, con el piso de la cavidad, ya que por la morfología de la cara proximal de los dientes, las paredes proximales de la cavidad quedarán muy debilitadas y con riesgos de fractura.

Según el Dr. Ward, las paredes laterales deben prepararse divergentes hacia oclusal, por razones histológicas y para facilitar el tallado, ésto se consigue tallando las paredes con fresas en forma troncocónica.

En incrustaciones, el biselado de los bordes se hace con piedra verde montada en forma de flama, teniendo en cuenta que el éxito de la restauración depende también del sellado periférico.

En muchas ocasiones, la gran destrucción de tejido hace que una pared o una cúspide quede debilitada, entonces es necesario incluir la pared o la cúspide en la cavidad, desgastando tejido sano para que quede protegida por la incrustación.



CAVIDADES DE CLASE II

Por su situación (caras proximales de molares y premolares), es excepcional el poder preparar una cavidad simple, pues la presencia de la pieza contigua impide la intervención directa, la separación de los dientes en estos casos no proporciona espacio suficiente, en consecuencia se inicia la apertura desde la cara oclusal.

Se debe hacer notar que en el caso de que exista ausencia del diente contiguo o diastemas naturales, se abre la cavidad directamente haciendo una reproducción en pequeño de la cara en cuestión, sin embargo, si la cavidad está muy cerca del borde, es decir, que abarca todo el tercio oclusal, se debe hacer una cavidad compuesta.

La apertura de la cavidad se realiza desde la cara oclusal, eligiendo una fosa o un surco lo más cercano a la cara proximal en cuestión. En este punto se socava el esmalte con fresa que puede ser redonda o de cono invertido, en dirección a la cara proximal afectada, hasta eliminar el reborde marginal proximal, consiguiéndose el acceso directo a la cavidad de caries. El esmalte socavado puede clivarse con cinceles o con la misma fresa, por tracción.

Si la caries está localizada por debajo del punto de contacto a nivel del espacio interdental, con una fresa redonda lisa, colocada en forma perpendicular o la cara oclusal y paralela a la proximal, se profundiza hasta encontrar la cavidad de caries, procediendo así a la remoción del tejido carioso.

Una precaución que se debe tomar en la preparación de las cavidades de clase II, es que se debe evitar lesionar la cara proximal del diente vecino, esto se consigue mediante el empleo de un portamatriz y matriz circular de "stock", éste envuelve el diente vecino protejiéndolo.

Con respecto a la extensión preventiva, se pueden establecer las siguientes reglas:

- 1) Las apredes laterales de la caja proximal deben extenderse en sentido vestibulo-lingual (o palatino), hasta encontrar tejido sano.
- 2) Se debe de incluir la relación de contacto con el diente vecino.
- 3) En personas con predisposición a la caries, el doctor G.V. Black sugiere que el margen gingival debe llevarse por debajo de la papila interdientaria.

CAVIDAD DE WARD.-

El tramo oclusal se prepara igual que las cavidades clase I es decir, dhaciendo paredes laterales divergentes hacia oclusal, piso pulpar plano y formando con las paredes de contorno, ángulos diédros marcados.

CAVIDAD DEL GABEL.-

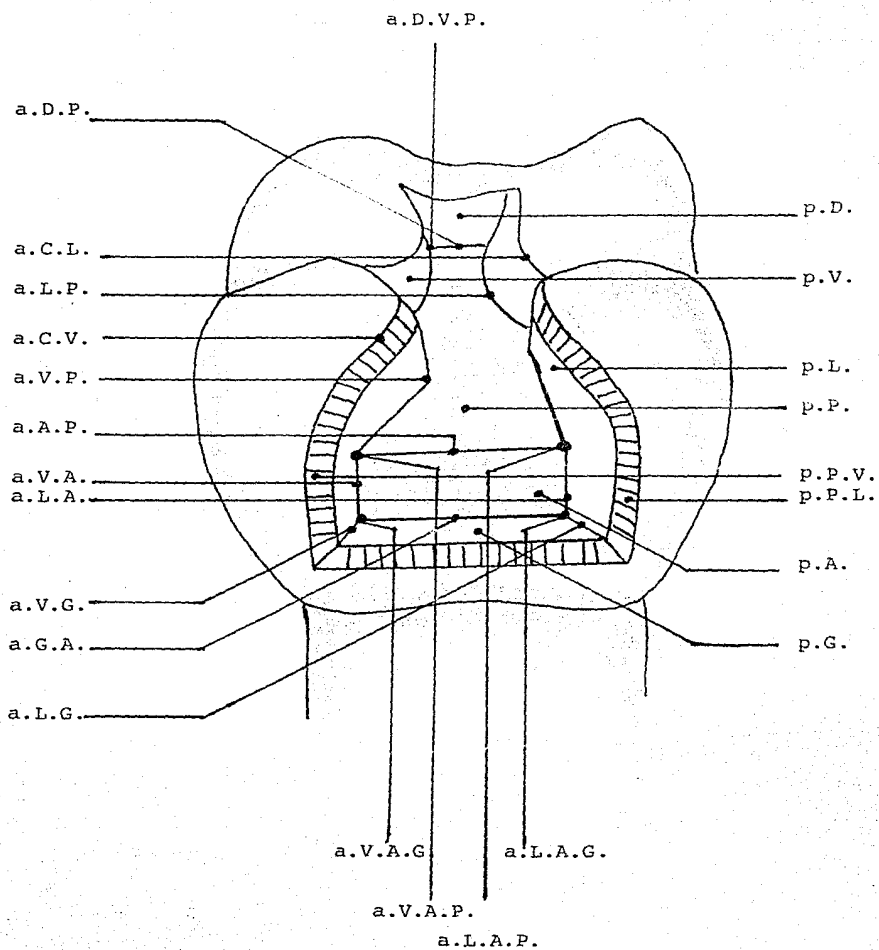
La variante principal la establece en las formas de resistencia y retención, tanto en oclusal como en la caja proximal.

En la caja oclusal que quedó después de la extensión preventiva coloca una fresa de fisura cilíndrica sobre las paredes laterales y las talla paralelas entre sí y perpendiculares al piso pulpar, luego alisa estas paredes con azadores y cinceles.

En la caja proximal talla paredes divergentes en sentido olcusogingival, y también axio-proximal para aumentar la sueprficie. La forma de retención la obtiene haciendo retenciones alrededor de todas las paredes, en los ángulos diédros que estas forman con el piso de la cavidad en oclusal.

En la caja proximal y teniendo en cuenta que la divergencia de las paredes vestibular y lingual (o palatina) de

esta caja genera fuerzas compresivas desplazantes, Gabel prepara en el ángulo diédrico axio-proximal dos áreas triangulares con base en cervical y el vértice a nivel del escalón axio-pulpar.



ESTA TESIS NO DEBE
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

CAVIDADES DE CLASE III

Estas se localizan en las caras proximales de incisivos y caninos, pero sin que afecten el ángulo incisal.

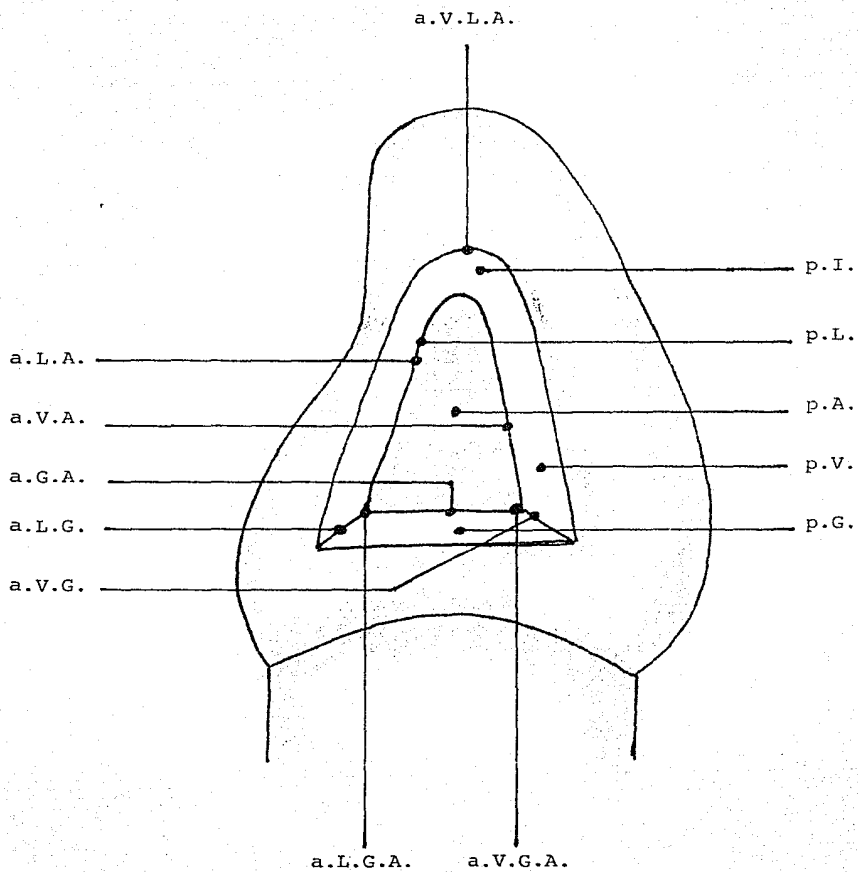
Algunos factores que se deben tener en cuenta en la preparación de estas cavidades son:

- a) La extensión de los contornos de la cavidad hasta la zona de limpieza natural (autoclisis) o mecánica, debe hacerse teniendo en cuenta el factor estético y el material restaurador.
- b) La profundidad de la pulpa exige la preparación de una cavidad con la menor profundidad posible de la dentina.
- c) El reducido tamaño de campo operatorio y la poca accesibilidad a la cavidad de caries por la presencia del diente contiguo.
- d) Los materiales de elección son resinas autopolimerizables o fotopolimerizables.
- e) El acceso necesario se obtiene por la separación previa de los dientes o por la extensión de los márgenes de la cavidad.

En cavidades simples la forma de la cavidad ya terminada debe de ser una reproducción en pequeño de la cara en cuestión, esto es, mas o menos triangular.

La retención se forma mediante tres medios:

- a) Físicos.- Lo proporciona la misma cavidad.
- b) Químicos.- Lo proporciona la unión : la resina líquida y la resina sólida.
- c) Mecánicos.- Lo proporciona la unión : la resina líquida y el esmalte del diente.



CAVIDADES DE CLASE IV

Se presentan en las caras proximales de incisivos y caninos que se encuentran afectando el ángulo incisal.

Algunas precauciones que se deben tener en cuenta son:

- 1) Estudio radiográfico para determinar la extensión y forma de la cámara pulpar, así como su relación con el espesor de la dentina, lo cual determina la extensión y situación del anclaje de la restauración.
- 2) Como las restauraciones de esta clase deben soportar una considerable carga de oclusión, la forma de resistencia y retención son muy importantes.
- 3) En dientes inferiores, debe cuidarse la dirección de la fuerza masticatoria, que actúa en sentido labio-lingual.

Las retenciones, como la de cola de pato, cola de milano, etc., han caído en desuso gracias a los medios de retención ya descritos anteriormente en las cavidades de clase III.

La preparación de estas cavidades constituyen de hecho una cavidad retentiva, ya que se realiza con fresas de bola o de cono invertido, proporcionando retención en la periferia de la misma; esto se puede verificar pasando la punta de un explorador en todo su contorno. Esta caja retentiva es de mayor utilidad en la restauración de resinas convencionales.

El material de elección en estas preparaciones son las resinas de fotopolimerización.

CAVIDADES DE CLASE V

Estas se presentan en el tercio gingival de las caras vestibulares y lingual de los dientes.

Según el doctor G.V.Black, el perimetro marginal externo de estas cavidades se debe extender de la siguiente forma:

La pared gingival, por debajo del borde libre de la encía, hasta encontrar dentina sana, (en ocasiones es necesario extenderlo hasta el cemento radicular).

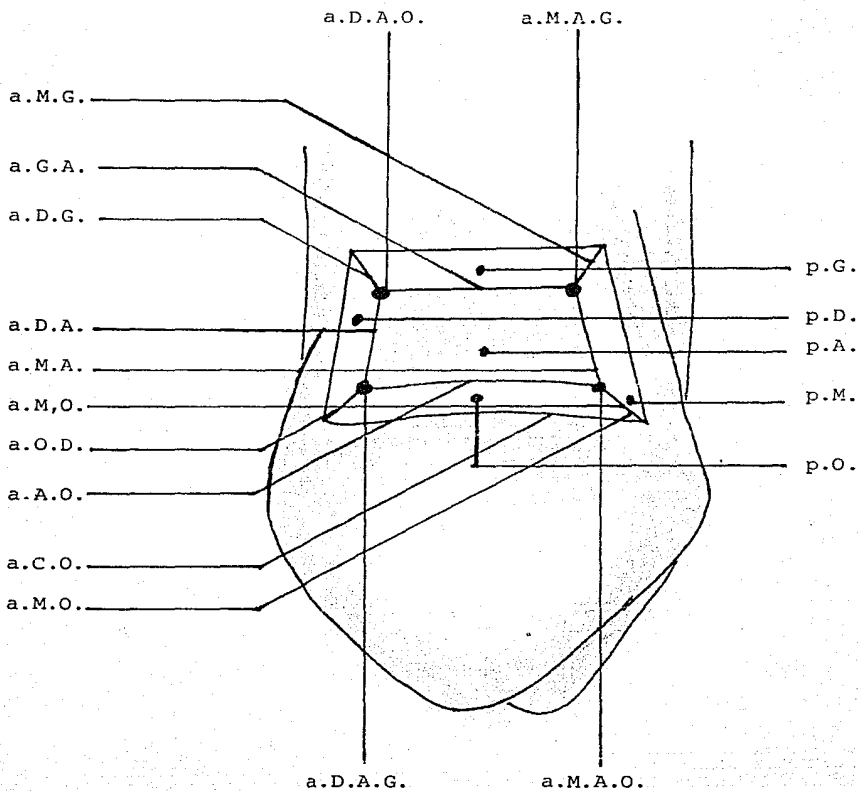
Las paredes mesial y distal hasta los ángulos correspondientes, sin invadirlos.

La pared oclusal o incisal, hasta el sitio de unión del tercio gingival con el medio.

Para este tipo de preparaciones se utilizan fresas de bola o de cono invertido proporcionando una caja retentiva.

La profundidad de ésta cavidad dependera de el tamaño de la lesión cariosa.

El factor principal para determinar el material de restauración es el aspecto estetico, esto es, en dientes anteriores se utilizara resina, mientras que si son dientes posteriores se colocara amalgama.



CONCLUSIONES

Esta tesina quedara como estudio práctico y actual, esperando que sea de la utilidad de los próximos alumnos de la facultad de odontologia.

Restaurar un diente en odontología tiene como finalidad: Curar o sanar al diente

Impedir la recidiva de caries

Darle a la cavidad la forma adecuada para recibir el material restaurador

Los factores que se toman en cuenta para la preparación de cavidades: tamaño de la lesión, morfología - y alineación, susceptibilidad a la caries y material de restauración.

Con la presente quiero decir que si todos nuestros conocimientos adquiridos durante nuestra carrera y reforzados en el seminario los aplicamos a la práctica con las diferentes actualizaciones, podremos dar las valoraciones indicadas a los pacientes. Con esto estaremos seguros de tener un éxito completo.

Dentro de la Operatoria Dental, que es rama de la ondtología tiene dos atributos:

Preventivos y Curativos.-Loideal sería prevenir las diferentes enfermedades de los órganos dentarios y sus tejidos de sostén, con esto lograríamos una buena educación dental.

El atributo curativo de la Operatoria Dental es conser
var los organos dentarios y tejidos de sostén, funciona
miento y estética de los mismos que se encuentren con
alguna alteración.

Para esto es importante el tratamiento de mejor ejecu-
ción para nuestro paciente.

Por último quisiera que todo aquel que leyera éste tra
bajo se ocupara de introducir las nuevas técnicas de -
restauración dental, así como en ésta ocación lo he he
cho, ya que la odontología esta expuesta a nuevos cam-
bios así como la medicina.

BIBLIOGRAFIA

Barrancos Mooney J.

Operatoria Dental:Atlas,técnica y clínica
Edit.Médica Panamericana,Buenos Aires 1988

Baun Lloyd

Tratado de Operatoria Dental
Edit.Interamericana,México 1984

Parula Nicolas

Clínica de Operatoria Dental
Edit. O.D.A.,Buenos Aires 1975
Técnica de Operatoria Dental
Edit. O.D.A.,Buenos Aires 1976

Ritacco Araldo A.

Operatoria Dental
Edit.Mundi,México 1985

Howard William W.

Atlas de Operatoria Dental
Edit.Manual Moderno,México 1986

Glimore H.William

Odontología Operatoria
Edit.Interamericana México 1983