

131
2ej



Universidad Nacional Autónoma
de México

Facultad de Odontología

Aislamiento del Campo Operatorio

TESINA

que como requisito para presentar Exámen Profesional de

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

Eduardo Juárez Maqueda

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



MEXICO, D. F.

1991



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

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
AISLAMIENTO DEL CAMPO OPERATORIO	3
AISLAMIENTO E ILUMINACION	3
OBJETIVOS	3
LAVADO Y DESINFECCION	4
SECRECION SALIVAL	5
METODOS DE AISLAMIENTO	10
CAPITULO II	
AISLAMIENTO RELATIVO	12
BOLLOS DE ALGODON	13
TECNICA DE AISLAMIENTO RELATIVO	15
SUSPENSIONES	17
SUCCION Y ESPESO BUCAL	20
CAPITULO III	
AISLAMIENTO ABSOLUTO	22
DIQUE DE HULE	22
VENTAJAS	24
DESVENTAJAS	25
FUNCIONES DEL DIQUE DE GOMA	25
SUSPENSIONES	25
ARCO DE FOLIO	26
SUSTANCIAS DE GUMAS	26
SUSTANCIAS DE RESINA	27

CLAVES	28
INSTRUMENTAL ADICIONAL	30
PERFORADOR	30
PUNTA CLAVES	34
HILLO DENTAL	34
EYECTOR DE SALIVA	35
TOALLAS PROTECTORAS PARA EL LIQUE DE HULE	35
OTROS ELEMENTOS	36
TECNICAS PARA LA COLOCACION DEL DIQUE DE HULE	36
CONCLUSION	47
BIBLIOGRAFIA	48

INTRODUCCION

Aislamiento es la exclusión de la humedad y el mantenimiento estricto de la asepsia. Es evidente la necesidad de aislar el área de trabajo operatorio dentro de la cavidad oral. - Un órgano dentario bañado en saliva, una lengua que insiste - en obstruir la visión y la encía sangrante son algunos de los obstáculos que debe vencer el cirujano dentista antes de desarrollar su trabajo delicado y preciso.

Cuando el paciente se halla con la cavidad oral abierta y en la imposibilidad de deglutir todas éstas secreciones van acumulándose en el piso de la cavidad oral dificultando la labor operatoria del odontólogo y provocando molestias al paciente, quien debe salivar o deglutir para evitar la sensación de ahogo.

Nuestros propios instrumentos y la habitual tensión nerviosa del paciente actúan de estímulo para aumentar la secreción, además como bien sabemos, en la cavidad oral se encuentra un ambiente adecuado para una infinidad de microorganismos saprófitos en su inmensa mayoría y patógenos en algunos.

No debemos olvidar que se alojan comunmente el lactobacilo considerado como causante número uno de la decalcificación adasantina que inicia proceso carioso, conviene por lo tanto operar en condiciones acépticas para evitar residivas de caries.

De una forma u otra debemos evitar que la saliva entre en contacto con los organos dentarios, ya que su presencia en el campo quirúrgico dá como resultado una restauración menos favorable, es de vital importancia que el cirujano dentista conozca cuantos tipos de aislamiento existen, como el químico con anticidólogos y anestésicos.

Es necesario saber que los organos dentarios son estructuras de un aparato que nos proporciona una buena salud general en cada individuo por lo tanto no debemos olvidar que la asepsia debe ser muy importante en la odontología así como en cualquier especialidad médica, y un buen establecimiento del campo ideal para los procedimientos restauradores es el primer paso para un tratamiento adecuado.

Es importante mencionar que cuando el cirujano dentista trabaja un organo dentario que tenga una caries muy profunda y donde la pulpa dental podría ser expuesta, es importante e imperativo el utilizar el dique de hule para evitar o reducir la contaminación pulpar.

CAPITULO I

AISLAMIENTO DEL CAMPO OPERATORIO

Es evidente la necesidad de aislar el área de trabajo - dentro de la cavidad oral. Un órgano entario bañado en saliva, una lengua que insiste en obstruir la visión, y la encía sangrante, son solo algunos de los obstáculos que deben vencerse antes de desarrollar un trabajo delicado y preciso.

1.1. AISLAMIENTO E ILUMINACION.

El aislamiento del campo operatorio constituye una suma obra de suma importancia que tiende a asegurar las condiciones bucales más propicias para la intervención en los tejidos duros y su posterior restauración.

Se debe contar con un medio de iluminación que nos pueda orientar para realizar de la mejor manera las maniobras - del aislamiento del campo operatorio.

La visión indirecta se logra mediante el espejo y la retracción por medio de instrumentos especiales diseñados para separar los tejidos mediante periodos cortos de tiempo.

1.2. OBJETIVOS.

El aislamiento busca cumplir los siguientes objetivos:

1.

1.- Controlar la humedad del medio bucal.

- 2.- Aislar los organos dentarios, de la saliva.
- 3.- Bloqueo de la secreción del surco gingival.
- 4.- Aislar de los organos dentarios la humedad que contiene el aire aspirado.
- 5.- Mejoramiento de la visibilidad y el acceso a la intrusección , sin la obstaculización de carrillos y lengua.
- 6.- Protección de los tejidos blandos.
- 7.- Facilitar la aplicación de medicamentos.
- 8.- Facilitar las maniobras para la restauración de los elementos dentarios.
- 9.- Aislar los organos dentarios de la flora microbiana, permitiendo trabajar en condiciones asépticas.
- 10.- Separación o contención de los tejidos blancos que rodean al organo dentario.
- 11.- Obtención de un campo seco.
- 12.- Proteger al paciente de sustancias universales nocivas o lesiones mecánicas.

1.3. LAVADO y DESINFECCIÓN.

Para restaurar los organos dentarios adecuadamente es necesario establecer un campo de trabajo ideal. En las operaciones medicas el campo quirurgico es uno que ha sido limpiedo de bacterias y de todo tipo de contaminantes. El campo es aislado y lavado antes de la operación para proporcionar un campo estéril para la operación. Los organos dentarios deberán estar limpios, libres de bacterias lo más posible y totalmente secos antes de comenzar el tratamiento.

Si se establecen y conservan estas condiciones ideales, la preparación de la cavidad se convierte en un procedimiento quirúrgico.

Lavado de la cavidad oral, órgano dentario y mucosa con soluciones antisépticas o agua mediante la utilización de la jeringa tripe o los atomizadores accionados por aire comprimido. Es provechoso el uso de líquidos con sustancias que reduzcan la tensión superficial y ayuden a disolver o eliminar la película de mucus que recubre los órganos dentales (coatorios). Mediante esta maniobra se procura eliminar restos alimenticios, centrinos, placa, saliva y reducir la flora microbiana bucal. En los casos en que es necesario debe complementarse con estartraje, cepillado, hilo dental y paño.

Es necesario comprender que los órganos dentarios son estructuras importantes para la salud general del paciente. La asepsia es tan importante en la odontología como en cualquier especialidad médica y el establecimiento del campo ideal, para los procedimientos restauradores es el primer paso para un tratamiento adecuado.

1.4. SECRECIÓN SALIVAL.

La naturaleza y contenido de la saliva también complica las condiciones operatorias. Este exudado serosucoso es necesario para la masticación y digestión de los alimentos. El flujo de la saliva entra en contacto con los órganos dentarios, ya que su presencia da como resultado un servicio restaurador poco favorable.

La saliva es el tuyo un elemento normal y su presencia es constante en la cavidad oral. Sin embargo, su volumen y consistencia varía de una persona a otra y aún en la misma persona a distintas horas del día, por causas fisiológicas o patológicas y por excitación nerviosa. El hecho de que la saliva bane constantemente los órganos dentarios significa un obstáculo importante para la ejecución de las complejas y exactas maniobras operatorias.

La cavidad oral es el receptáculo común de las secreciones de las glándulas salivales. La saliva facilita la digestión de los alimentos por el aparato masticatorio y al mismo tiempo realiza la primera fase de la digestión de los hidratos de carbono. Esta contiene del 0.3 al 0.7 % de material sólido, que consta de sales inorgánicas como bicarbonato, cloruros y fosfatos de calcio, sodio y potasio y de sustancias orgánicas como proteínas, mucinas, enzimas, sustancia del grupo sanguíneo, anticuerpos, factores de la coagulación sanguínea, lípidos, vitaminas, aminoácidos y urea. Además también se encuentran gases disueltos, principalmente dióxido de carbono y oxígeno.

Es necesario bloquear la salida de la saliva a nivel de los conductos excretores de las glándulas salivales, los cuales son: a) Conducto de Stenon; b) Conducto de Wharton, y c) Conducto de Bartholin.

Los conductos de Stenon descargan la saliva de las glándulas parotidas. Sus orificios de salida están ubicados en la cara interna del carrillo, en la parte alta del vestibulo bucal, a nivel del punto de unión entre el primer y el segundo molar superior.

Los conductos de Wharton y los de Bartholin drenan la saliva de las glándulas submandibulares y sublinguales y sus orificios de salida se hallan en el piso de la boca, parte anterior, a cada lado de la base del frenillo lingual. Su actividad es tal que en ciertos pacientes que se ve surgir un verdadero chorro de saliva proyectándose hacia adelante durante las maniobras operatorias previas al aislamiento.

Como se sabe la presencia de saliva en el momento de la obturación de las cavidades implica la desintoxicación de la dentina, perjudicando también las sustancias plásticas, así también el cemento. Por esos motivos es indispensable el aislamiento del campo operatorio de la fase de obturación de la cavidad.

Los perjuicios que ocasiona la presencia de humedad a las sustancias de obturación son las siguientes:

- A. Dificulta la colocación de la gutapercha, impidiendo la adhesión inicial.
- B. Al cemento de fosfato de zinc, durante el fraguado le produce perturbación, disminuyendo el tiempo de fraguado hay mayor necrosis del ácido fosfórico y por lo tanto mayor cantidad de iones de los cuales resulta una reacción química que no se da en la normalidad. Resulta un producto mecánicamente deficiente en cuanto a dureza y resistencia a la compresión y biológicamente inferior por su bajo pH y porque la humedad destruye los conductillos impidiendo la trapa mecánica al no permitir la penetración del cemento en las irregularidades del tejido dentario.

- C. En los orificios se altera las concentraciones de los -- iniciadores y activadores de la reacción y por lo tanto -- perturba la polimerización. Resulta un material con burbú -- jas y poroso, disminuyendo sus propiedades físico-mecáni -- cas.
- D. Antes de la gelificación de los cementos de silicato la -- humedad produce, por un proceso de imbibición y sinéres -- sis, alteraciones estructurales del gel, al alterar la -- polimerización de ácido silícico. Resulta un material de -- propiedades físicas deficientes.
- E. Los silico-fosfatos, en presencia de humedad parecen las -- mismas perturbaciones que sus componentes (cemento de fe -- fosfato de zinc y cemento de silicato).
- F. La amalgama sufre también inconvenientes. Si durante su -- manipulación se incorpora agua o cloruro de sodio, se -- producirá durante algunos días expansión retardada cuyo -- valor alcanza entre 200 y 400 micrones por cm. (0.4%).

La reacción que se produce sería de que el hidrógeno -- desprendido es el responsable de esta expansión, pues c -- como es un gas al tratar de escapar produce una presión -- de aproximadas ente 150 kg/cm.

Si esta presión se ejerce en sentido pulpar, el resultad -- o se traducirá en dolor. Si por el contrario se ejerce -- hacia la superficie de la amalgama aparecen verdaderas -- ampollas que facilitan su ulterior corrosión.

Estas reacciones se desarrollan por la presencia de zi -- nc en la alteración de la plata y de cloruro de sodio -- en la saliva.

Resultan obturaciones de amalgama con mala adaptación -- en el ángulo cabo-superficial de las cavidades y con malas cualidades físico-mecánicas.

- G. Las perturbaciones que sufre el cemento de fosfato de zinc y los silico-fosfatos en presencia de humedad, tornan deficiente el cementado de las incrustaciones, tanto metálicas como de porcelana.
- H. Se beneficia el eugenolato de zinc al acelerar el fraguado por un proceso de microrresis, pero por otro lado lo perjudica ya que impide la relativa adherencia de este cemento.
- I. Transiorea el oro cohesivo en no cohesivo, y las obturaciones no pueden realizarse por falta de conexión de los cilindros.

A los pacientes con mucha saliva es aconsejable medicarlos previamente. Hay fármacos que producen disminución del flujo salival, como la atropina, la quinina y la belladona. El Barthame, medicamento indicado para pacientes con úlceras gástricas. Los antihistamínicos y antiinflamatorios que no poseen corticoides. Estos fármacos deben indicarse al paciente previa consulta con su médico, para evitar efectos secundarios.

ANTISIALOGOGOS (Para combatir la hipersalivación).

- A. sulfato de atropina 0.006 g.
agua destilada c.s.p. 10 ml.

- B. Tintura de Belladona al 10%
Dosis usual: 0.6 ml.
- C. Bromuro de Metantelina.
(Preparacion comercial Bantnine, Avagal).
Dosis usual: 50 mg, administracos 45 min. antes de la consulta.
- D. Bromuro de Propantelina.
(Preparacion comercial Pro-Bantnine).
Grageas de 15 mg. 1 gragea.
- E. Bromuro de Pipenzolato.
(Preparacion comercial Piptal).
Tabletas de 5 mg. 1 tableta.

Mas simple y menos riesgoso resulta administrar un analgésico como la aspirina o un secante suave 1/2 hora antes de comenzar la sesión, diciéndole al paciente que esto reducirá su flujo salival.

Un paciente tranquilo, sedado, que tiene confianza en el profesional, por lo general no perturbará la sesión operatoria con un exceso de saliva.

1.5. METODOS DE AISLAMIENTO.

En área que va a ser aislada puede ser solo un órgano dentario como en los procedimientos endodónticos, o puede incluir un arco completo, como en el tratamiento restaurativo-amplio. La estension de aislamiento depende de los requerimientos de la operacion.

El aislamiento del cam o operatorio puede ser: a) relativo y b) absoluto.

AISLAMIENTO RELATIVO.

Es el que se realiza con la colocación de elementos absorbentes, junto con la boquilla aspiradora para eliminar el exceso de saliva y otros líquidos. En esta zona de trabajo se encuentra en contacto con el medio bucal, proporcionando así un aislamiento a corto plazo.

AISLAMIENTO ABSOLUTO.

Es aquel que se realiza con el cierre de huele, y elementos auxiliares para su fijación sobre el órgano dentario y el soporte sobre la cara del paciente, con la boquilla aspiradora colocada por debajo o a través del dique. En esta zona de trabajo se encuentra aislada del medio bucal y en contacto con el medio ambiente, proporcionando así un aislamiento absoluto durante el tiempo necesario.

CAPITULO II

AISLAMIENTO RELATIVO

Para un aislamiento relativo se aislan los organos dentari de saliva quedando en contacto con el medio bucal.

Cuando no es necesario una sequedad absoluta, o bien que - por algun motivo no se pueda realizar el aislamiento absoluto - los organos dentarios pueden aislarse con materiales absorbentes introducidos por via bucal y lingual y cerca de las salidas de los conductos salivales.

Si bien son muchos los elementos absorbentes que se han -- probado para el aislamiento relativo, como el uso de rollos de algodón ó algodón hidrófilo envuelto en gasa, servilletas de tela de nilo que han sido dejadas por su dificultoso manejo y por no ofrecer ventajas sobre otros elementos mencionados.

Este método proporcionará, en muchas cavidades bucales, un campo seco solo durante un breve período de tiempo, y nunca deberá recurrirse a él para aislar organos dentarios cuando se -- lleva a cabo un tratamiento del canal radicular o se pretende -- introducir oro cohesivo, silicato o compuestos y resinas autocurables.

Los materiales absorbentes son más efectivos para los organos dentarios superiores que para los inferiores. Los organos dentarios superiores son más fáciles de mantener secos que los organos dentarios posteriores superiores.

Es más difícil mantener secos los molares inferiores con este método cuando existe un flujo copioso de saliva y el paciente tiene dificultad para mantener en reposo la lengua, la mejilla y mandíbula.

2.1. ROLLOS DE ALGODÓN.

Los rollos de algodón para absorber la saliva son muy eficaces para proporcionar aliviamiento a corto plazo.

Las torundas se hacen de algodón absorbente normal. Se colocan sobre las aberturas de los conductos de las glándulas salivales y son útiles en los procedimientos cortos en que no puede emplearse el dique de nule. Al entrar en la cavidad bucal la saliva es absorbida por el algodón. Es necesario cambiar las torundas en intervalos frecuentes. El tiempo de saturación de las torundas de algodón varía con cada paciente y es afectado por el flujo salival, así como por la viscosidad. La torunda de algodón saturada deberá ser cambiada inmediatamente para poder obtener algún beneficio de esta técnica.

Las torundas de algodón se suministran en gran variedad de longitudes y tamaños: el tamaño va de 6 ó 12 mm. de diámetro y aproximadamente 60mm. de longitud, aunque los del número 2 son de 3.75 cm. de longitud y 0.9 cm de diámetro son los más populares. La gasa de lino puede plegarse en la forma más conveniente para la región en que debe ser colocada en la cavidad oral.

Situaciones en que estan indicados los rollos de algodón

- A. Procedimientos de corta duracion en los que no puede apli-
carse el dique de hule.
- B. Procedimientos para impresion indirectos utilizando mode-
los de toda la arcana para articulacion.
- C. Aplicacion de fluoruro superficial.

Las desventajas que tiene esta tecnica es la de no meje-
rar el acceso ni la visibilidad en grandes "áreas, debido a -
su cercania a los organos dentarios.

Otro medio absorbente popular es el "Dri-Angle" Theta. -
Introducido en el vestibulo derecho o en el izquierdo, es efi-
caz para absorber la secrecion de los conductos parotídeos.

Los rollos de algodón pueden fabricarse en el consultori-
o, mediante maniobras muy simples : a) tomando una cierta --
cantidad de algodón con las pinzas de curacion y haciendolo -
girar entre los dedos. b) extendiendo un rectangulo de algo--
dón sobre una superficie lisa y luego enrollandolo sobre un
mango de un instrumento (Parula), ó c) haciendo girar a velo-
cidad convencional un eje largo, que puede ser una aguja de
tejer, mientras se lo apoya rápidamente sobre un rectangulo -
de algodón o gasa extendido sobre una mesa.

También se los puede adquirir en el comercio, que ofrece
una variedad de tamanos y formas, como se describio anterio-
mente.

2.2. TÉCNICA DE AISLAMIENTO RELATIVO.

Deberá emplearse una técnica delicada para colocar los rollos o torundas de algodón. Antes de colocarlos deberá secarse el tejido gingival con chorros de aire tibia girando suavemente la torunda hacia su lugar con pinzas para algodón.

A. MANIPULAR.

Es necesario bloquear la salida del conducto de Stenon, para lo cual se colocan 1 O 2 rollos de algodón, enteros o cortados en diagonal, desde la tuberculación hasta la zona del canino.

Para facilitar esta maniobra es preferible hacer cerrar un poco la cavidad oral, con el objeto de que los tejidos se distiendan y permitan la colocación del rollo. Para que el rollo quede en su sitio se le puede hacer girar hacia el carrillio, lo cual estira los tejidos y evita la formación de arrugas en la mucosa del vestibulo bucal.

En el sector anterior puede usarse un rollo cortado en diagonal con la parte más delgada hacia el frenillo, que se coloca también del lado opuesto si se está trabajando en todo el centro.

Los rollos pueden quedarse en su sitio por la simple presión muscular del carrillio (músculo buccinador). Sin embargo en pacientes con vestibulo muy corto los rollos tienden a caer se

Pueden emplearse varios recursos para evitar este problema: a) espolvorear los rollos con polvo adhesivo para certadura, a fin de que se adhieran a la mucosa bucal. b) colocar un clamp con aletas o simple en el molár posterior del cuadrante si se trabaja atrás, o en los premolares, si se trabaja adelante; c) si hay espacios intercentarios anchos, una cuña -- larga permitirá sostener los rollos; d) sostener los rollos -- mediante un portamatriz ubicando los mordientes en el espacio intercentario que está siendo restaurado, ó e) utilizar sostenedores para algodón comerciales.

B. MANDÍBULA.

Las exigencias del aislamiento son mayores en la mandíbula, porque aquí se acumula la saliva de toda la boca.

Para los órganos centarios anteriores de la mandíbula se coloca un rollo de algodón en la zona lingual con una escotadura para el frenillo, debajo de la lengua, para lo cual se hace girar de manera tal que la lengua se ubique por encima -- del rollo. Esto es difícil de conseguir en ciertos pacientes -- y se logra separando la lengua por medio de un espejo mientras se coloca el rollo haciendo girar de forma tal que quede -- firmemente ubicado. A veces resulta preferible usar dos rollos cortados en diagonal, que son más fáciles de ubicar.

En el vestíbulo anterior de la cavidad bucal se coloca -- un rollo a cada lado del frenillo o un rollo con escotadura -- se le puede sostener con un clamp con aletas.

Para el sector posterior, donde la acumulación de saliva es más abundante se necesitan tres rollos; uno por bucal, otro por lingual y un tercer rollo a nivel de los molares del maxilar superior para bloquear la salida del conducto de Stenon. Pueden estar sostenidos con un clamp con aletas o con un portamatriz.

2.2. SOSTENEDORES.

Existen dispositivos comerciales que facilitan la retención de los rollos de algodón en su sitio y que ofrecen una diversidad de formas según el fabricante. Pueden obtenerse diferentes tamaños que correspondan a la edad y desarrollo del paciente. Algunos se combinan con un aspirador de saliva.

Dispositivos para mantener los rollos de algodón en su sitio:

- A. Dispositivos de alambre para insertar el rollo.
- B. Clamps especiales con aletas para ubicar el rollo de algodón. Estos clamps se fijan en los cuellos de los órganos dentarios y no permiten el desplazamiento de los rollos de algodón por los movimientos de la lengua y de los carrillos.
- C. Clamps con aletas y un alambre para fijar el algodón.
- D. Para la mandíbula, teniendo en cuenta la acumulación de saliva y la movilidad involuntaria de la lengua y del piso de la cavidad oral, se han ideado diversos aparatos, que fijados en el mentón con sus aletas bucales sostienen los rollos de algodón y con las linguales inmovilizan la lengua. El más ingenioso es el Automaton de Egger.

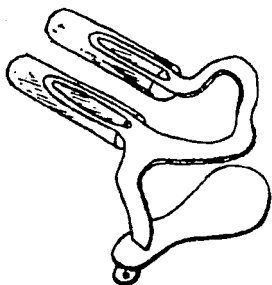
Consiste en vástago vertical provisto de un resorte en --
espiral. En su parte inferior tiene una pieza para fijarlo en --
el mentón y en su parte superior un dispositivo para colocar --
una de las tres piezas de que viene provisto.

Ellos son necesarias para aislar la zona cerecua, izquier-
da y media de la mandíbula. Las piezas intercambiables tienen-
dos aletas: una para mantener el rollo vestibular y otra para-
lingual. La que se emplea en la parte media de la cavidad oral
es un verdadero baja-lengua que inmoviliza a esta.

B. Ivory ideó un dispositivo que bien es parecido al Automan-
tón se diferencia porque no tiene piezas intercambiables.--
Se fabrica una para el lado derecho y otra para el lado izqui-
do. Ambos tienen su porción intrabucal aletas o ramas para a--
prisionar el rollo de algodón. La sujeción en la zona mentonia
na se hace con un tornillo mariposa ajustable.

Cuando se apliquen estos aparatos para aislar orga--
nos dentarios de la mandíbula, es necesario bloquear la salida
de los conductos de Stenon, con rollos absorbentes.

Rollos de algodón y eyectores de saliva complementan el --
aislamiento.



Sujetador de rollos de algodón
i w o r y

2.4. SUCCION Y REFLEJO BUCAL.

El empleo del espejo bucal para retraer el tejido blando adyacente en combinación con succión de alto volumen, ayuda a controlar la humedad y proporciona una visión moderadamente clara en regiones localizadas de la cavidad bucal durante lapos cortos.

En muchos casos el eyector para saliva ayuda a disminuir la apresión del paciente. El eyector deberá ser ajustado de tal forma que descansase sobre los incisivos, con la zona de aspiración dentro del espacio sublingual. La punta no deberá estar en contacto directo con los tejidos debido a la posibilidad de causar isquemia y lesión principalmente cuando el paciente está anestesiado. El tejido puede bloquear el eyector e impedir la eliminación de saliva.

El eyector es un tubo curvo con una extremidad aplicada en la cavidad oral y la otra unida con un tubo flexible de goma a una bomba de agua. Los hay en diversos materiales. Los metálicos son, sin lugar a dudas los más resistentes y durables pero presentan el inconveniente de que no se puede observar a su limpieza interior. Para ser usados deben ser prodigamente lavados y esterilizados. Los eyectores mecánicos más modernos tienen puntas de goma intercambiables. Los de vidrio son más higiénicos, pero se rompen con demasiada facilidad. Se los mantienen limpios introduciendolos en agua acidulada. Los de papa el son muy útiles y se utilizan una sola vez. Tienen el inconveniente de que al mojarse pierden su rigidez y escapan de la cavidad bucal. Hay también otros aspiradores de forma especial, como el aspirador Miller.

El eyector desaliva y el sistema de aspiración quirúrgica difieren principalmente en el tamaño de la punta: el primero, con diámetro de 4 mm. se emplea para aspirar la saliva que se junta en el piso de la cavidad oral; el segundo con un diámetro de 10 mm. aspira toda la humedad y residuos del área de trabajo.

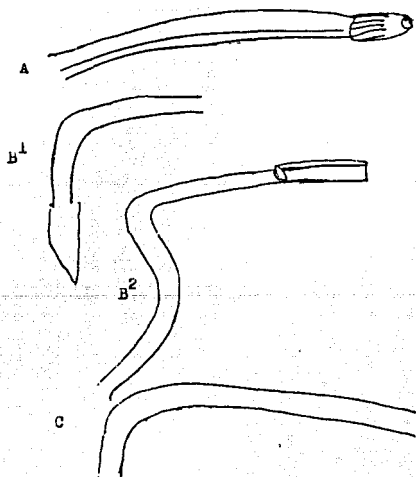
EFECTORES DE SALIVA

A. Plásticos

B¹. Metálicos

B². Metálicos

C. Papel



CAPITULO III

AISLAMIENTO ABSOLUTO

Quando se realiza el aislamiento absoluto del campo operatorio, los órganos dentarios aíslenos quedan separados totalmente de la cavidad oral y colocados en contacto con el ambiente de la sala de operaciones.

De todas las técnicas y métodos para aislamiento del campo de trabajo, ninguno es tan eficaz como el dique de hule, y se considera de preferencia durante los procedimientos operatorios junto con los elementos necesarios para su fijación sobre el órgano dentario y su soporte sobre la cara del paciente.

3.1. DIQUE DE HULE.

El dique de hule fué presentado a la profesión por primera vez por el doctor Robert Darnum en la ciudad de Nueva York en 1864. Rapidamente se volvió popular a causa de que facilitaba el procedimiento de la orificación, una de las restauraciones más comunes en esa época. Black, en sus obras y artículos, puso mucho énfasis en la necesidad de colocar el dique de hule para realizar una operatoria dental más correcta.

Es el único elemento capaz de proporcionar un aislamiento absoluto. Es un recurso de extraordinario valor en operatoria dental porque permite que el operador concentre su atención en su trabajo específico que consiste en la preparación de la cavidad y su restauración, despreocupándose de los aspectos secundarios como se verán en las ventajas,

Es un material de caucho, látex o goma que se --
presenta en una gran variedad de color, tamaño, grosor y sa--
bor.

Los colores claros permiten aumentar la visibilidad del
campo operatorio, porque reflejan la luz, los colores oscuros
son más aptos para trabajar cuando se requiere un buen contras--
te entre el órgano dentario y el campo operatorio.

En cuanto al tamaño y grosor, el material se ofrece en --
folios o previamente cortado en tamaños de 12.5 x 12.5 cm. pa--
ra los niños, 15 x 15 cm. para adulto y de 15 x 20 cm. para el
sector posterior de la cavidad oral.

El grosor va para el delgado de 0.015 cm.; medio, 0.020--
cm. pesado, 0.025 cm.; extrapesado, 0.030 cm. y especial extra--
pesado, 0.35 cm. El dique delgado tiene ventaja de que se pue--
de flanquear fácilmente las relaciones de contacto ajustadas.
Pero por su escaso espesor se desgarra con frecuencia y no se
ajusta bien a los órganos dentarios. Puede por lo tanto perm--
tir la entrada de saliva en el campo operatorio. La goma di--
que gruesa en cambio es más resistente a la rotura y aprisiona
mejor el cuello de los órganos dentarios, pero tiene la --
desventaja de la dificultad para pasarla entre las relaciones
de contacto estrechas. Nuestro buen criterio nos llevara a --
elegir en cada caso el espesor más conveniente. Además de que
es el dique de color más oscuro. La goma dique de espesor más
delgado es sin duda la más útil. El dique de espesor medio
tiene la ventaja de los dos anteriores.

También las hay en variedad de sabores, aunque esto tie--
ne la desventaja de provocar aumento en la secreción salival.

Al comprar la goma dique es muy conveniente probar su frescura y elasticidad. Debe ser fresca y de buena calidad. Es necesario guardarlas en cajas cerradas con talco para evitar que se pegue o que se haga resbaladizo en la boca. Dentro de la heladera o en un lugar fresco para evitar que se deshidrate. Para evitar que se pique por exceso de humedad se debe colocar sobre papel de china y que no les de la luz, la goma envejece rápidamente y no se le puede almacenar durante un tiempo demasiado prolongado.

Su elasticidad se prueba, tocándola con los dedos de una mano y estirándola violentamente con el índice de la otra debe forzar una especie de guante sobre el dedo. Si la goma es de buena calidad volverá a su estado normal sin deformarse ni romperse.

3.1.1. VENTAJAS.

- A. Facilita el acceso y la iluminación del campo operatorio.
- B. Aisla el órgano dentario de la saliva.
- C. Evita la contaminación con la flora microbiana.
- D. Separa y aparta del campo operatorio los labios, los carrillos y la lengua.
- E. Protege la mucosa bucal y la encía.
- F. Permite una mayor abertura bucal mediante la separación mecánica de los labios.
- G. Mantiene seco el campo operatorio.
- H. Protege al paciente y al operador de riegos varios.
- I. Aumenta la visibilidad del campo de trabajo.
- J. Protege al paciente contra la ingestión accidental de instrumental, medicamentos o partículas dentarias.

3.1.2. DESVENTAJAS.

- A. Que la forma del organo dentario impida la colocación del dique (cónico y expulsivo).
- B. Dentición mixta, ya que con la presión que ejerce se pueden botar los organos dentarios primarios .
- C. Alergia al caucho.
- D. Cuando hay problemas de ATM.

3.1.3. FUNCIONES DEL DIQUE DE GOMA.

- A. Aislamiento absoluto de los organos dentarios.
- B. Separación de labios y carrillos.
- C. Protección de lengua y mucosa.
- D. Evita la deglución de instrumentos pequeños.
- E. Reduce la contaminación.
- F. Reduce el peligro de infección al operador.
- G. Facilita las maniobras operatorias.

3.2. SOSTENEDORES.

Cuando se aplica el dique de hule se requiere un aparato de retención para sostener y estabilizar el dique alrededor de la cara del paciente y evitar bloquear el campo operatorio.

El retenedor deberá ser de fácil aplicación y no deberá alterar la apariencia del paciente. El retenedor de elección proporciona gran acceso y retracción de los tejidos para mejorar la visibilidad.

Encontramos principalmente dos tipos de sostenedores o -- porta diques: a) el portadique tipo Young que se basó en el original de Fernald y ha sido luego reproducido por numerosos autores. Entre estos últimos portadiques se hayan el de Ostby de forma hexagonal, Nigard y el Jiffi, de forma circular, en plástico, para permitir la toma de radiografías; b) el tipo Cogswell que se modificó ligeramente del S.S. White No. 6, Woodbury y Wizard.

3.2.1. ARCO DE YOUNG.

Son de forma de "U" , consta de una parte horizontal y de dos verticales o laterales. Este instrumento no proporciona la retracción deseada de labios y carrillos para operar órganos dentarios posteriores. Sin embargo, es muy práctico cuando se utiliza para aislar órganos dentarios anteriores, para tratamientos endodónticos y para trabajos en niños. Se coloca con rapidez y facilidad. Tiene la ventaja de permitir que el borde superior del dique se extienda por encima de la nariz del paciente. El arco se puede colocar debajo del nudo para evitar el reflejo de la luz que podría provocar un destello desagradable.

3.2.2. SUJETADORES DE WOODBURY (Cleve-Dent).

Tiene tres pinzas a cada lado y dos correas que se unen en la porción posterior de la cabeza. Proporciona un excelente campo operatorio, ya que se retrae con firmeza los carrillos .

sin embargo, demasiada tensión durante un largo periodo - de tiempo puede provocar fatiga excesiva al paciente.

3.2.3. SUJETADORES DE WIZARD (Cleave-Dent).

Este sujetador tiene dos pinzas a cada lado; sin embargo puede mejorarse mucho adaptando una correa elástica de 1.5 cm para estabilizarlo en la cabeza del paciente. Es necesario colocar una pesa en la porción inferior del latex para sostener esta porción del dique firme, produciendo mayor retracción.

3.3. CLAMPS.

En el aislamiento absoluto es uno de los instrumentos más importantes, más no quiere decir que sin grapa no podríamos aislar el campo operatorio.

Se usan para retener la goma sobre los órganos dentarios. Son retenedores de acero de distintas formas para adecuarse a los diferentes tamaños de los órganos dentarios y poseen una excelente elasticidad. Consta principalmente de dos ramas unidas por un arco, las ramas tienen en ocasiones de 2 a 4 perforaciones y las recondas son para colocar los vástagos de las pinzas portagrapas.

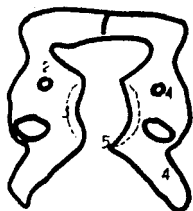
Existe una enorme colección de clamps o grapas diseñadas por diferentes autores a lo largo de los años y que cubren -- todas las variantes que pueden existir con respecto a la fijación del dique de hule sobre el órgano dentario.

Los que tienen un solo arco en cada abrazadera se usan para incisivos, caninos y premolares. Los que tienen dos arcos en una y un arco en la otra abrazadera se emplean para molares superiores, izquierdos o derechos. Existe también un tipo de grapa universal que puede usarse para los molares de ambas arcadas.

Una grapa colocada correctamente debe ajustarse al dique en cuatro puntos. Un contacto en dos otros puntos permite que la grapa se balancee e incline excesivamente incrustándose en los tejidos blandos dañándolos.

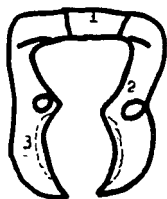
Una grapa puede tener hasta cuatro aletas que se proyectan de la misma, dos laterales y dos anteriores.

GRAPAS

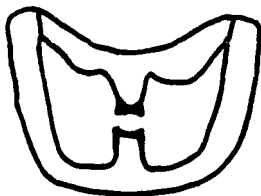


- 1.- Arco
- 2.- Agujero
- 3.- Bocados
- 4.- Aleta
- 5.- Picos

POSTERIORES



ANTERIORES



Su objetivo es impedir que el nule penetre al campo -- visual, aunque con frecuencia estas aletas obstruyen la aplicación del retenedor de la matriz metálica y otros instrumentos al operar. Según las necesidades individuales pueden comprarse grapas con o sin aletas y modificarse.

Las grapas pueden modificarse de acuerdo a las necesidades del lugar en que estemos trabajando y el órgano dental que estemos tratando. Una grapa puede modificarse de la siguiente manera; se calienta en un horno o a la llama hasta que alcanza un color rojo cereza y se le sumerge en agua o alcohol con lo cual se reblandece y se le puede modificar fácilmente por medio de pinzas o desmenuándola con piedra. Luego se le devuelve su elasticidad templándolo lentamente en el horno o a la llama hasta una temperatura menor que la anterior y se le sumerge en una solución aceitosa (triclesol, vaselina). Mientras esta caliente es posible doblarlo para adecuar sus mordientes a formas específicas de los órganos dentarios.

3.4. INSTRUMENTAL ADICIONAL.

3.4.1. PERFORADOR.

Para la perforación del dique de nule debe utilizarse un punzon que se denomina "perforador".

El perforador consiste en una pinza de tamaño grande -- cuya parte activa posee dos elementos: un punzon de acero y una plantilla, también de acero, con perforaciones que corresponden exactamente a la forma del punzon. Un resorte facilita su manejo.

La platina tiene generalmente 4 o 5 agujeros de distintos tamaños, cuya forma cónica coincide con la punta del punzon ubicado en el otro mordiente, seleccionando en la plantilla el tamaño del agujero que se necesita para el aislamiento. El perforador más conocido es el Ainsworth.

La platina debe estar muy bien sellada y perfectamente centrada con respecto al punzon para que los orificios salgan perfectos y la goma no se pegarre, solamente deberá utilizarse esterilización con calor seco o esponjas con alcohol para limpiar el perforador y lubricarlo periódicamente en las partes móviles con aceites para máquina.

TÉCNICA DE PERFORACIÓN.

El primer paso en la colocación del dique de nule, es observar los org.den. del paciente en el cuadrante que se va a aislar, para evitar que el dique quede holgado o tenso, se debe observar el número y tamaño de los órganos dentarios, curvaturas del arco, ubicación de los espacios por órganos dentarios faltantes, órganos dentarios que puedan estar en vestibular versión o linguoversión, altura de la encía y posición y tamaño de cualquier sistema o área edentula. Estas observaciones son necesarias para situar correctamente las perforaciones del dique de nule.

Procedimientos para la perforación del dique de nule:

- A. Se coloca la goma en el porta-dique sin ninguna perforación se lleva a presión la goma hacia el interior de la cavidad oral con el dedo hasta tocar el órgano dentario que va a ser el punto principal donde se centrará todo el

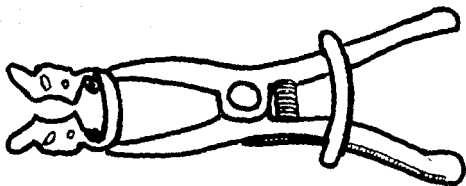
aisamiento

aisamiento, quedando ligeramente humedecido que nos indica donde se va a realizar la primera perforación, dejando entre una y otra la distancia de 4 a 5 mm. entre cada uno de los órganos dentarios que se van a aislar en sentido mesiodistal.

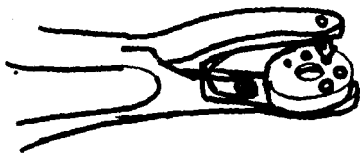
- D. Plantillas en las que están marcadas las perforaciones habituales.
- C. En otros casos ya se vende la goma de dique con plantillas estampadas sobre ella y que permite la perforación fácilmente.
- D. También puede usarse un sello de goma de gran tamaño, que permite marcar los rectángulos de goma para perforar los según el sector donde se va a trabajar.
- E. Técnica Peruvia. Consiste en reblandecer un rectángulo de cera rosa, se le hace morcer al paciente, dejando marcadas las indentaciones que corresponden a los órganos dentarios, colocandole esta sobre el dique y se perfora. Esta técnica es la más exacta para lograr una buena perforación del dique de goma.

REGLAS PARA PERFORAR EL DIQUE DE GOMA.

- A. Seleccionar el dique del tamaño y grosor que se requiera.
- B. Se hace la perforación de acuerdo al método que se eligió
- C. Se debe considerar lo siguiente cuando se realiza la perforación. El tamaño correcto del orificio para cada órgano dentario se llevará a cabo como sigue.
 - (1) Orificio más pequeño: Incisivo lateral superior e incisivos inferiores.
 - (2) Segundo orificio: Incisivo central superior, canino superiores e inferiores y premolares.



Pinzas portagrapas



Pinza perforadora

- (3) Tercer y cuarto orificio: prescarios grandes y molares.

3.4.2. PORTACLAMP.

El portaclamp es otro elemento indispensable para la colocación y retiro de los clamps o grapas del órgano dentario. - Consta de una parte activa y una pasiva, las cuales se unen en un punto de apoyo. La parte pasiva es el mango propiamente dicho y la parte activa consta de 2 vastagos sin retenciones - las cuales van a detener la grapa. Estos permiten llegar como amente al cuello de los órganos dentarios sin restar visibilidad. Las terminaciones de la parte activa están orientadas - casi perpendicularmente al eje del instrumento, los cuales -- penetran en los orificios del clamp. La pinza se cierra mediante un resorte y los mordientes se separan permitiendo la abertura del clamp para su ubicación. La más utilizada es la de Brewer.

3.4.3. HILO DENTAL.

Otro elemento conveniente para la colocación del dique de hule es el hilo de seda en aquellos casos en que no se pueda - colocar la grapa ligando el órgano dentario, también ayuda a - fijar el dique de hule alrededor del pontico de prótesis fija.

Cuando se realiza una ligadura, los resortes del hilo so - brante pueden cortarse al ras del nudo para no interferir en la instrumentación, o bien si se trata de una ligadura de gra - pa se deja largo y se ata al ortodique para evitar algún acc

Accidente al rotarse la goma. También ayuda a rasar el di que entre los espacios interdentarios de los órganos dentarios.

3.4.4. EYECTORES DE SALIVA.

El eyector para saliva deberá ser insertado através del dique de hule y descansar libremente en el espacio sublingual. El eyector deberá pasar através de un agujero perforado en el dique que corresponda al tamaño de un premolar. Este agujero deberá ser lo suficientemente pequeño para que el dique sujete al eyector e impida que la saliva salga alrededor de la perforación. O también se podrá colocar el eyector por debajo del dique de hule y el arco de Young, siendo esta técnica la más usual aunque ambas son aceptables.

3.4.5. TOALLAS PROTECTORAS PARA EL DIQUE DE HULE.

Para favorecer la aplicación del di que de hule deberá emplearse una toalla absorbente para proteger los tejidos blandos de la cavidad oral. La toalla absorve la saliva que escapa de los labios, favorece a que el paciente se sienta más cómodo, son útiles para trabajar con pacientes que presentan alergia al caucho o para evitar que se produzca irritación y lesión de los tejidos debido al contacto prolongado por la humedad. La toalla suele ser la última parte del armentario que se retira, por lo que es conveniente utilizar la toalla para limpiar la cara y la cavidad oral del paciente antes de despedirlo.

Existen muchos tipos de toallas de acuerdo a su material que van desde papel absorbente, tanta de cielo, tela de licitro, o cualquier material que sea limpio, blanco y absorbente.

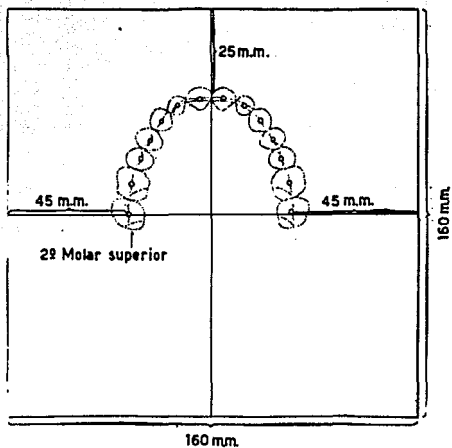
3.4.6. OTROS ELEMENTOS.

Entre los elementos que podemos contar como auxiliares para el aislamiento se encuentra la modelina, cuñas de madera, trozos de dique de hule, matriz metálica con su portamatriz - para ayudar a sostener la grapa y para fijar el dique, en caso de no poder colocar la grapa. Vaselina para lubricar las comisuras del paciente y las perforaciones del dique para facilitar el paso entre los espacios interproximales y tijeras que son útiles en el momento de retirar el dique de hule.

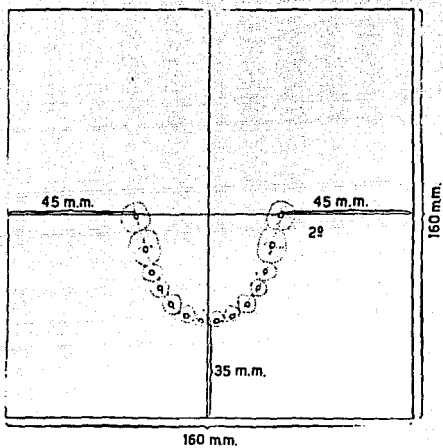
3.5. TÉCNICAS PARA LA COLOCACION DEL DIQUE DE HULE:

PASOS PREVIOS Y POSTERIORES A LA COLOCACION DEL DIQUE DE HULE:

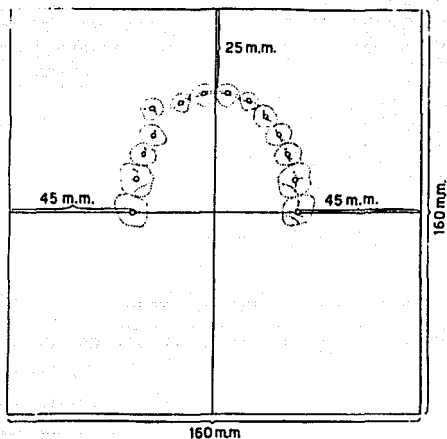
- A. Examinar el campo operatorio.
- B. Lavar y limpiar perfectamente el organo dentario.
- C.- Retiro de prótesis removibles en el caso de que use el paciente.
- D. Extirpar el sarro depositado en el cuello de los organos dentarios.
- E. Pasar un hilo de seda dental para:
 - a. Tener una idea del espacio existente en los espacios interproximales.
 - b. Limpiar los restos saburrales o alimenticios.
 - c. Comprobar si existen borcos cortantes de cavidades de caries, para alisarlos con una piedra de diamante o tira de lija.
- F. En pacientes muy sencillos, se emplea pasta o "spray" anestésico o anestesia local en caso necesario.



Ubicación de las perforaciones en la goma dice partiendo de dos líneas - perpendiculares entre sí para aislar dientes de la arcada superior.

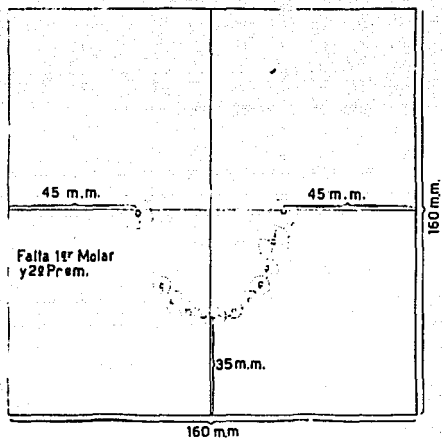


Lugar de las perforaciones de la
goma dicue para aislar dientes -
de la arcada inferior.

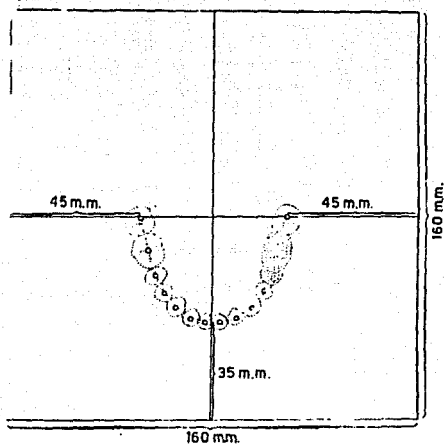


Si un cliente está en vestíbulo-ver
sión, la perforación se hace fuera
de la línea curva.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



Si faltan piezas centarias, se deja el espacio que ocuparían los --
 dientes ausentes sin perforar.



En el caso de prótesis fija se -
 deja la goma sin perforar en una
 distancia tal que cubra al puen-
 te: sin estirarse.

- G. Lavar y atomizar las encías.
- H. Probar el clamps que a nuestro criterio pueda ser el adecuado.
- I. Se elige el dique de hule según su tamaño y peso.
- J. El dique se perfora para incluir los órganos dentarios -- elegidos.
- K. Se lubrica el dique en las perforaciones para que pueda deslizarse entre las superficies de contacto y en las comisuras bucales del paciente.
- L. Se estabiliza el dique en la cavidad bucal según la técnica elegida.
- LL. Se recomienda usar una toalla entre la cara del paciente y el dique de hule.
- M. Se invierte el dique, secando los órganos dentarios con aire lo que facilitará la inversión del dique alrededor de los órganos dentarios, lográndose así un buen sellado del dique, también se logra con un instrumento como paracemento e hilo dental para llevar el dique interproximal hacia gingival.

PASOS POSTERIORES AL AJUSTAMIENTO.

- A. Se puede colocar flúor para humedecer los órganos dentarios y facilitar la remoción del dique.
- B. Se retiran los separadores, como son modelina u otros materiales utilizados para estabilizar el dique.
- C. Se corta todo el dique interseptal con tijeras curvas, es tirando el dique hacia bucal o labial.

- D. Se retiran las grapas.
- E. Retirar el eyector de saliva.
- F. Retirar el portadique.
- G. Retirar el nule y la toalla, limpiando con esta última la cara del paciente.
- H.- Se enjuaga la cavidad bucal con agua tibia examinando que no queden restos de nule u otro material entre los es pacros interdentarios para evitar irritación del tejido gingi val.
- I. Se da masaje a las áreas gingivales donde se colocaron -- las grapas y pincejar con un antiséptico si la encía ha sido traumatizada.

TECNICAS PARA LA COLOCACION DEL DIQUE DE NULE EN LA CAVIDAD BUCAL.

- A. En la cual se coloca primero la grapa en el organo dentario y luego la goma a su alrededor.
- B. Técnica en la cual se coloca primero el dique de goma directamente sobre el organo dentario y luego la grapa para sostenerlo.
- C. Colocación simultanea de ambos elementos, es decir, dique de nule y clamp.

PRIMERA TECNICA.

Esta técnica ha sido descrita por Stibbs y otros autores. Se coloca primero el clamp sobre el organo dentario, asegurándose de que quede absolutamente firme. En esta primera maniobra no se intenta llevar el clamp totalmente a su posición --

más gingival lo cual se hará después de la colocación de la goma. El dique se lleva hacia el interior de la cavidad bucal empujando con ambos índices a manera de producir una profundización de la goma hacia el interior de la cavidad bucal mientras que al mismo tiempo se estiran los orificios para hacerles pasar por el clamp. El dique de goma va suelto o colocado en el portadique, con una tensión moderada. Se procede al hacer pasar la goma por los órganos dentarios hacia mesial del cuadrante, aquí se retiene el dique mediante un clamp o trozo de goma.

Puede facilitarse presionando con un trozo de alio dental sosteniendo firmemente entre los dedos de ambas manos. Así se va pasando entre los espacios interdentarios al punto más anterior del cuadrante. En este sitio es conveniente realizar alguna de las siguientes maniobras para su fijación : a) una aligadora ; b) una cuña; c) un clamp; d) un trozo de goma estirada. A menudo el dique se queda en su sitio por simple elasticidad de la goma.

SEGUNDA TÉCNICA.

Esta técnica es habitual en los órganos dentarios anteriores. Se coloca primero la goma dique y después el clamp. Esta técnica consiste en llevar la goma dique ya colocada en el porta-dique (Young), es muy rápida.

En el sector posterior la goma en el portadique se deja floja para permitir el estiramiento dentro de la cavidad oral. En estos casos es conveniente contar con un asistente o eventualmente con el propio paciente quién con el dedo o un espejo sostiene una parte del dique de nule en lo que se le coloca el sostenedor.

TERCERA TÉCNICA.

Después de las maniobras previas se procede a lo siguiente:

Se coloca el clamp en la perforación que corresponde al órgano dentario más posterior de la arcada y que es el que va a sostener el dique de hule.

Se pasan los mordientes del clamp por el orificio hasta que desaparezcan de la vista y quede solamente emergiendo el arco del clamp.

Para tomar clamp y llevar la goma a su sitio, se procede de la siguiente manera: a) se levanta el dique de hule para descubrir los agujeros del clamp; b) se colocan los mordientes de la pinza portaclamp en los orificios respectivos; c) se destiende el clamp por la acción de la pinza manteniendo esta posición con la traba; d) se dobla todo el resto del dique de tal manera que se pueda formar un cartucho o servilleta que lleve con facilidad a la cavidad oral, sin obstaculizar la visión; e) se lleva el clamp y se ubica sobre el órgano dentario indicado; f) se comienza a pasar el dique de hule por debajo de las aletas del clamp y luego hacia adelante siguiendo la técnica ya descrita.

El portadique puede colocarse en el momento de ubicar el clamp sobre el órgano dentario, según la comodidad del operador.

TÉCNICA DE SOMMER.

Se refiere al aislamiento de un solo órgano dentario. Cuando se trata de un órgano dentario del sector anterior, se efectúa una sola perforación.

Para ayudar a mantener el dique en su sitio se coloca a la altura de premolares derecho e izquierdo pero sin perforar, abrazando la goma por encima de cada premolar. Luego se uica en el porta dique.

En el caso del aislamiento de un molar, se práctica una sola perforación fijando el clamp al cuello del organo dentario. Del lado opuesto y sin perforar, se coloca un clamp similar y a la misma altura.

TECNICA DE RYAN.

Permite el aislamiento de los seis organos dentarios anteriores. Se lubrican las perforaciones con jabón, se pasa el dique de goma através de los seis organos dentarios anteriores y para que no se deslice en distal del canino, se colocan trozos de goma tansa. Se coloca el portadique.

TECNICA DE PARULA.

Para cavidades simples: utiliza una sola perforación, coloca el dique de hule en el portadique de Young y lleva la goma sobre el organo dentario.

Para cavidades compuestas: se realizan dos perforaciones para aislar por lo menos dos organos dentarios. Para cavidades tipo M. O. D. se efectuan tres perforaciones.

TECNICAS PARA AISLAMIENTO DE UNIONES SOLDADAS, PONTICOS Y CRUJAS DENTARIAS PERIUDICIALES.

En estos casos se realizarán perforaciones un poco más grandes de lo normal, una vez perforados se retira por encima de la unión soldada, por debajo de esta se desliza una aguja quirúrgica curva, pasandola tanto en mesial como en distal y después de bucal a lingual para fijar el dique de goma.

C O N C L U S I O N

Una buena selección de los materiales para el aislamiento del campo operatorio depende definitivamente del Cirujano-Dentista.

Hay que considerar la importancia que tiene el aislar el campo operatorio y llevarlo como un sistema de rutina. Este es el principio número uno del gran maestro de la odontología -- Stanley Black es "operar en un campo limpio y seco, libre de saliva y humedad".

La importancia de un aislamiento correcto y los requisitos de la preparación del campo operatorio que son esenciales para un tratamiento restaurativo han sido expuestos. Cuando se hallan establecido visibilidad, limpieza y ambiente seco, existirán condiciones quirúrgicas óptimas para la restauración de los órganos dentarios.

Cabe mencionar que el aislamiento ideal se logra con el dique de nule. Su aplicación en contados segundos, se obtiene mediante la práctica, economiza tiempo y otorga eficacia al trabajo. La preparación cuidadosa de una cavidad es solo posible con la aplicación del dique de nule.

- WILLIAM, W. Haward y Moller C. Richard. Atlas de Operadora Dental. † C. D. Salvador Carranza Andresen y Miller R. Markley † 3a. Edición. México. Ed. El manual moderno. 1966. 410 p.
- BAUTANCO, MOONEY, JULIO. Operadora Dental. Atlas-Técnica y Clínica. Argentina. Ed. Panamericana. 1961. 623 p.
- CHAMPENEAU, T., Geraia et. al. Operadora Dental. † Dr. Roberto Jorge Porter. † Argentina. Ed. Médica Panamericana
- BAUM, L. et, al. Tratado de Operadora Dental. † Dr. José Luis García Martínez y Dr. Antonio G. Gutierrez Reyna † México. Ed. Interamericana. 1964.
- WILLIAM, Gilmore, H. y R., Lund, Melvin. Odontología Operadora Dr. Ralph W. Phillips. 2da. Ed. México. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. 1963, 535 p.
- PAROLA, Nicolas. Clínica de Operadora Dental. Dr. Hector R. Maddalena. 4a. Ed. Buenos Aires Ed. ODA. 1975. 500 p
- Dr. Araldo Angel Ritacco. Operadora Dental. Modernas Cavidades. 4a. Edición 1975. Editorial mundi. Buenos Aires Argentina.
- NUCLEO I Operadora Dental. División Sistema de Universidad Abierta Universidad Autónoma de México.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
AISLAMIENTO DEL CAMPO OPERATORIO	3
AISLAMIENTO E ILUMINACION	3
OBJETIVOS	3
LAVADO Y DESINFECCION	4
SECRECION SALIVAL	5
METODOS DE AISLAMIENTO	10
CAPITULO II	
AISLAMIENTO RELATIVO	12
ROMBOS DE ALGODON	13
TECNICA DE AISLAMIENTO RELATIVO	15
SUSPENDORES	17
SUCCION Y ESFUERZO BUCAL	20
CAPITULO III	
AISLAMIENTO ABSOLUTO	22
DIQUE DE HULE	22
VENTAJAS	24
DESVENTAJAS	25
FUNCIONES DEL DIQUE DE GOMA	25
SUSPENDORES	25
ARCO DE FIBRA	26
SUSTENTADOR DE MUELBREY	26
SUSTENTADORES DE NICKARD	27