

## AISLAMIENTO ABSOLUTO

Valdez Aguayo Rolando<sup>1</sup>

### RESUMEN

La mayor parte de las maniobras técnicas en operatoria dental y endodoncia deben realizarse en un campo operatorio aséptico que permita la antisepsia del campo. En todo tratamiento dental el campo operatorio se encuentra expuesto a la contaminación de la saliva, dado que la boca recibe la secreción de las glándulas salivales y en ella se encuentra una gran cantidad de microorganismos, tanto la humedad de la cavidad bucal como el agua contenida en la saliva interfieren en la adhesión del material de restauración con los tejidos duros del diente, lo que obliga a realizar técnicas para aislar la o las piezas dentarias de la saliva y de la humedad. El *aislamiento absoluto* evita la contaminación otorgando un campo operatorio libre de humedad y saliva favoreciendo las técnicas de restauración, mejorando la visibilidad al campo operatorio y evitando la deglución o aspiración de los instrumentos y materiales utilizados durante el tratamiento dental a través del uso de goma dique, clamps y arco de Young.

### PALABRAS CLAVE

Aislamiento Absoluto, Goma Dique, Clamp. Asepsia. Antisepsia, Campo Operatorio

## INTRODUCCION

El *aislamiento absoluto (AA)* constituye una maniobra de importancia que tiende a garantizar las condiciones bucales más propicias para la intervención en los tejidos duros.<sup>1</sup>

La endodoncia y la operatoria dental, como todo procedimiento quirúrgico, están respaldadas en el acatamiento de ciertos principios fundamentales, entre los cuales se incluye la asepsia del campo operatorio, por lo que sería incomprensible iniciar el tratamiento en un campo operatorio contaminado por saliva, lo que anularían todos los procedimientos de esterilización y desinfección del instrumental y material a utilizar en el tratamiento odontológico. El *aislamiento absoluto* a través de *dique de goma* permite el mantenimiento de la asepsia y facilita los procedimientos de antisepsia.<sup>1</sup>

Las ventajas que ofrece el AA son:

Evitar la presencia de saliva y humedad en el campo operatorio que interfieren en las técnicas de adhesión entre diente y restauración. Al obtener un campo libre de contaminación los materiales de restauración rinden sus propiedades al máximo, de igual manera el AA otorga una mejor visibilidad del campo el cual nos proporciona un diagnóstico más preciso y certero, al permitir una visión mejorada, facilita el acceso a los dientes para la realización de una buena técnica de restauración. También es importante mencionar que favorece en la retracción de la lengua y los carrillos otorgando mayor relajación al paciente al no sentir el roce del instrumental utilizado, también reduce el temor de deglución o aspiración de instrumental o productos químicos utilizados durante el tratamiento dental.<sup>1-5</sup>

<sup>1</sup> Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

## INSTRUMENTAL Y MATERIAL UTILIZADO PARA EL AISLAMIENTO ABSOLUTO

El instrumental que se utiliza en el AA es:

1. **Goma Dique:** Este material debe contrastar con el color del diente y el de la encía para favorecer la visión de la pieza dentaria sobre la que se trabajará, los colores más utilizados son el verde y azul, los colores claros permiten aumentar la visibilidad del campo operatorio porque reflejan la luz, en cambio los colores oscuros son más aptos para trabajar cuando se requiere un buen contraste entre el diente y el campo operatorio. El grosor va de acuerdo con la exigencia a la cual será sometida la goma al estirarla, por lo tanto va de acuerdo al volumen de la pieza a aislar. El dique de goma delgado tiene aplicaciones principalmente en endodoncia y en dientes anteriores, mientras que para operatoria dental se aconseja la goma de espesor mediano o grueso.<sup>2,3</sup>

### 2. Perforador de Goma Dique:

Es una pinza con una platina móvil la cual presenta cinco orificios de diferente diámetro que van de menor a mayor para el empleo en incisivos, premolares y molares.<sup>1</sup>

La goma dique se perfora con una punta cónica en forma circular de diámetro variable de acuerdo al diente o los dientes que han de ser aislados.<sup>1</sup>

3. **Porta Clamps:** Es una pinza que realiza la apertura del clamp, permitiendo la colocación y retiro del clamp de la pieza dentaria.<sup>2</sup>

4. **Clamps:** Son elementos metálicos que tienen la finalidad de sujetar la

goma dique a las piezas dentarias durante el aislamiento absoluto. Su selección va de acuerdo con las dimensiones del cuello del diente, de ésta manera<sup>1</sup>:

210. Incisivos Superiores

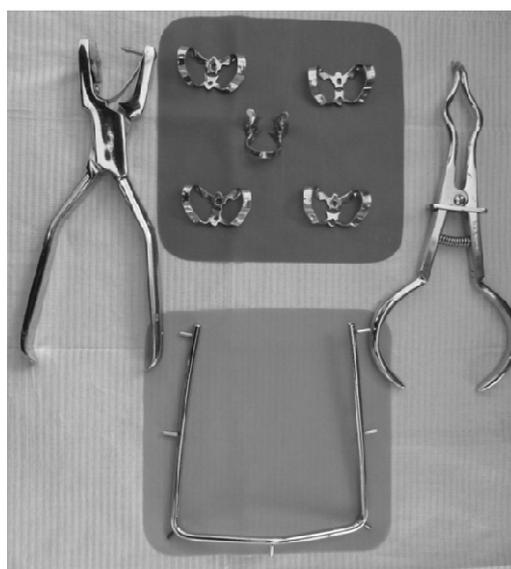
211. Incisivos Inferiores

208. Premolares

201, 202, 206. Molares

### 5. Arco de Young.

El arco de Young sirve para soportar y sujetar la goma, viene en forma de U cuya curvatura se apoya en el mentón del paciente, presenta vástagos laterales unidos en la base.<sup>2</sup>



Fuente: Elaboración Propia.

## TECNICAS PARA EL AISLAMIENTO ABSOLUTO

La técnica a utilizar para el aislamiento absoluto depende del tipo de trabajo que se realizará. En endodoncia se debe aislar solo la pieza dentaria a tratar, en operatoria dental cuando se tratan dientes en forma simultánea se deben aislar ambas piezas.<sup>1-3</sup>

Las técnicas a emplearse para el aislamiento absoluto de las piezas son tres.

### 1. Colocación de la goma dique y luego del clamp.

Con el paciente y operador posicionados se realiza la asepsia de los dientes y espacios interdentes. Esta técnica consiste en pasar primero la goma dique por las piezas dentarias y posteriormente la colocación del clamp. La goma se estira a través de la perforación para permitir el pasaje de la pieza dentaria a través del orificio, se sujeta con los dedos de una mano y con la otra se procede a colocar el clamp.<sup>2-6</sup>

### 2. Colocación de Clamp y luego la goma dique.

Esta técnica se divide en dos partes:

- a. **Colocación del clamp.** Una vez realizada la antisepsia de la zona a aislar se procede a la elección y colocado del clamp en la pieza dentaria a aislar.<sup>2-6</sup>
- b. **Ubicación de la Goma Dique.** Se toma la goma dique entre los dedos y se procede a estirar y pasarlo por el clamp y la pieza dentaria hasta que la goma llegue al cuello dentario y se adapte a él.<sup>2-6</sup>

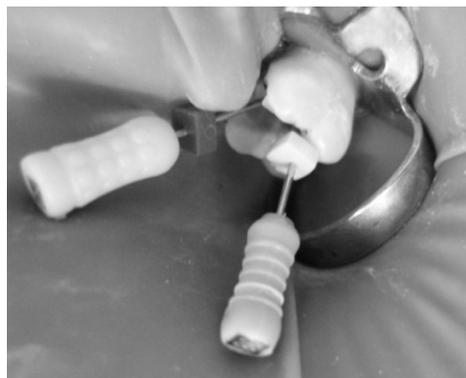
Esta técnica en la que se coloca primero el Clamp y luego la goma dique es la más difícil ya que es muy factible que se produzca la rotura de la goma dique al necesitar estirarla al máximo.<sup>6</sup>

### 3. Colocación de Clamp y goma dique simultáneamente.

Es la más comúnmente usada.

Con el paciente y operador posicionados se realiza la limpieza de los dientes y espacios interdentes, posteriormente se selecciona el clamp.<sup>2</sup>

Una vez posicionado el clamp sobre las piezas dentarias observando que tenga estabilidad con cuatro puntos de apoyo a nivel cervical de la pieza dentaria no pudiendo ser desplazado y debiendo permanecer en la posición adecuada durante todo el trabajo operatorio. Se procede a posicionar el arco con la goma dique sobre la cavidad bucal abierta. La goma debe cubrir tanto maxilar superior como inferior, así como orificios nasales con el fin de evitar la contaminación del campo con la humedad de la respiración.<sup>2</sup>



Fuente: Elaboración propia

Una vez posicionado el arco y goma dique se marca el sitio donde se realizará la perforación de la misma. Se perfora la goma dique de acuerdo al volumen de la corona del diente que va a aislarse. Se ubica el clamp en la goma dique. El clamp tomado por sus aletas, se fija en la perforación realizada en la goma dique. Con la ayuda del portaclamp se lleva a la boca arco, goma dique, y clamp juntos.<sup>1,2</sup>



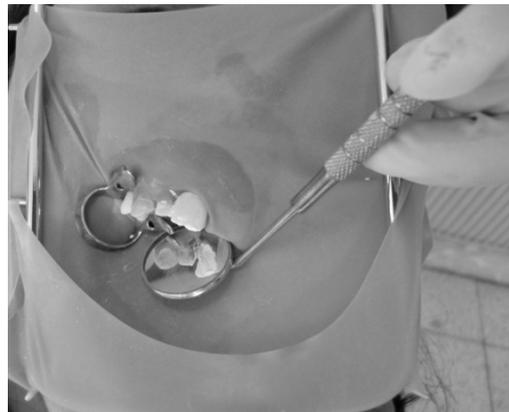
Fuente: Elaboración propia

El clamp debe quedar correctamente adaptado al cuello del diente sin traumatizar la encía. Con la ayuda de una pinza se retira la goma dique de las aletas del clamp asegurando una correcta adaptación al cuello dental, evitando de esta manera filtración de la saliva al campo operatorio. El uso de hilo dental nos permite una mejor adaptación de la *goma dique* al cuello dentario pasando a través de los espacios interdientales de cada diente llevando la *goma dique* a la posición deseada.<sup>1-3,6</sup>



Fuente: Elaboración propia

El aislamiento es completado por el uso de un suctor de saliva y por la antisepsia del campo operatorio.<sup>2</sup>



Fuente: Elaboración propia

### ALGUNAS COMPLICACIONES DEL AISLAMIENTO ABSOLUTO

Algunos pacientes pueden presentar reacciones alérgicas al material de la goma dique, dificultad en la respiración en aquellos pacientes respiradores bucales, donde se realiza un orificio por fuera del campo operatorio para facilitar la respiración del paciente, lesiones en tejidos dental y periodontal por mala acomodación del clamp, una sujeción demasiado fuerte del clamp desprende esmalte o produce socavados en el cemento de la superficie radicular, La mala acomodación del clamp irrita la encía pudiendo causar recesión del margen gingival.<sup>7-8</sup>

### BIBLIOGRAFÍA

1. Soares I.J. Goldberg F, Endodoncia Técnica y Fundamentos, 4º edición, Buenos Aires Editorial Medica Panamericana, 2008;3 : 13-17
2. Lanata E.J. Operatoria Dental. Estética y Adhesión, 4 edición, Buenos Aires Argentina, editorial grupo guía S.A, 2003; 8: 55-65
3. Barrancos Mooney J. Operatoria Dental, 3º edición, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 2002; 12 : 410-432.
4. Fuenzalida Novajas E. Aislamiento Absoluto en Endodoncia,

- URL disponible en:  
<http://www.es.scribd.com/doc/14996778/aislamiento-absoluto> fecha de acceso: 20 de junio 2012.
5. Camejo S. Guía para demostración: Aislamiento Absoluto del Campo Operatorio en Endodoncia URL disponible en:  
[www.ucv.ve/.../endodoncia/guia\\_de\\_demostracion\\_aislamiento.pdf](http://www.ucv.ve/.../endodoncia/guia_de_demostracion_aislamiento.pdf) fecha de acceso: 21 de junio 2012.
  6. Parula N. Moreyra B. Carrer A.O. Correa A.A. Técnica de Operatoria Dental 4º edición, Buenos Aires Editorial Junin Mundi S.A 1968;10: 321-332.
  7. Aislamiento y Preparación del Campo Operatorio URL disponible en:  
<http://html.rincondelvago.com/aislamiento-y-preparacion-del-campo-operatorio.html> fecha de acceso 21 de junio 2012.
  8. Caviedes Bucheli J. Aislamiento Absoluto URL disponible en:  
[http://www.javeriana.edu.co/academiapendodoncia/i\\_a\\_revision16.html](http://www.javeriana.edu.co/academiapendodoncia/i_a_revision16.html) fecha de acceso 21 de junio 2012.