

## **Estomatología - Odontología**

### **EMPLEO DEL ADHESIVO TISULAR TISUACRYL EN EL SELLE DE HERIDAS DEL PALADAR**

Mayra Pérez, Rosa M. Guerra, Alicia Granados, María Giniebra, Hermes Somonte, Daysi Márquez, Iraida Fernández, Olga Febles

Resumen.

Las intervenciones quirúrgicas y los traumas bucales donde interviene el paladar, causan heridas muy molestas aún cuando sean de pequeña extensión. Convencionalmente estas heridas se dejan cicatrizar espontáneamente o se favorece la cicatrización mediante la aplicación de sutura y/o apósitos quirúrgicos. Sin embargo, estos métodos resultan incómodos en el postoperatorio. El objetivo de este trabajo fue demostrar la eficacia del sellado con el adhesivo tisular TISUACRYL de las heridas producidas en la mucosa del paladar.

Se trataron 37 pacientes con lesiones bucales del paladar duro. Las variables estudiadas fueron: sellado, hemostasia, la ocurrencia de infección, dolor y otras reacciones adversas. Se encuestó a los pacientes y el personal médico para conocer su aceptación al tratamiento.

El TISUACRYL resultó eficaz en el tratamiento del 100 % de las heridas. Se observó la hermeticidad del sellado, lo que provoca una total hemostasia, no observándose infección en ninguno de los pacientes tratados. En comparación con la sutura, el sellado con TISUACRYL acorta el tiempo de tratamiento. Además, este método resulta ser el único posible para sellar y proteger zonas cruentas, con bordes no afrontables. No se presentaron reacciones adversas al tratamiento, observándose una buena aceptación por parte de los pacientes

**Palabras clave:** adhesivo tisular, cianoacrilato, cirugía oral, traumatología oral

#### **1. INTRODUCCIÓN**

Cuando se realizan intervenciones quirúrgicas u ocurren traumas que dañan la mucosa oral que protege el paladar duro, usualmente, se recurre a la sutura y/o el recubrimiento con apósitos quirúrgicos para favorecer el proceso de cicatrización. Otro método empleado es la cicatrización espontánea, sin que se emplee ningún tipo de material para el selle de la herida. Debido a la anatomía y consistencia del tejido de esta zona, la sutura es un método trabajoso para el profesional y molesto para el paciente en el post-operatorio. Incómodo también resulta al paciente cuando se opta por el método de la cicatrización espontánea, en el que quedan expuestas superficies cruentas. El recubrimiento de las intervenciones o de las zonas

afectas con apósitos quirúrgicos, a pesar de cumplir su objetivo como protector, presenta la dificultad de tener poca retención en esta zona durante el periodo postoperatorio, perdiendo su capacidad funcional. Hoy en día, con el empleo de los ésteres cianoacrílicos como adhesivos tisulares en la cirugía y traumatología oral, surgen métodos alternativos que presentan ventajas en el tratamiento de heridas seleccionadas. Los ésteres cianoacrílicos han sido utilizados en la Estomatología como sellantes dentales, como apósito periodontal y en cirugía gingival, entre otras aplicaciones.

El Tisuacryl es un adhesivo tisular basado en 2-cianoacrilato de n-butilo que ha sido evaluado como sellante y hemostático en pequeñas heridas cutáneas y en la mucosa oral, en zonas no sometidas a grandes tensiones [D. Márquez y cols. 1991; M. Pérez y cols., 2000; M. Giniebra y cols, 2001; M. Pérez y cols, 2001].

En el presente trabajo se evalúan los resultados clínicos obtenidos con el adhesivo tisular Tisuacryl, como método para favorecer la cicatrización de la mucosa del paladar duro en intervenciones quirúrgicas y/o laceraciones.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

El material empleado fue el TISUACRYL (Centro de Biomateriales, Cuba), compuesto por en más del 97 % por 2-cianoacrilato de n-butilo.

Se realizó un ensayo multicéntrico no controlado donde se incluyeron 37 pacientes que presentaban heridas en la mucosa del paladar duro, de origen traumático o quirúrgico, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 15 y 75 años y que dieron su consentimiento para participar en el ensayo. Fueron excluidos los pacientes con lesiones malignas diagnosticadas y los diabéticos descompensados. Los pacientes fueron clasificados en dos grupos, según el tipo de herida:

**Grupo 1:** Heridas con bordes afrontables, producidas por: excéresis de Torus Palatino, excéresis de diente retenido por el paladar y lesiones traumáticas que sus bordes coincidieran de forma nítida. En este grupo, una vez concluido el acto quirúrgico o realizada la limpieza de las lesiones traumáticas, se procedió al secado con torundas de gasa y afrontamiento manual de los bordes de la herida. Posteriormente, se dejaron caer pequeñas gotas del material sobre los bordes afrontados, pasando rápidamente un instrumento plano para eliminar los excesos de material sobre la mucosa oral. Se mantuvo la presión manual de los bordes por 60 s.

**Grupo 2:** Heridas que resultan en superficies cruentas, producidas por: biopsias de leucoplasias y papilomas, sitios donantes de los injertos gingivales y traumas que erosionen la mucosa. En este grupo, una vez realizada la irrigación de la superficie con solución salina, la hemostasia por compresión y el secado del área quirúrgica con torundas de gasa se procedió a dejar caer una gotas del adhesivo hasta cubrir y quedar totalmente protegida la zona expuesta.

La evaluación postoperatoria se realizó a los 5 min y 7 días de la aplicación del producto. Como variable principal se analizó el sellado exitoso o fracasado, entendido como afrontamiento de los bordes (Grupo 1) o protección de la

superficie (Grupo 2). Como variables secundarias se analizaron la hemostasia de la herida (buena o mala) en el postoperatorio inmediato (a los 5 min) y la satisfacción del paciente (sin molestias, ligeras molestias, grandes molestias) durante todo el postoperatorio.

Como reacciones adversas se analizaron la infección, el dolor y cualquier otra, que pudiese presentarse, sin estar prevista de antemano. Estas reacciones se evaluaron en cinco categorías: ausente, ligera, moderada, severa y muy severa.

Para valorar la eficacia del tratamiento se clasificaron como satisfactorios aquellos casos cuando se observó un sellado exitoso, una buena hemostasia, ausencia de molestias o ligeras molestias en los pacientes y no se reportaron reacciones adversas moderadas o severas. Se consideró como fracaso el resto de los casos. Como parte de la evaluación, se encuestó a los cirujanos para conocer su opinión sobre el tratamiento en estudio.

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Del total de pacientes 35 % presentaron heridas clasificadas en el Grupo 1 y el 65 % restante en el Grupo 2. En este último grupo se incluyeron un caso de trauma, todos los casos de zonas donantes para injertos gingivales y las heridas producidas por biopsias en el paladar.

En la evaluación realizada en el postoperatorio inmediato (a los 5 minutos) en el 100 % de las heridas tratadas se observó un exitoso sellado y una buena hemostasia. Sólo un paciente, al que se le realizó una esxéresis del Torus Palatino, refirió ligeras molestias, pues sentía bordes filosos alrededor de la herida quirúrgica.

En la evaluación realizada a los 7 días (Tabla 1) se observó un afrontamiento exitoso en el 100 % de los pacientes. Sólo dos pacientes refirieron dolor ligero en el postoperatorio las primeras 48 horas. Además, uno de los pacientes, que presentó trauma con superficies cruentas, refirió ligeras molestias durante la alimentación en las primeras 24 horas. Si bien estas molestias no son atribuibles al producto, sino a la afección tratada, es interesante señalar que sólo se presentaron ligeras molestias en el 8 % de los casos, en lesiones que son bastante molestas para los pacientes, cuando son tratadas por los métodos convencionales. En general, se consideró un 100 % de eficacia en la evaluación postoperatoria a los 7 días del tratamiento, tanto para los bordes afrontados como para las superficies cruentas. No se observaron reacciones adversas en ninguno de los pacientes tratados con el Tisuacryl.

**Tabla 1 Evaluación de los pacientes a los 7 días de tratamiento**

Afección	Sellado.		Satisfacción del paciente	
	Exitoso	Fracasado	Sin molestias	Ligeras molestias
Torus Palatino	8	-	8	-
Dientes Retenidos	3	-	1	2
Zona Donante para Injertos	8	-	8	-
Traumas	3	-	2	1
Biopsias	15	-	15	-
Total	37	-	34	3

En sus respuestas a las encuestas realizadas los cirujanos plantearon que el sellaje de las heridas con Tisuacryl, resultó un método rápido y fácil de realizar y que este método resultaba muy adecuado para el tratamiento de zonas cruentas en el paladar duro, donde la sutura es prácticamente irrealizable.

#### 4. CONCLUSIONES

El TISUACRYL resultó 100 % efectivo en el tratamiento de las heridas localizadas en la mucosa del paladar, ya sean de origen traumático o quirúrgico. Se obtiene un sellado satisfactorio y hermético, lo que impide el intercambio del medio interno con el externo, no observándose infección ni otras reacciones adversas en los pacientes tratados. El sellado con Tisuacryl constituye un método rápido y cómodo, tanto para el paciente como para el cirujano. En algunos casos, este tratamiento es el único método posible para proteger zonas del paladar duro donde se producen áreas cruentas con grandes posibilidades de sepsis y sangramientos.

#### REFERENCIAS

- Giniebra, M., Pérez, M., Duarte, L, Hernández, L, Alemán, E., Fernández, M.I., Guerra, R.M. (2001), *Utilización del Tisuacryl en el selle de heridas originadas por biopsias en la cavidad oral. Memorias II Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica Habana 2001, La Habana, 23 1l 25 de mayo de 2001.*
- Márquez, D., Pérez, M., Guerra, R.M., Alba, S., Rodríguez, J., Fernández, M.I., Hernández, L., Giniebra, M., Duarte, L. (1999) *Empleo del Tisuacryl en traumatología pediátrica del complejo bucal. II Congreso Internacional de Biomateriales BIOMAT´99 y I Encuentro de la Sociedad Latinoamericana de Biomateriales. Ciudad La Habana, 1-5 Nov. 1999.*
- Pérez, M., Fernández, I., Márquez, D., Guerra, R.M. (2000), *The use of n-butyl cyanoacrylate in Oral Surgery. Biological and clinical evaluation. Artificial Organs, 24(3) 241-243.*
- Pérez, M., Fernández, M.I., Alemán, E., Márquez, D., Guerra, R.M., Alba, S., Rodríguez, J., García, D., García, L. (2001), *Eficacia del Tisuacryl como apósito quirúrgico en cirugía oral. Memorias II Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica Habana 2001, La Habana, 23 al 25 de Mayo de 2001.*