



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**REHABILITACIÓN BUCAL MINIMAMENTE INVASIVA EN  
UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON HEMOFILIA A SEVERA  
REPORTE DE CASO.**

**CASO CLÍNICO**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA**

P R E S E N T A:

TERESITA CHAVEZ CAMPUSONO

TUTOR: Esp. HILDA CEBALLOS HERNÁNDEZ

ASESOR: Esp. PATRICIA MARCELA LÓPEZ MORALES

MÉXICO, Cd. Mx. 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

# REHABILITACIÓN BUCAL MINIMAMENTE INVASIVA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON HEMOFILIA A SEVERA, REPORTE DE CASO.

\*Chávez Campusano Teresita \*\* Ceballos Hernández Hilda

## Resumen

La Hemofilia es un trastorno hemorrágico autosómico dominante de carácter congénito ligado al cromosoma X (en su brazo largo), en el encontramos los genes correspondientes a los factores de coagulación VIII y IX. **Objetivo:** Presentar el caso clínico de un paciente con hemofilia A severa, llevar a cabo rehabilitación bucal de mínima invasión de manera ambulatoria, así como manejo de la conducta, evitando la infiltración, esto como alternativa para su atención estomatológica. **Caso clínico:** Se presenta masculino de 6 años con diagnóstico de hemofilia A severa, con antecedente de hematoma subgaleal en 2015, articulación blanco rodilla izquierda, quien es referido por servicio de hematología para rehabilitación bucal como plan de tratamiento multidisciplinario. **Resultados:** Se determinó un plan de tratamiento, se realizó la rehabilitación bucal sin complicaciones, estableciendo una alternativa de tratamiento estomatológico mínimamente invasivo para paciente con coagulopatías. **Conclusiones:** Se debe tener amplio conocimiento del manejo estomatológico específico con pacientes con coagulopatías, con el objetivo de minimizar riesgos de sangrados, así como complicaciones, pudiendo brindar diferentes opciones de tratamiento como es mínima invasión

**Palabras claves:** Hemofilia A severa, Papacárie, Remoción químico- mecánica de caries.

## Abstract

Hemophilia is an autosomal dominant hemorrhagic disorder of congenital character linked to the X chromosome (in its long arm), in which are the genes that encode hemostatic factors VIII and IX. **Objective:** To present the clinical case of a patient with severe hemophilia A, carry out oral rehabilitation of minimal invasión in a dental chair, as well as behavior management, avoiding infiltration, this as an alternative for his stomatological care. **Clinical case:** A 6-year-old male is presented with a diagnosis of severe hemophilia A, with a history of subgaleal hematoma in 2015, white left knee joint, who is referred by the hematology service for oral rehabilitation as a multidisciplinary treatment plan. **Results:** A treatment plan was determined, oral rehabilitation was performed without complications, establishing a minimally invasive stomatologic treatment alternative for patients with coagulopathies. **Conclusions:** It is necessary to have ample knowledge of the specific stomatological management with patients with coagulopathies, with the objective of minimizing bleeding risks as well as complications, being able to provide different treatment options such as mínima invasión.

**Keywords:** Severe hemophilia A, Papacarie, Chemical-mechanical caries removal.

\*Alumna de la Especialidad de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría.

\*\* Especialista en Odontopediatría, adscrito al Servicio de Estomatología del Instituto Nacional de Pediatría.

\*\*\* Revisor externo adscrito a División de Posgrado e Investigación, FO, UN

## Introducción

La Hemofilia es un trastorno hemorrágico autosómico dominante de carácter congénito ligado al cromosoma X (en su brazo largo), en el encontramos los genes correspondientes a los factores de coagulación VIII y IX. Algunas modificaciones en su estructura o composición de dichos genes predisponen una falta cuantitativa o funcional del factor ocho de la coagulación (FVIII) en la hemofilia "A" y del factor nueve de la coagulación (FIX) en la hemofilia "B".<sup>(1)</sup> La frecuencia de casos de hemofilia tipo A es de aproximadamente 1 de cada 5000 a 10 000 nacimiento de varones.<sup>(2)</sup> Según la Federación Mundial de Hemofilia en su sondeo anual, se estima que el número de individuos que padecen de hemofilia en todo el mundo es de aproximadamente 400.000 individuos, La hemofilia tipo A representa el 80 – 85% del total de enfermos y se establece como la mas frecuente en relación a la hemofilia tipo B<sup>(3)</sup>, presentándose con una frecuencia en el Instituto Nacional de Pediatría (INP) de 84 pacientes en los últimos 2 años.

Existe una ansiedad importante de parte de los pacientes con trastornos hemorrágicos congénitos la cual es el riesgo de hemorragia durante o después del tratamiento dental, así como la incertidumbre sobre el conocimiento de su condición hemorrágica y su manejo por parte de los odontólogos. Muchos pacientes también se preocupan al presentar gingivorragias al cepillarse, por lo tanto evitan el cepillado, lo que agrava el problema, especialmente si es difícil

acceder a la clínica preventiva en un entorno de atención primaria.<sup>(4)</sup>

## Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas de la hemofilia se muestran como hemorragias en diferentes partes del cuerpo, presentándose con mayor frecuencia en las articulaciones y músculos. Las articulaciones mas frecuentemente afectadas suele ser las rodillas, los codos y los tobillos. El sangrado constante de estas culminan en una patología llamada artropatía hemofílica, que como consecuencia produce un condicionamiento severa en el funcionamiento articular y dolor crónico. Siendo el principal objetivo del tratamiento la prevención y avance de su desarrollo.<sup>(2)</sup>

## Clasificación

La hemofilia se va a clasificar dependiendo de su gravedad de hemorragias presentes, y la cantidad de nivel plasmático del factor deficiente.<sup>(3)</sup>

## Diagnóstico

Para establecer un diagnostico definitivo de hemofilia se debe medir el nivel funcional del factor deficiente, para la hemofilia tipo A FVIII y para la hemofilia tipo B FIX. La gran parte de estos paciente manifiestan menos del 30% de la función del factor correspondiente al tipo de hemofilia. Por lo que los pacientes que muestran menos de 1 unidad/ml de factor se diagnostican en el primer año de vida considerándose una forma grave de la enfermedad.<sup>(1)</sup>

La Enfermedad de Von Willebrand (EvW) representa el principal diagnóstico diferencial para la hemofilia, ya que presentan niveles muy bajos de factor FVIII y cuadros clínicos similares.

La diferencia principal de estas dos enfermedades es que en la EvW su herencia es autosómico recesivo y presenta una alteración en la hemostasia primaria, y la hemofilia su herencia es ligada al cromosoma X y se presenta una alteración en la hemostasia secundaria. <sup>(1)</sup>

### **Gravedad de las hemorragias.**

La gravedad de la hemorragia se evalúa según el nivel de factor de coagulación sérico y los episodios de hemorragia que presente el paciente. Presentándose en tres formas:

leve (0.05 – 0.40 UI/ML) presenta hemorragias espontaneas sin estímulo aparente, moderado (0.01-0.05 UI/ML) presenta hemorragias prolongadas ante traumas severo. (< 0.01 UI/ML) presentan hemorragias graves ante trauma menores. <sup>(3)</sup>

### **Tratamiento Médico**

La mejor alternativa actual para el manejo de la hemofilia se basa en reponer los factores faltantes de manera profiláctica o como tratamiento a demanda requerida; el cual se realiza administrando el factor deficiente a dosis óptimas y suficientes, calculados para el FVIII cada 8- 12 horas y el FIX cada 12-24 horas. <sup>(1)</sup>

### **Terapia Génica**

La terapia genica es la suma de técnicas que permiten insertar secuencias de genes dentro de las células, con la finalidad de modificar la expresión de ciertas proteínas que se encuentran alteradas, restableciendo así la variante que se produce. Existen dos tipos de categorías según la celular involucradas:

Terapia génica de células germinales: son las que se encargan de corregir la dotación genética de los gametos sexuales, provocando que dicha modificación se herede.

Terapia génica somática: son las que se encargan de corregir la dotación genética de las células somáticas, como consecuencia dicha modificación no se heredaría. <sup>(5)</sup>

Asociando la terapia génica con la Hemofilia, se puede considerar que la mejor opción sería terapia génica de células germinales, ya que sabemos que esta se hereda de manera autosómica dominante, y se corregiría el defecto, pero únicamente se encuentran estudios de terapia génica somática sin establecerlo como tratamiento definitivo.

### **Profilaxis en Hemofilia**

Al día de hoy es aceptado por la Federación Mundial de hemofilia y la Organización Mundial de la Salud (OMS) la profilaxis como la primera opción para el tratamiento de la hemofilia grave <sup>(1)</sup>

El tratamiento profiláctico en hemofilia, consiste en administrar el

factor deficiente por largos plazos para prevenir eventos hemorrágicos, principalmente en las articulaciones. Así mismo puede administrarse previos a un evento invasivo.

Existen tres tipos de tratamiento profiláctico; la profilaxis primaria es un tratamiento a largo plazo que se concentra en evitar cambios en las articulaciones. Por el contrario, la profilaxis secundaria esta indicada por periodos cortos para minimizar la constancia de hemorragias en particular si existen articulaciones blanco, y la terapia a demanda se focaliza a su aplicación solo cuando ocurre una hemorragia. <sup>(1)</sup>

El tratamiento que se utiliza es factor ocho 25-40 UI/kg tres/semanas o factor nueve 30-40 UI/kg dos/semanas. Se inicia antes de los 2 años. <sup>(1)</sup>

## **Cálculo de Dosis**

FVIII (UI): peso (kg) x nivel deseado x 0.5  
indicado por servicio tratante dependiendo del servicio interconsultate y tratamiento a realizar <sup>(6)</sup>

## **Administración**

La administración ideal de la profilaxis del factor deficiente se debe realiza por vía endovenosa periférica a cargo de los padres en el hogar. <sup>(6)</sup>

## **Tratamiento Estomatológico**

El tratamiento de tales pacientes se convierte en un desafío para la mayoría de los estomatólogos debido

al hecho de que no tienen experiencia en el manejo <sup>(7)</sup> por lo que el estomatólogo debe tener conocimientos para tratar a pacientes con alteraciones de la hemostasia. Principalmente debe realizar una historia clínica completa, y a partir de estos datos poder realizar un plan de tratamiento adecuado. <sup>(8)</sup>

Hacer participe a nuestro paciente en su tratamiento, es de suma importancia, es crucial explicarle que con medidas preventivas, sus visitas y tratamientos dentales serán mínimos reduciendo así posibles hemorragias y complicaciones. <sup>(8)</sup>

Se puede realizar cualquier tipo de tratamiento siempre y cuando el paciente reciba terapia de remplazó previo al tratamiento estomatológico.

## **Anestesia**

No existe contraindicación con el agente anestésico empleado, aunque los vasoconstrictores pueden proporcionar hemostasia local adicional. <sup>(7)</sup>

La técnica anestésica de elección en un paciente con hemofilia será la anestesia infiltrativa. Esta se realiza de manera cuidadosa con movimientos suaves, teniendo como principales técnicas la intrapulpar, intraligamentaria, perióstica o papilar. <sup>(7)</sup>

La anestesia del nervio alveolar inferior sólo debe aplicarse si fuera absolutamente necesario <sup>(8)</sup> ya que existe un 80% de posibilidades de que un paciente desarrolle un hematoma

después de un bloqueo sin terapia de remplazo previa. <sup>(9)</sup>

## **Operatoria Dental**

En los paciente con tratamiento de profilaxis se pueden realizar tratamientos dentales no quirúrgicos sin la necesidad de elevar el factor, solo asegurando llevar a cabo el procedimiento el mismo día que se le administre su profilaxis. En el caso de no recibir profilaxis de manera periódica se debe elevar el factor requerido a un 25 % previo a realizara algún procedimiento. El uso de aislamiento absoluto nos minimiza el riesgo de laceración de tejidos blandos, por otro lado debemos evitar colocar las grapas en contacto con la encía, si no fuera posible podemos realizar un buen aislamiento relativo. <sup>(8)</sup>

## **Técnica Utilizada En El Caso Clínico**

### **Remoción Químico- Mecánica de Caries**

La remoción químico mecánico de la caries es una técnica de mínima intervención la cual consiste en la remoción de la dentina infectada y desnaturalizada utilizando agentes químicos para reblandecerla, y se complementa con la remoción mecánica con instrumentos manuales; <sup>(14)</sup> causando mínima incomodidad al paciente en su aplicación por lo que no requiere utilizar anestesia. <sup>(13)</sup> La técnica de remoción químico-mecánica de caries deben de cumplir los siguientes objetivos:

1. Con instrumentos de mano eliminar el proceso carioso de forma atraumática, (cucharilla de diámetro 1.5) con movimientos suaves sin ejercer presión sobre el órgano dental.
2. Minimizar y eliminar los estímulos dolorosos.
3. Preservar al máximo las estructuras sanas. <sup>(13,14,15)</sup>

### **Papacárie**

Fórmula a base de papaína, cloramina, azul de toluidina, sales y espesante, con propiedades antiinflamatorias y antimicrobianas. Su efecto se basa en romper las moléculas de colágeno parcialmente degradadas y el reblandecimiento químico de la dentina cariada, favoreciendo la eliminación con instrumentos manuales del tejido infectado sin dañar el tejido sano subyacente <sup>(15)</sup>

Esta indicado en lesiones cariosas cavitadas, sin compromiso pulpar y que pueden ser obturadas de preferencia con materiales de obturación adhesivos que no requieran de diseño de cavidades específicas <sup>(13,14)</sup>

### **Pasos Clínicos en la Utilización**

- 1- Profilaxis de la zona, aislamiento, lavado y secado de la cavidad. <sup>(13)</sup>
- 2- Aplicación del producto en la cavidad por 30 segundos en lesiones de caries agudas y entre 40 y 60 segundos en las lesiones de caries crónicas, al

actuar el producto se forman burbujas de oxígeno en la superficie y el gel se vuelve turbio lo que indica que podemos continuar. <sup>(13)</sup>

- 3- Remoción del tejido infectado con el instrumento y a través de la realización de movimiento laterales. <sup>(13)</sup>
- 4- Reaplicación del gel y nuevo raspado si fuese necesario. El protocolo concluye cuando no hay evidencia de tejido dentinario blando constatado por la dureza del tejido remanente con la sonda y/o por su aspecto vítreo. <sup>(13)</sup>
- 5- Limpieza de la cavidad.
- 6- Colocación de material de obturación según las indicaciones del fabricante. <sup>(13)</sup>

## Objetivo

- 1- Presentar el caso clínico de un paciente con hemofilia A severa.
- 2- Llevar acabo rehabilitación bucal de mínima invasión en el sillón dental, así como manejo de la conducta, evitando la infiltración, como alternativa para su atención estomatológica.

## Caso Clínico

Masculino de 6 años de edad con diagnóstico de hemofilia A severa con antecedente de traumatismo craneo encefálico (TCE) generando un hematoma subgaleal en 2015, quien anteriormente se encontraba con profilaxis 3 veces por semana de

FVIII, quien presento hemartrosis en rodilla izquierda en 2 ocasiones.

A la exploración clínica se encuentra activo, reactivo, extraoralmente presenta adecuada coloración e hidratación de tegumentos, cráneo normocéfalo sin hundimientos ni exostosis palpables, ojos simétricos con pupilas isocóricas, normoreflexicas, conductos auditivos externos y narinas permeables. <sup>(figura 1 A)</sup>

Intraoralmente se observa higiene regular, biofilm sobre superficies dentales, mucosas integra con adecuada coloración e hidratación, periodonto sano, glándulas salivales con adecuado volumen y conducto permeables lengua con dorso saburral, dentición mixta con múltiples lesiones cariosas, mordida borde a borde ausencia de espacios fisiológicos y primates. <sup>(Figura 1 B)</sup>

## Diagnóstico y Plan de Tratamiento Estomatológico

Se realiza historia clínica odontológica obteniendo los siguientes datos, antecedentes personales patológicos:

- Alergias: negados
- Quirúrgicos negados.
- Transfusiones. febrero 2015 (posterior a TCE)
- Traumatismos: TCE a los 9 meses, con hematoma en región temporoparietal izquierda.
- Hospitalizaciones: en febrero 2015 posterior a TCE



Antecedentes personales no patológicos: Originarios de Texcoco, habitan casa construida de concreto, piso y techo de concreto, baño con regadora, cocina con estufa. Conviven 5 personas en 2 cuartos. cuentan con luz eléctrica, drenaje y agua entubada, zoonosis: negada, baño cada tercer día, cambio de ropa diario, cepillado de dientes diario 3 veces.

Actualmente en seguimiento por servicio de hematología, el cual indica profilaxis ambulatoria de factor VIII una vez por semana.

A la exploración intraoral se observaron lesiones cariosas de diferentes grados según ICDAS las cuales se enlistan en la tabla numero 1 según el órgano dental afectado, así como el tratamiento que se decidió realizar.

Se solicito la radiografía panorámica, con el objetivo de analizar su dentición temporal y permanente, conocer el estado de los maxilares y descartar patología agregadas. (figura 2)

Figura 1. Fotografías iniciales extraorales A e intraorales B



A

Fuente: Directa.



Fuente: Directa.

Figura 2. Radiografía panorámica.



Fuente: Directa.

### Tabla 1. Tratamiento a Realizar

OD	ICDAS	Tratamiento
1.6	1	Sellador de fosetas y fisuras
5.5	3	Resina
5.4	4	Resina
5.1	3	Resina
2.6	1	Sellador de fosetas y fisuras
6.4	3	Resina
6.5	4	Resina
3.6	1	Sellador de fosetas y fisuras
7.4	4	Resina
7.5	3	Resina
4.6	1	Sellador de fosetas y fisuras
8.4	4	Resina
8.5	3	Resina

Fuente: directa.

Se evaluó su riesgo CAMBRA<sup>(19)</sup> según su grupo de edad en mayores de 6 años, encontrándose en alto riesgo <sup>(16,17,18)</sup> así mismo se evaluó la cooperación del paciente según la escala de Rud y Kisling se encuentra en GRADO 1, ya que a la exploración el paciente se encuentra con desgano, falta de conversación, posición poco relajada y en cuanto a los ojos parpadeaba o fruncía el ceño. <sup>(21)</sup>

En base a todos los factores del paciente se dividió el tratamiento en cuatro fases para su adecuada realización, el cual se explica en la tabla 2 en el plan de tratamiento.

**Tabla 2. Plan de Tratamiento**

Fase	Objetivo	Nº de visitas	Procedimiento
I	Determinar la situación bucal	1 <sup>a</sup>	Historia clínica. Exploración intra y extraoral
II	Fase de profilaxis	2 <sup>a</sup>	Evaluar la técnica de cepillado Determinar el índice de placa Limpieza dental profesional Aplicación tópica de fluor Colocación de selladores de fisuras
III	Fase restauradora	5	Tratamiento restaurador específico
IV	Mantenimiento de la salud bucal	1,3 y 6 meses	Revisión periódica individualizada

Fuente: directa.

Se decidió realizar tratamiento mínimamente invasivo, utilizando aislamiento absoluto con grapa atraumática bajo remoción químico-mecánica de la caries con papacárie - FORMULA & AÇAO<sup>TM</sup>, obturación con Resina Z 350XT - 3M<sup>TM</sup> se realizó rehabilitación en sillón dental por cuadrantes, sin colocación de anestesia infiltrativa, utilizando la técnica de manejo de conducta modelaje <sup>(figura 3)</sup> así como decir mostrar hacer.

Figura 3. Técnica de manejo de conducta modelaje.



Fuente: Directa.

Se realiza tinción de biofilm con solución Triplaque - GC<sup>TM</sup> <sup>(figura 4)</sup> como auxiliar para reforzar técnica de cepillado dental con padre del menor.

Figura 4. Tinción de biofilm.



Fuente: Directa.

Posteriormente se realiza profilaxis con pasta profiláctica y cepillo de baja velocidad, se coloca anestesia tópica en encía marginal para colocación de grapa atraumática y bajo aislamiento absoluto por cuadrantes se retiran lesiones cariosas con técnica químico mecánica con papacárie - FORMULA & AÇAO™ siguiendo el protocolo mencionando con anterioridad (figura 5).

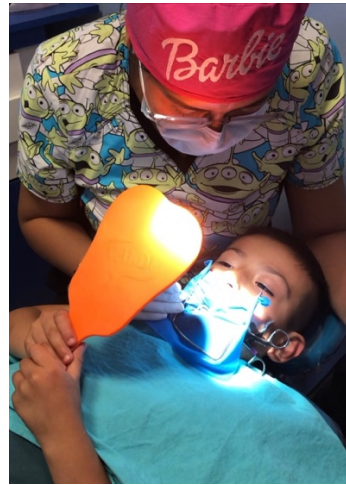
Figura 5. retiran lesiones cariosas con técnica químico mecánica



Fuente: Directa

El paciente con las técnicas de manejo de conducta empleadas se muestra en un grado 3 según la clasificación de Rud y Kisling (figura 6) se continua realizando obturación con Resina Z350XT- 3M™ (22) como obturación definitiva, (figura 7) así como selladores de fosas y fisuras clinpro sealant 3M ESPE™. se tomaron fotografías intraorales posterior al tratamiento (figura 8) así como radiografías de control para corroborar sellado de restauraciones (figura 9)

Figura 6. paciente grado 3 según la clasificación de Rud y Kisling del manejo de conducta.



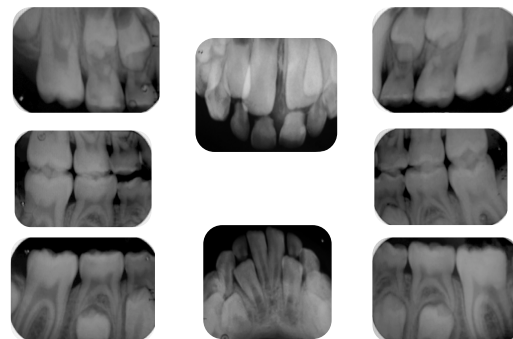
Fuente: Directa

Figura 8 Fotografías finales intraorales



Fuente: Directa

Figura 8 Radiografías finales.



Fuente: Directa

Posterior a su rehabilitación se estableció un plan de tratamiento preventivo en relación a CAMBRA <sup>(19)</sup> en un grupo de edad de mayores a 6 años, de alto riesgo, el cual consistió en control de biofilm cada 3 meses (figura 9), con refuerzo de técnica de cepillado con técnica Stillman modificada (figura 10) y cepillo dental curaprox surgical asistido por padre de menor, uso de pasta dental clinpro tooth créame – 3M™ combinada con crest anti caries, para cumplir con el requerimiento de 1,450 ppm de fluor, colutorio de clorhexidina 0,12% una vez al día por una semana, las otras tres semanas colutorio de FNa 0,05% una vez al día, así como aplicaciones tópicas de barniz de FNa al 2.26% cada 3 meses <sup>(16)</sup>.



Fuente: Directa

## Discusión

En base a los artículos revisados se encuentra protocolizado el tratamiento profiláctico que llevan los pacientes con hemofilia, para poder brindar atención estomatológica según sea el tratamiento requerido, por lo que es de vital importancia tener un amplio conocimiento de la enfermedad para conocer los riesgos que pueden llegar a presentar estos pacientes, debido al hecho de que el tratamiento dental de rutina puede llegar a ser mortal. “Se demostró que el 14% de todos los pacientes con hemofilia y el 30% de los casos con tipo leve se diagnosticaron inicialmente después de un episodio de hemorragia oral grave”, por lo que se debe considerar una atención odontológica de tercer nivel siempre en colaboración con servicio de hematología.

La aplicación de anestesia local es un procedimiento rutinario durante el tratamiento dental. Los bloqueos

Figura 9. Control de biofilm cada 3 meses



Fuente: Directa

Figura 10 Refuerzo de técnica de cepillado con técnica Stillman modificada

mandibulares requieren tratamiento profilaxis previo, ya que existe el riesgo de sangrado en los músculos circundantes debido a la rica vascularidad y la infiltración podría comprometer las vías respiratorias debido a la formación de hematomas en los espacios retromolar o pterigoideo, por lo que realizar un adecuado diagnóstico, individualizar el tratamiento y llevar a cabo tratamientos de mínima invasión nos permite minimizar el riesgo de tener un evento adverso en la atención odontológica, así como un mejor manejo de la ansiedad por parte de el paciente y padres.

## Conclusiones

Con base en lo anteriormente descrito podemos destacar la importancia en conocer la hemofilia como un trastorno sanguíneo el cual requiere un amplio conocimiento de la enfermedad para poder brindar a los pacientes un adecuado diagnóstico y plan de tratamiento estomatológico eficaz y con calidad que minimice al máximo las posibles complicaciones que existen.

Por lo que las alternativas nuevas de mínima invasión, como la remoción químico mecánica de lesiones cariosas son una adecuada opción para paciente pediátricos con hemofilia , ya que disminuye al máximo la ansiedad del paciente, obteniendo un mejor manejo de la conducta del mismo y de los padres.

No requiere el uso de anestésicos locales y reduce el riesgo de hemorragias y complicaciones de las

mismas, la colocación de materiales adhesivos es el complemento ideal de la remoción químico mecánica de las lesiones cariosas, por lo que se comprueba que al realizar un adecuado diagnóstico y conocer diferentes opciones restaurativas se individualiza el tratamiento obteniendo resultados satisfactorios y de calidad. Devolviendo función, estética y calidad de vida.

## Referencias

- 1- García-Chávez J, Majluf-Cruz A. Hemofilia. Gaceta Médica de México. 2013; 149: 308-21.
- 2- Arbesú G, Dávoli M, Elhelou L, Gastaldo S, Honnorat E, López M, et al. Hemofilia. Sociedad Argentina de Hematología. 2017; 167-178
- 3- Srivastava A, Brewer A, Mauser-Bunschoten E, et al. Guías para el tratamiento de la hemofilia. 2da edición. Québec: Federación Mundial de Hemofilia; 2012.
- 4- Anderson J, Brewer A, Creagh D, Hook S, Mainwaring J, McKernan A, Yee T, Yeung C. Guidance on the dental management of patients with haemophilia and congenital bleeding disorders. British Dental Journal. 2013; 215 (10): 497-504
- 5- Rochera-OMS C, González J. Terapia Génica. En: Fundación Española de Farmacia

- Hospitalaria. Farmacia Hospitalaria. Tomo II. 3ra edición. Madrid: F.E.F.H; 2002. P.919 – 927.
- 6- Borchichi S, Campregher G, Cocca A, Costa A, Do Nascimneto P, Elhelou L, et al. Hemofilia. Sociedad Argentina de Hematología. 2019; 177-188.
  - 7- Zaliuniene R, Vytaute P, Brukiene V, Aleksejuniene J. Hemophilia and oral health. Stomatologija, Baltic and Maxilofacial Journal. 2014; 16: 127-131.
  - 8- Alemandi S, Cruz M, Forzani L, Ramos M. Manual para el manejo odontológico de pacientes con hemofilia y Von Willebrand. 1ra Edición. Salta; Fundación de la Hemofilia de Salta: 2013.
  - 9- Hassan A, Abdalrahman A. Dental management of patients with inherited bleeding disorders: a multidisciplinary approach. General Dentistry. 2017; 6: 56-60.
  - 10- Jordán F, Sossa H, Estrada JH. Protocolo de manejo de diente permanente avulsionado para el servicio de salud oral de la Fundación Hospital La Misericordia y la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá (2011). Univ Odontol. 2012; 31(66): 185-210.
  - 11- Grandas A. Niños con hemofilia y su atención odontológica por estomatología pediátrica. Univ Odontol. 2016; 35(74).
  - 12- Amador-Medina L, Vargas-Ruiza A. Hemofilia. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2013; 51(6): 638-643.
  - 13- Cao F. Remoción químico-mecánica de caries. Salud Militar. 2015; 34(1): 58-71.
  - 14- Flores-Camacho A, Rosas-Ortiz G. Remoción químico-mecánica de caries: reporte de un caso. Revista Tamé. 2013; 2(5): 148-153.
  - 15- Fronza L, Schmitz M, Porn J, García E, Bussadori S, Hilgenberg S. Remoción química-mecánica del tejido cariado en dientes permanentes: reporte de caso clínico. Rev Estomatol Herediana. 2017; 27(2): 111-115.
  - 16- Valdepeñas J, Lenguas L, Mateos M, Bratos E, Garcillán M. Riesgo de caries en una población infantil según el protocolo CAMBRA. Odontol. Pediatr. 2018; 26(2): 127-143.
  - 17- Álvarez Z. Evolución de la conducta según la escala de Frankl en niños de 4 a 8 años que acuden a consulta al posgrado de odontopediatría de la FMUAQ. Querétaro: UAQ; 2012.

- 18-Mateos M V. Protocolos para la actuación con niños con alto riesgo de caries en diferentes edades y situaciones. Madrid: Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral; 2013.
- 19-ICCMS. Guía de referencia rápida ICCMS para clínicos y educadores. Londres: International Classification and Management System; 2014.
- 20-Brewer A, Correa M. Directrices para el tratamiento odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios. Federación Mundial de Hemofilia. 2006; 5 (40)
- 21-Boj J, Catalá M, Mendoza A, et al. Odontopediatría. Bebés, Niños y Adolescentes. España: Odontología Books; 2019.
- 22-3M ESPE. Filtek: technical product profile. Canadá: 3M Canadá; 2010.