TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON INHIBIDORES DEL FACTOR VIII O FACTOR IX

Andrew Brewer

Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial The Royal Infirmary Glasgow, Escocia



Publicado por la Federación Mundial de Hemofilia

© World Federation of Hemophilia, 2008

La FMH alienta la redistribución de sus publicaciones por organizaciones de hemofilia sin fines de lucro con propósitos educativos. Para obtener la autorización de reimprimir, redistribuir o traducir esta publicación, por favor comuníquese con el Departamento de Comunicación a la dirección indicada abajo.

Esta publicación se encuentra disponible en la página Internet de la Federación Mundial de Hemofilia, www.wfh.org. También pueden solicitarse copias adicionales a:

Federación Mundial de Hemofilia 1425 René Lévesque Boulevard West, Suite 1010 Montréal, Québec H3G 1T7 CANADA

Tel.: (514) 875-7944 Fax: (514) 875-8916

Correo electrónico: wfh@wfh.org Página Internet: www.wfh.org

El objetivo de la serie *Tratamiento de la hemofilia* es proporcionar información general sobre el tratamiento y manejo de la hemofilia. La Federación Mundial de Hemofilia no se involucra en el ejercicio de la medicina y bajo ninguna circunstancia recomienda un tratamiento en particular para individuos específicos. Las dosis recomendadas y otros regimenes de tratamiento son revisados continuamente, conforme se reconocen nuevos efectos secundarios. La FMH no reconoce, de modo explícito o implícito alguno, que las dosis de medicamentos u otras recomendaciones de tratamiento en esta publicación sean las adecuadas. Debido a lo anterior, se recomienda enfáticamente al lector buscar la asesoría de un consejero médico y/o consultar las instrucciones impresas que proporciona la compañía farmacéutica, antes de administrar cualquiera de los medicamentos a los que se hace referencia en esta monografía.

Las afirmaciones y opiniones aquí expresadas no necesariamente representan las opiniones, políticas o recomendaciones de la Federación Mundial de Hemofilia, de su Comité Ejecutivo o de su personal.

Serie monográfica Tratamiento de la hemofilia Editor de la serie: Dr. Sam Schulman

Índice

Introducción	1
Prevención	
Atención odontológica de rutina	
Intervenciones odontológicas Endodoncia Anestesia local Extracciones dentales	1
Anestesia local Extracciones dentales	2
Complicaciones	3
Hemorragia no controlada posterior a una extracción dental Infección	3 4
Conclusión	
Agradecimientos	4
Referencias	5

Tratamiento odontológico de pacientes con inhibidores del factor VIII o factor IX

Andrew Brewer

Introducción

El tratamiento odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios se describe en las Directrices para el tratamiento odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios [1]. Los principios allí descritos siguen siendo adecuados para el tratamiento de pacientes con inhibidores, ya sea del factor VIII o del factor IX. Tales pacientes siempre deberían recibir tratamiento en un entorno de unidades especializadas, con experiencia médica y apoyo de laboratorio adecuados. Al planificar trabajo odontológico en tales casos también es necesario tener en cuenta el muy elevado costo de algunos productos de tratamiento. El objetivo de esta monografía es sugerir estrategias de tratamiento que reduzcan la necesidad de intervenciones odontológicas o permitan el tratamiento sin necesidad de cubierta profiláctica de factores de coagulación. En casos en los que pudieran necesitarse concentrados de factor de coagulación se sugerirán regimenes de tratamiento adecuados.

Prevención

La prevención es el principal objetivo del cuidado odontológico. Si bien las estrategias de prevención se abordan de manera detallada en las *Directrices para el tratamiento odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios*, las siguientes medidas son de particular importancia:

1. Cepillado de dientes

Este es probablemente el elemento más importante en la prevención de problemas odontológicos. Debe enseñarse a los pacientes la importancia de la limpieza cotidiana y la técnica correcta. El uso de tabletas reveladoras de placa en la clínica es de utilidad, ya que mostrarán las áreas que no se están limpiando de manera adecuada.

2. Dieta

Debe recomendarse al paciente y a sus padres que sólo se ingieran alimentos y bebidas con azúcares durante las comidas.

3. **Atención odontológica periódica**Las visitas periódicas al dentista permitirán el

Las visitas periódicas al dentista permitirán el diagnóstico y tratamiento precoces de problemas odontológicos.

Atención odontológica de rutina

Es muy poco probable que la limpieza y el pulido dentales de rutina, inclusive el uso de curetas o raspadores de sarro ultrasónicos, provoquen un sangrado importante. Si la condición de las encías fuera mala y preocupara la posibilidad de una hemorragia, una terapia de 5 días con metronidazol (200 mg, 3 veces al día), junto con un enjuague bucal de clorhexidina usado dos veces al día será de ayuda. Lo anterior reducirá la inflamación a un nivel en el que pueda realizarse una limpieza y pulido dentales de rutina. Podría ser necesario realizar el procedimiento durante varias visitas, ya que con cada tratamiento se reducirá más la inflamación y la posibilidad de una hemorragia.

Intervenciones odontológicas

Es poco probable que las prótesis dentales removibles causen algún problema en pacientes con inhibidores. De manera similar, es posible utilizar aparatos ortodóncicos fijos y removibles, junto con terapia de prevención e higiene periódica. Los trabajos dentales de restauración, incluyendo coronas y puentes, pueden realizarse de manera segura siempre que se sigan las directrices para anestesia local.

Endodoncia

El tratamiento endodóncico no debería causar problemas, aunque algunas veces se presenta sangrado en el foramen apical donde hay pulpa viva. La hemorragia en este punto podría continuar durante algún tiempo y podría provocar dolor si el canal fuera obturado con una restauración final durante la primera visita. El uso de hipoclorito de sodio para irrigación, y de pasta de hidróxido de calcio como medicamento para el canal parecen

ayudar a disminuir este problema. Sería recomendable que los instrumentos no llegaran más allá del ápex y que la longitud del área de trabajo fuera calculada hasta el foramen apical.

Anestesia local

Los tratamientos con factor de coagulación por vía intravenosa generalmente sólo son necesarios cuando se requiere un bloqueo del nervio dental inferior o una infiltración lingual. Las técnicas de anestesia local no requieren el uso profiláctico de factor de coagulación.

Las siguientes técnicas, a menudo usadas de manera combinada, pueden utilizarse a fin de anestesiar cualquier diente para su extracción o tratamiento de restauración.

Infiltración bucal

Puede utilizarse un agente estándar, como la lidocaína con adrenalina, para anestesiar todas las piezas superiores y los premolares, caninos e incisivos inferiores. El hueso bucal que rodea a las piezas molares inferiores es más denso y no permite que el anestésico local se infiltre adecuadamente. La articaína, un anestésico tipo amida, es capaz de penetrar el hueso bucal con el uso de una técnica de infiltración estándar. Es importante dejar transcurrir de 5 a 10 minutos antes de iniciar cualquier tratamiento en el paciente a fin de lograr el efecto anestésico adecuado.

Inyecciones intrapapilares

Éstas pueden utilizarse para anestesiar la mucosa palatal o lingual de cualquier pieza, como coadyuvantes de la infiltración palatal o lingual para una extracción dental.

Inyecciones intraligamentarias

Estas inyecciones no deberían causar ningún problema, aunque su uso no es muy común. Hay un ligero riesgo de hemorragia en el ligamento periodontal. Es un método ideal para anestesiar una pieza antes de su extracción. También puede usarse para anestesiar los molares inferiores, además de la infiltración bucal, cuando la articaína no se encuentra fácilmente disponible.

Extracciones dentales

Como se señaló en las *Directrices para el tratamiento* odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios, la cuidadosa planificación

del tratamiento es indispensable. Si fueran necesarias varias extracciones, sería recomendable realizarlas una por una. Se sugiere la siguiente técnica:

- El paciente debería permanecer bajo observación durante 24 horas después de la extracción.
- Antes de la extracción debería tomarse una impresión dental y moldearse en el laboratorio. El diente que se va a extraer se retira del modelo y se fabrica un puente suave moldeado al vacío para cubrir la cavidad o alvéolo completamente.
- La unidad de tratamiento de hemofilia debería hacer los arreglos necesarios para proporcionar la cobertura adecuada. La desmopresina (DDAVP) puede ser útil para incrementar el nivel circulante de factor en algunos pacientes con anticuerpos de baja afinidad y factor VIII residual. Lo anterior, por sí sólo, podría no ser suficiente para la hemostasia, pero podría ser provechoso si se utiliza junto con medidas locales (y ácido tranexámico por vía oral). Antes de iniciar el procedimiento es recomendable hacer pruebas de la respuesta del paciente a la desmopresina.
- La pieza debería extraerse con el menor traumatismo posible y la cavidad rellenarse con cola de fibrina [2]. Si la cola de fibrina no estuviera disponible, la cavidad puede rellenarse con una esponja de gelatina absorbible (Gelfoam®) enrollada con polvo de trombina (Thrombostat®) [3]. Podría reemplazarse la esponja de gelatina con celulosa oxidizada (Surgicel®), dado que funcionan de manera similar.
- El puente debería colocarse y permanecer in situ por lo menos durante 48 horas.
- Debería indicarse al paciente que no se lave los dientes de manera vigorosa mientras tenga el puente, aunque puede ingerir alimentos y bebidas de manera normal.
- Idealmente, debería iniciarse la administración de tabletas de ácido tranexámico (1 g o 15 mg/kg, cada 8 horas) el día anterior al tratamiento y continuarse durante un total de 7 días. Si esto no fuera posible, la tableta puede tomarse inmediatamente antes de la extracción. El ácido tranexámico no debe administrarse junto con

concentrado de complejo de protrombina activado (véase la sección "hemorragias recurrentes" en la siguiente página).

- El puente debería retirarse después de 48 horas y revisarse la cavidad. Si se hubiera formado un buen coágulo, el puente podría retirarse y seguirse el protocolo normal para la atención bucal. En caso necesario, el puente puede limpiarse y volverse a colocar.
- El uso de antibióticos después de una extracción dental es una práctica controvertida. En este grupo de pacientes, podría ser útil recetarlos de manera profiláctica a fin de reducir el riesgo de una segunda infección.

Si hubiera problemas para lograr la hemostasia, las siguientes estrategias podrían ser de utilidad:

- Puede utilizarse trombina tópica, ya sea como enjuague o mediante aplicación directa a la cavidad. Es importante reinsertar el puente inmediatamente después del tratamiento y no moverlo. Este tratamiento podría repetirse en caso de persistir la hemorragia.
- El uso de una solución de ácido tranexámico al 10% como enjuague bucal ha demostrado ser eficaz para disminuir el sangrado. El puente debería retirarse y solicitarse al paciente que se enjuague la boca durante un minuto. Enseguida, el puente debería volverse a colocar de inmediato. Lo anterior puede repetirse cada 2-3 horas si funciona para disminuir la hemorragia.
- La presión arterial del paciente debería ser vigilada, ya que podría elevarse debido a la preocupación y al dolor. Si el paciente presentara dolor, debería recetarse un analgésico adecuado. Si no hubiera dolor, una pequeña dosis de benzodiazepina o un medicamento similar ayudará a disminuir la ansiedad y la presión arterial.
- El paciente debe permanecer bajo cuidadosa vigilancia y debe instruírsele para que no juegue con el puente o lo retire.

Complicaciones

Hemorragia no controlada posterior a una extracción dental

Hemorragias tempranas – dentro de las 24 horas siguientes a la extracción

Debería retirarse el puente y revisarse el área para asegurarse de que no haya lesiones en la mucosa. Si la mucosa presentara daños, debería suturarse a fin de evitar más problemas. Si la hemorragia pareciera provenir de la cavidad, podría ser necesario retirar el coágulo de sangre y el tapón de fibrina, irrigar la cavidad y examinar el área para asegurarse de que no haya cuerpos extraños causando el problema. La cavidad debería rellenarse como se describió anteriormente y colocarse el puente. De haberse encontrado algún cuerpo extraño deberían recetarse antibióticos por vía oral, ya que podría persistir la infección.

Hemorragias tardías

Éstas por lo general ocurren de 2 a 5 días después de la extracción y normalmente se cree que se deben a una infección, aunque en la literatura reciente no hay pruebas disponibles para sustentar esta teoría. Si la hemorragia proviene de la cavidad, el coágulo debería retirarse y la cavidad debería irrigarse y rellenarse como se indicó anteriormente. El puente debería volverse a colocar y permanecer *in situ* durante por lo menos 2 días. Deberían recetarse antibióticos por vía oral.

Hemorragias recurrentes

Si todos los regímenes anteriores hubieran fracasado, debería considerarse el uso de factores de coagulación [4].

- En un paciente con niveles de inhibidores inferiores a 5 UB/mL [5] puede utilizarse una dosis elevada de factor VIII o factor IX. No obstante, este método podría no ser adecuado para pacientes con inhibidores de alta respuesta, ya que el nivel de inhibidores puede incrementarse considerablemente después de la infusión.
- Generalmente se administra factor VIIa recombinante (FVIIar, NovoSeven®) como una serie de inyecciones rápidas debido a que su semivida es de sólo 2-3 horas. En la literatura hay descripciones de varios regímenes. En todos los

casos, el tamaño del estudio fue pequeño pero, al parecer, la más provechosa es la infusión de FVIIar en dosis de 90 μ g/kg, inmediatamente seguida de otras dosis cada 2-3 horas, en caso necesario [3, 6]. Una vez lograda la hemostasia, el puente debería permanecer in situ durante 48 horas y vigilarse cuidadosamente al paciente. Algunas veces, el FVIIar no es eficaz para el tratamiento de una hemorragia posterior a una extracción dental [7]. En estos casos podría necesitarse el cambio a un producto diferente. Combinar FVIIar con ácido tranexámico ayuda a mejorar la estabilidad del coágulo.

- El concentrado de complejo de protrombina activado (e. g. FEIBA®) es un producto derivado de plasma aprobado para el tratamiento de hemorragias en pacientes con inhibidores de los factores VIII o IX. Generalmente se administra dos veces al día en dosis de 50-100 U/kg, sin que la dosis diaria máxima rebase las 200 U/kg. No debería administrarse en combinación con ácido tranexámico ya que esto podría provocar tromboembolismo.
- En algunos pacientes que mostraron resistencia a cada uno de estos tratamientos por separado se ha utilizado con éxito una combinación de dosis menores de FVIIar y FEIBA®, administradas de manera simultánea o secuencial.
- Anteriormente se ha utilizado factor VIII porcino para el tratamiento de pacientes con niveles bajos de inhibidores [8]. Sin embargo, este producto, derivado de plasma porcino, ya no está disponible. Fue retirado en 1996 debido a preocupaciones relacionadas con la posible transmisión de virus porcinos. Actualmente se está desarollando una versión recombinante que podría estar disponible dentro de unos cuantos años.

Infección

Inflamación facial mínima

Los problemas odontológicos que causan inflamación mínima a menudo pueden recibir tratamiento con una dosis elevada de antibióticos, generalmente administrada por vía intravenosa. El paciente debería permanecer bajo vigilancia y, de empeorar la inflamación, podría necesitarse una intervención quirúrgica. La causa de la infección,

por lo general una pieza cariada, necesita retirarse tan pronto como sea posible, usando las medidas locales anteriormente descritas.

Inflamación facial marcada

La sepsis dental, que provoca considerable inflamación facial, puede llegar a poner en peligro la vida. El paciente debería recibir tratamiento con antibióticos por vía intravenosa y, si hubiera cualquier riesgo de obstrucción de las vías respiratorias, debería realizarse un drenaje quirúrgico de manera urgente. Si no hubiera riesgo de obstrucción de las vías respiratorias, el paciente debería ser vigilado estrechamente y, de empeorar la inflamación, debería realizarse el drenaje quirúrgico. Si la inflamación disminuye con la administración de antibióticos, el paciente debería recibir tratamiento como si se tratara de una inflamación menor.

Los pacientes que requieren drenaje quirúrgico necesitarán concentrados de factor. Deberán seguirse los regimenes ya disponibles para el tratamiento de la cirugía en este grupo de pacientes.

Conclusión

Esta monografía fue escrita para ayudar a los profesionales de la salud a establecer directrices locales para el tratamiento de pacientes que han desarrollado inhibidores del factor VIII y del factor IX, y debería usarse junto con la publicación de la FMH, Directrices para el tratamiento odontológico de pacientes con trastornos de la coagulación hereditarios. La publicación de la FMH, Cuidados orales para personas con hemofilia u otras alteraciones de la coagulación hereditarias [9] también será de utilidad.

Agradecimientos

Me gustaría agradecer a los miembros del comité odontológico de la FMH y a mis colegas por su colaboración y apoyo para la elaboración de estas directrices. Espero que ayuden a los trabajadores dedicados a la atención de la hemofilia de todo el mundo a proporcionar y a mejorar la atención odontológica para todos sus pacientes.

Referencias

- Brewer A, Correa ME. Guidelines for Dental Treatment of Patients with Inherited Bleeding Disorders. Treatment of Hemophilia monograph no. 40, World Federation of Hemophilia, 2006.
- Suwannaraks M, Sri-Udompom N, Isarangkura P et al. The use of locally prepared fibrin glue in dental extractions of patients with bleeding disorders. Abstract World Federation of Haemophilia conference 1998, page 302.
- 3. Boyar R, Schwetz J, Johnston J. Dental surgical management of haemophilia patients with inhibitors. *Haemophilia* 1998; 4: 305 (abstract).
- Hay CR, Brown S, Collins PW, Keeling DM, Liesner R. The diagnosis and management of factor VIII and IX inhibitors: a guideline from the United Kingdom Haemophilia Centre Doctors Organisation. *Br J Haematol* 2006; 133(6): 591-605.
- 5. Key NS. Inhibitors in congenital coagulation disorders. *B J Haematol* 2004; 127: 370–391.
- Lusher J, Ingerslev J, Roberts H, Hedner U. Clinical experience with recombinant factor VIIa. Blood Coagulation and Fibrinolysis 1999; 9: 119-128.
- 7. Mauser-Bunschoten EP, Koopma MMW, Goede-Bolder ADE, Leebeek FW, van der Meer J, van Marwijk Kooij GM et al. Efficacy of recombinant factor VIIa administered by continuous infusion to haemophilia patients with inhibitors. *Haemophilia* 2002; 8: 649-656.
- 8. Hay CR, Lozier JN, Lee CA, Laffan M, Tradati F, Santagostino E et al. Safety profile of porcine factor VIII and its use as hospital and hometherapy for patients with haemophilia-A and inhibitors: the results of an international survey. *Thromb Haemost* 1996; 75(1):25-9.
- 9. Scully C, Diz Dios P, Giangrande P, Lee C. *Oral Care for People with Hemophilia or a Hereditary Bleeding Tendency*. Treatment of Hemophilia monograph no. 27, World Federation of Hemophilia, 2002.

La publicación de esta monografía se realizó con el apoyo de un donativo educacional irrestricto de

Novo Nordisk

