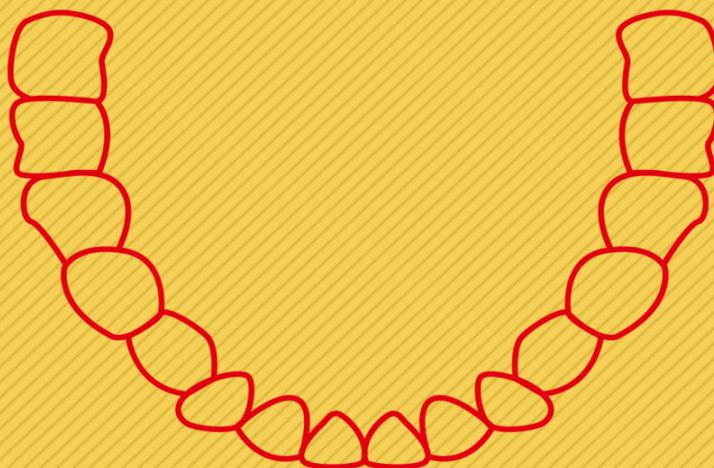


MINISTÉRIO DA SAÚDE

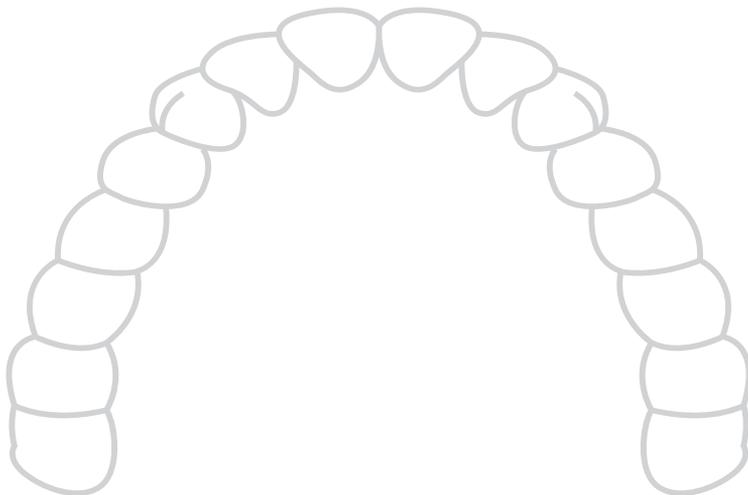


# MANUAL DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES COM COAGULOPATIAS HEREDITÁRIAS

Brasília - DF  
2015



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Atenção a Saúde  
Departamento de Atenção Especializada e Temática



# MANUAL DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES COM COAGULOPATIAS HEREDITÁRIAS



Brasília – DF  
2015

2015 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <www.saude.gov.br/bvs>.

Tiragem: 1ª edição – 2015 – 3.000 exemplares

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Atenção a Saúde  
Departamento de Atenção Especializada e Temática  
Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados  
SAF Sul, Trecho 2, Edifício Premium, torre 2, sala 202  
CEP: 70070-600 – Brasília/DF  
Tel.: (61) 3315-6149  
Site: www.saude.gov.br  
E-mail: sangue@saude.gov.br

*Coordenação:*

João Paulo Baccara Araújo – CGSH/DAET/SAS  
Helder Teixeira Melo – CGSH/DAET/SAS/MS

*Revisão:*

Hermano Matos

*Normalização:*

Delano de Aquino Silva – Editora MS/CGDI

*Capa, projeto gráfico e diagramação:*

Laudemiro Bezerra

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

*Elaboração de Texto:*

Jorge Barbosa Pinto – HEMORIO  
Leandro Dorigan de Macedo – Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto  
Luiz Alberto Soares Valente Júnior – Hospital de Clínicas (HCFM) USP  
Luiz Antônio de Souza – HEMOSC  
Maria Elvira Pizzigatti Corrêa – UNICAMP

*Revisão Técnica:*

Suely Meireles Rezende – CGSH/DAET/SAS  
Jacks Jorge Junior – Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP

*Apoio financeiro:*

Universidade Federal de Minas Gerais

Ficha Catalográfica

---

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática.

Manual de atendimento odontológico a pacientes com coagulopatias hereditárias / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.  
40 p. : il.

ISBN 978-85-334-2302-2

1. Coagulopatias. 2. Saúde bucal. 3. Tratamento odontológico. I. Título.

CDU 616.31:612.1

---

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2015/0527

*Título para indexação:*

Guideline on oral care and dental treatment for patients with inherited bleeding disorders

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	7
<b>1 INTRODUÇÃO - AS DOENÇAS HEMORRÁGICAS</b>	9
1.1 Hemofilia e Doença de Von Willebrand (DvW)	9
1.2 Trombopatias hereditárias	10
<b>2 A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL</b>	12
<b>3 FIBRINÓLISE EM CAVIDADE BUCAL</b>	13
<b>4 CUIDADOS COM INSTRUMENTAIS E MATERIAIS</b>	14
4.1 Uso de sugadores e de bombas a vácuo (alta potência)	14
4.2 Nas moldagens	14
4.3 Radiografia periapical	14
4.4 Uso de grampos para isolamento absoluto	14
<b>5 CONSULTA INICIAL</b>	14
<b>6 TRATAMENTO PREVENTIVO</b>	15
6.1 Uso de agentes antissépticos e fluoretados	16
6.2 Profilaxia profissional	16
<b>7 CONTROLE DA DOR E ANESTESIA BUCAL</b>	17
7.1 Uso de Analgésicos	17
7.2 Uso de anti-inflamatórios não esteroidais e de inibidores da COX-1 e COX-2	17

7.3 Anti-inflamatórios esteroidais (corticosteroides)	17
7.4 Uso de anestésicos locais	17
7.4.1 Infusão do líquido anestésico	18
7.4.2 Técnica infiltrativa e interligamentosa	18
7.4.3 Técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior (troncular inferior)	18
7.4.4 Sedação consciente	20
<b>8 TRATAMENTO PERIODONTAL</b>	20
<b>9 DENTISTERIAS</b>	22
<b>10 ENDODONTIAS</b>	22
<b>11 TRATAMENTO PROTÉTICO</b>	22
<b>12 ORTODONTIA E ORTOPEDIA DOS MAXILARES</b>	23
<b>13 DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR</b>	24
<b>14 CIRURGIAS BUCAIS MENORES</b>	25
14.1 Planejamento cirúrgico	26
14.1.1 Quanto ao número de dentes removidos por procedimento	27
14.1.2 Complexidade do procedimento cirúrgico	27
14.1.3 Planejamento do esquema de reposição de fatores de coagulação ou da transfusão de plaquetas	27
14.1.4 Planejamento da utilização de meios auxiliares da hemostasia local	29

14.2 Planejamento pré-cirúrgico	29
14.3 O transoperatório	30
14.4 O pós-operatório	30
<b>15 COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS</b>	31
<b>16 MÉTODOS AUXILIARES NA HEMOSTASIA DA CAVIDADE BUCAL</b>	31
16.1 Antifibrinolíticos	31
16.2 Agentes cauterizantes	32
16.3 <i>Splints</i> ou moldeiras de silicone	32
16.4 Gelo	33
16.5 Selante de fibrina, colágeno, trombina tópica e celulose oxidada	33
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	35



## APRESENTAÇÃO

Esta publicação objetiva fornecer para os cirurgiões-dentistas as informações necessárias e indispensáveis ao planejamento do atendimento odontológico integral de pacientes que apresentam coagulopatias hereditárias.

Visa, também, ampliar o acesso a informações básicas, do ponto de vista odontológico, colocando-as à disposição dos médicos hematologistas e demais profissionais de saúde atuantes na área. Em consequência, irão facilitar a preparação do paciente para o tratamento, dentro de uma perspectiva de elevar a confiabilidade e segurança de todos e, em contrapartida, reduzir riscos.

Acreditamos que o maior beneficiário desse processo serão os portadores de coagulopatias hereditárias. Eles terão informações e orientações que irão despertar conhecimento e serenidade sobre o assunto, libertando-os de temores infundados. Com isso, serão estimulados a buscar tratamento odontológico, com o que preservação sua saúde bucal e elevarão sua autoestima.

Nossa expectativa é a de que os diversos públicos a que se destina esse *Manual* atuem conjuntamente, de forma articulada e harmônica, de modo contribuir efetivamente para a melhoria, no menor espaço de tempo, da saúde bucal desses pacientes, a quem aqui rendemos nosso apreço.

Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados



# 1 INTRODUÇÃO - AS DOENÇAS HEMORRÁGICAS

As coagulopatias hereditárias são doenças hemorrágicas resultantes da deficiência de uma ou mais proteínas plasmáticas (fatores) da coagulação, devido a mutações nos genes que as codificam. Dentre as coagulopatias hereditárias, as mais comuns são a hemofilia e a doença de von Willebrand (DvW). As trombopatias hereditárias são doenças hemorrágicas decorrentes de alterações plaquetárias resultantes de mutações nos genes que codificam proteínas essenciais para a função plaquetária.

Ambos os distúrbios serão contemplados nesta revisão, uma vez que o tratamento odontológico nos dois grupos de pacientes é similar.

## 1.1 Hemofilia e Doença de von Willebrand (DvW)

A hemofilia é uma doença hereditária ligada ao cromossomo X, caracterizada laboratorialmente pela deficiência dos fatores VIII (hemofilia A) ou IX (hemofilia B) da coagulação. As hemofilias são caracterizadas clinicamente por sangramentos, principalmente em musculatura profunda (hematomas), em articulações (hemartroses) e após procedimentos cirúrgicos, principalmente na cavidade bucal. A prevalência das hemofilias A e B é de 1:5.000 a 1:10.000 e 1:30.000 a 1:50.000 nascimentos masculinos, respectivamente. Elas são classificadas de acordo com o nível de atividade coagulante dos fatores VIII (FVIII:C) e IX (FIX:C), sendo o nível normal definido como 1 UI/ml de fator (ou 100% de atividade).

Segundo o consenso da *International Society of Thrombosis and Haemostasis*, recomenda-se classificar os pacientes como: graves, aqueles que possuem FVIII:C inferior a 1% do normal ou  $< 0.01$  IU/ml; moderados, os que possuem FVIII:C entre 1% - 5% do normal ou  $0.01 - 0.05$  IU/ml e leves, os que possuem FVIII:C  $> 5\% < 40\%$  do normal ou  $> 0.05 < 0.40$  IU/ml.

A DvW é a coagulopatia hereditária mais prevalente, podendo acometer 1:100 a 1:1000 pessoas. É de herança autossômica dominante, podendo apresentar expressão fenotípica variável. É classificada em três tipos: 1, 2 e 3, sendo o tipo 2 subclassificado em quatro subtipos (ver **Manual de Diagnóstico e Tratamento da Doença de von Willebrand**, Ministério da Saúde, 2006). Os tipos 1 e 3 são defeitos

quantitativos e o tipo 2, qualitativo. Uma das apresentações mais comuns da DvW é o sangramento cutaneomucoso, podendo, em sua forma mais grave (tipo 3), apresentar clínica semelhante à hemofilia grave, com aparecimento de hemartroses e hematomas.

O gene que codifica o fator de von Willebrand (FvW) está localizado no cromossomo 12. O FvW é um polímero formado por vários domínios que se ligam a diferentes proteínas tais como a glicoproteína Ib (GP Ib), fator VIII, ristocetina, botrocetina, colágeno e heparina. O FvW é sintetizado na célula endotelial e no megacariócito e armazenado nos corpos de Weibel–Palade e nos grânulos alfa – plaquetários.

A profilaxia e o tratamento dos episódios hemorrágicos nos pacientes com coagulopatias são realizados por meio da reposição dos fatores de coagulação deficientes. Nos pacientes acometidos pela DvW, o tratamento requer a infusão de concentrado que contenha FvW ou através do hormônio sintético derivado da desmopressina (DDAVP). O DDAVP aumenta os níveis plasmáticos do FvW através da liberação dessa proteína dos reservatórios das células endoteliais da parede vascular e grânulos plaquetários. O DDAVP é indicado para tratamento de episódios hemorrágicos de algumas formas da DvW e hemofilia A leve.

Além disso, a profilaxia de episódios de sangramento em pacientes com coagulopatias é realizada a partir de uma série de outros cuidados que visam evitar sangramentos (abordados no tópico Métodos Auxiliares da Hemostasia em Cavidade Bucal). Uma das atitudes mais importantes para a qualidade de saúde bucal desses pacientes é sua educação continuada, que visa a permanente e adequada manutenção da saúde bucal.

## 1.2 Trombopatias hereditárias

As principais trombopatias hereditárias, que serão também abordadas neste *Manual*, incluem a síndrome de Bernard-Soulier, a trombastenia de Glanzmann, a DvW com plaquetopenia e outras trombocitopenias mais raras, como as alterações dos grânulos plaquetários (“*storage pool disease*”) e a síndrome de Scott.

As plaquetas são células sanguíneas derivadas da fragmentação de megacariócitos na medula óssea. As plaquetas apresentam vida útil entre 10-12 dias. Os valores normais de plaquetas no sangue periférico situam-se entre 150.000 a 450.000 por mm<sup>3</sup> de sangue. Em condições fisiológicas, as plaquetas circulam no plasma

em um estado quiescente e respondem ao dano vascular com rápida adesão às estruturas subendoteliais. A plaqueta atua na formação do trombo (coágulo) que, juntamente com outros atores, age ocluindo o sítio da lesão vascular prevenindo a perda de sangue. A formação do coágulo plaquetário ocorre depois de a adesão, agregação e ativação das plaquetas, após lesão tissular ou exposição a superfícies estranhas. A ativação plaquetária modifica o seu citoesqueleto, levando à formação de pseudópodes, exposição de glicoproteínas (GP) em sua superfície e liberação do conteúdo granular, promovendo a coagulação.

São quatro os mecanismos básicos pelos quais as plaquetas promovem a hemostasia: adesão à lesão vascular, secreção do conteúdo dos grânulos plaquetários, agregação entre as próprias plaquetas até haver a formação do tampão e geração de superfície fosfolipídica, esta necessária para a ligação dos fatores de coagulação.

As patologias plaquetárias podem resultar tanto das alterações numéricas (quantitativas) quanto funcionais (qualitativas) das plaquetas. A expressão clínica de ambas é semelhante, sendo o sangramento mucocutâneo a característica predominante.

As trombocitopenias hereditárias são patologias raras, com transmissão hereditária autossômica e que apresentam variação do quadro clínico.

A Síndrome de Bernard-Soulier é uma macrotrombocitopenia, de origem autossômica dominante com penetrância incompleta. É caracterizada pelo defeito quantitativo ou qualitativo do complexo GP Ib/IX/V da membrana plaquetária, que resulta na redução da ligação da plaqueta ao FvW na fase inicial da adesão plaquetária. A gravidade do sangramento pode variar entre indivíduos ou dentro de uma mesma família.

A Trombastenia de Glanzmann é uma doença rara, de herança autossômica recessiva, atribuída a defeito quantitativo e/ou qualitativo na GP IIb/IIIa, responsável pela agregação das plaquetas. Pode ser do tipo 1, no qual há ausência ou diminuição intensa desse receptor de superfície e ausência do fibrinogênio plaquetário ou do tipo 2, em que há diminuição da GP IIb/IIIa e do fibrinogênio plaquetário.

O subtipo DvW tipo 2B pode apresentar plaquetopenia, que é resultante de um ganho funcional da GP Ib, o que resulta em ligação espontânea do FvW circulante no plasma com as plaquetas. Esta ligação leva à acelerada remoção desse complexo, resultando em moderada plaquetopenia e prolongado tempo de sangramento.

Pacientes portadores de trombopatias hereditárias apresentam risco de sangramento na cavidade bucal, principalmente após procedimentos cirúrgicos ou traumas mucosos. O tratamento dos eventos hemorrágicos ou a profilaxia antes dos procedimentos invasivos nesse grupo de pacientes é realizado através da transfusão de plaquetas na trombastenia de Glanzmann e síndrome de Bernard-Soulier ou do uso de fator VIII/FvW para os pacientes com DvW tipo 2B. Algumas trombopatias hereditárias podem responder ao uso de DDAVP, antifibrinolíticos e concentrado de fator VII ativado recombinante (CFVIIa-r).

## 2 A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL

A primeira mensagem deste *Manual* para pacientes e cuidadores, sejam médicos ou familiares, é destacar que uma boca sadia, com gengivas saudáveis e dentes limpos **não** sangra espontaneamente, nem mesmo nos pacientes com coagulopatias ou trombopatias. No entanto, a má higiene bucal, com presença da placa bacteriana e/ou de doença periodontal (no tecido de suporte do dente) fará com que o paciente apresente maior risco de sangramento bucal “espontâneo”, ou seja, em resposta a pequenos traumas ou mesmo durante a escovação ou alimentação.

Episódios de sangramento “espontâneos” durante a escovação dentária e/ou a alimentação, geralmente, levam o paciente a deixar de higienizar os dentes por temor de novos sangramentos. Essa não higienização leva ao aumento da placa bacteriana, que piora a doença gengival ou periodontal já presente, resultando em novos sangramentos, criando círculo vicioso que se autorreforça e leva ao agravamento da doença gengival ou periodontal. Isto é responsável pelo conceito equivocado de que as doenças hemorrágicas hereditárias predispõem ao sangramento gengival “espontâneo”.

A higiene bucal deve **sempre** ser mantida, mesmo na presença de sangramentos gengivais. Esses sangramentos denunciam a necessidade de melhorias da própria higiene oral e, principalmente, da necessidade da visita a um dentista. O reforço das medidas de higiene oral, como a escovação e o uso do fio dental, deve ser feito constantemente para todos os pacientes, com adaptações para as diferentes faixas etárias.

### 3 FIBRINÓLISE EM CAVIDADE BUCAL

A fibrinólise é o processo responsável pela dissolução do coágulo, fundamental para manter o sangue num estado fluido, circulando livremente. A fibrinólise se inicia a partir da ativação do plasminogênio, que é convertido em plasmina, sendo esta responsável pela degradação da fibrina. Essa ativação ocorre a partir da presença do coágulo de fibrina, que promove o aumento da concentração dos ativadores de plasminogênio.

A presença de processos inflamatórios pode influenciar a atividade fibrinolítica. Fatores como o estresse tecidual e a inflamação atuam sobre a fibrinólise, elevando sua atividade por meio do aumento da produção local e da migração de ativadores do plasminogênio.

Após qualquer procedimento cirúrgico na cavidade oral, a fibrinólise parece, inicialmente, se reduzir pela presença de inibidores da ativação do plasminogênio presentes na saliva. Entretanto, quando o sangramento diminui após extrações de dentes, devido à formação do coágulo intra-alveolar, a atividade fibrinolítica aumenta. Isso ocorre graças à liberação de ativadores do plasminogênio pelas células epiteliais descamadas presentes na saliva.

O fluxo salivar também parece estar relacionado à variação da atividade fibrinolítica, assim como a idade do paciente. Autores sugerem que a diminuição da secreção salivar relacionada à idade leva à diminuição da remoção de células epiteliais descamadas, fazendo com que a atividade fibrinolítica seja maior em pacientes idosos. O sistema fibrinolítico da cavidade oral também é influenciado pelo fluido gengival, formado por proteínas plasmáticas secretadas no sulco gengival. A concentração de inibidores de plasminogênio neste fluido é maior que as suas concentrações plasmáticas, o que é ainda mais acentuado na presença de doença periodontal.

Os microrganismos da cavidade bucal também parecem influenciar a atividade fibrinolítica local. Bactérias associadas à doença periodontal podem influenciar a atividade fibrinolítica através da ativação de maior concentração de plasminogênio local.

Quanto à atividade fibrinolítica ativada por procedimentos bucais, um estudo que comparou a atividade fibrinolítica da saliva (pré- e pós-exodontia) com o san-

que periférico e o sangue alveolar, mostrou sua ativação maior no sangue alveolar. Esse resultado reforça a necessidade de cuidados locais após exodontias, como a sutura, por exemplo, no reforço da realização da hemostasia local.

## 4 CUIDADOS COM INSTRUMENTAIS E MATERIAIS

Alguns cuidados devem ser seguidos na rotina de realização dos procedimentos odontológicos para evitar trauma e formação de hematomas em cavidade bucal.

### 4.1 Uso de sugadores e de bombas a vácuo (alta potência)

Não se deve deixar a ponta do sugador da bomba, a vácuo, em contato direto com a mucosa, pois há risco de formação de hematomas.

### 4.2 Nas moldagens

As moldagens devem ser removidas com cuidado e delicadeza devido ao risco da formação de vácuo e posterior sangramento, principalmente em palato mole e região sublingual.

### 4.3 Radiografia periapical

As bordas das películas dos filmes radiográficos periapicais devem ser protegidas com cera ou roletes de algodão quando de sua utilização na região do soalho bucal.

### 4.4 Uso de grampos para isolamento absoluto

Os grampos para isolamento absoluto da área a ser tratada podem ser utilizados, mas com especial cuidado para evitar trauma em mucosa gengival. Se o trauma ocorrer na presença de pequenos sangramentos, o uso do gelo local associado aos métodos de hemostasia deve ser utilizado.

## 5 CONSULTA INICIAL

A consulta inicial dos pacientes com coagulopatias e trombopatias hereditárias não deve se restringir à avaliação das condições bucais. A avaliação deve incluir todas as fontes possíveis de informação como, por exemplo, a entrada do pacien-

te no consultório, a maneira de andar ou mesmo de falar, fatores que contribuem para o diagnóstico do estado do paciente e para o planejamento odontológico.

A avaliação inicial do paciente deve levar em consideração os possíveis comprometimentos articulares, principalmente nos pacientes com hemofilia, tais como alterações articulares associadas ou não à dor ou às restrições de movimentos de braços, ombros e cotovelos, que são importantes nos movimentos de higienização oral, assim como outras alterações que comprometam o conforto do paciente quando na cadeira odontológica. Se ocorrerem problemas articulares agudos, que impeçam ou dificultem a higiene oral por parte do paciente, o médico hematologista deve ser avisado. Da mesma forma, se as alterações articulares forem crônicas ou permanentes, as orientações, principalmente para higiene oral, devem ser adaptadas individualmente, respeitando-se as limitações físicas que o paciente apresente.

A anamnese (entrevista do médico com o paciente em busca de fatos passados e recentes que possam contribuir com o diagnóstico e o tratamento) deve ser realizada de maneira criteriosa e ampla, considerando as informações sobre a doença, comorbidades, uso de medicações e condições socioeconômicas e familiares. Essas informações facilitarão o diagnóstico e o planejamento do tratamento odontológico a ser realizado, melhorando o prognóstico do paciente.

Ao solicitar exames complementares (radiografias, por exemplo) para início ou continuidade do tratamento, devem-se levar em consideração os serviços oferecidos pela unidade de saúde do município do paciente, no caso do atendimento público. Em caso de dúvidas ou mediante necessidade de suporte ao paciente e sua família para obtenção de exames, medicações ou outros fatores, deve ser acionado o serviço social da cidade de origem do paciente para as devidas providências.

Se forem notadas alterações psicológicas, o cirurgião dentista deve sugerir o encaminhamento ao psicólogo. O médico hematologista do paciente deve ser consultado sempre que necessário.

## **6 TRATAMENTO PREVENTIVO**

O planejamento para ofertar e administrar serviços odontológicos educativos e preventivos deve respeitar e alinhar a necessidade profissional normativa com a do paciente, pois elas podem, inicialmente, não ser coincidentes.

Para que um modelo odontológico preventivo seja eficiente, deve-se contar com a história clínica completa e com um plano educativo e preventivo para saúde oral. O planejamento deve contemplar instruções sobre higiene oral, aplicações tópicas de flúor, uso de agentes químicos como, por exemplo, digluconato de clorexidina a 0,12%, para controle da placa bacteriana e orientações quanto à ingestão de alimentos cariogênicos e recomendações para visitas regulares ao cirurgião dentista.

A abordagem utilizada deve assegurar que o conteúdo seja apropriado para a população alvo. Os métodos educativos propostos devem incluir orientação individual, coletiva e familiar. Orientações de higiene oral devem respeitar e ser específicas para as faixas etárias e para a capacidade cognitiva de cada paciente.

A prevenção da cárie dentária, da doença periodontal, das oclusopatias (alterações da mordida) e a manutenção da saúde oral dependem de fatores como condição socioeconômica, hábitos alimentares, características da higiene bucal, oferta de flúor nas águas de abastecimento, acesso e qualidade dos serviços odontológicos, entre outros. Isso demonstra que a manutenção ou resgate da saúde oral não depende somente do cirurgião dentista, mas também da participação ativa do paciente.

Pacientes com coagulopatias e trombopatias hereditárias utilizarão ao longo de suas vidas os mais diversos métodos educativos e preventivos que a odontologia dispõe para os diversos níveis de risco de cárie, doença periodontal, oclusopatias e prevenção do câncer de boca. Cabe aos cirurgiões dentistas ofertá-los e torná-los acessíveis aos pacientes.

## 6.1 Uso de agentes antissépticos e fluoretados

O bochecho com solução de fluoreto de sódio 0,05% deve ser prescrito a pacientes de regiões onde não há fluoretação da água, assim como para aqueles com alto risco de cárie. Para esses pacientes a indicação de outros agentes químicos controladores de placa bacteriana (digluconato de clorexedine 0,12%; triclosan, eucaliptol, mentol, timol, xilitol, entre outros) deve estar associada ao reforço da educação em higiene oral e dentro de critérios odontológicos específicos.

## 6.2 Profilaxia profissional

A “limpeza profissional” que inclui o polimento coronário e a remoção mecânica da placa bacteriana e do tártaro (supragengival) pode ser realizada sem reposição de fatores de coagulação ou transfusão plaquetária. Estes procedimentos devem ser

precedidos por bochecho com antifibrinolítico (500 mg de ácido tranexâmico ou ácido épsilon amino-capróico, dissolvido em 10 mL de água) mantido em cavidade bucal por 4 minutos, principalmente se houver gengivite ou doença periodontal moderada.

Pequenos sangramentos gengivais de correntes da “limpeza profissional” podem ser controlados com substâncias hemostáticas, como a aplicação do ácido tricloroacético a 10% ou substâncias derivadas do cloreto de alumínio, conforme descrito na seção 16.

## **7 CONTROLE DA DOR E ANESTESIA BUCAL**

O controle da dor de origem odontológica é usualmente obtido pelo tratamento da causa da dor, como no caso das dores de origem endodôntica. Entretanto, o controle da dor de origem pós-operatória, assim como o controle do edema e trismo (dificuldade de abertura bucal que ocorre principalmente após exodontia dos terceiros molares inferiores) podem ser feitos e/ou prevenidos de diversas formas.

### **7.1 Uso de analgésicos**

Dipirona e paracetamol estão dentre os medicamentos usualmente indicados para todos os grupos de pacientes com coagulopatias e trombopatias. Cuidado especial deve ser adotado na prescrição de paracetamol para pacientes com comprometimento hepático, considerando a redução da dosagem dos medicamentos.

### **7.2 Uso de anti-inflamatórios não esteroidais e inibidores da COX-1 E COX-2**

Os anti-inflamatórios devem ser prescritos com parcimônia para os pacientes com coagulopatias. Pacientes com trombopatias devem ser orientados a não utilizar drogas que afetam a função plaquetária, como a aspirina e seus derivados, drogas antidepressivas e anti-inflamatórios não esteroides. O médico hematologista deve ser avisado quando anti-inflamatórios forem prescritos para estes pacientes.

### **7.3 Anti-inflamatórios esteroidais (corticosteróides)**

Se houver a necessidade da prescrição de corticosteroides, principalmente como agentes profiláticos contra edema e trismo na região retromolar após extrações dos terceiros molares, deverá ser feita consulta prévia ao hematologista.

## 7.4 Uso de anestésicos locais

O uso de anestésicos com vasoconstritores é recomendado para a analgesia odontológica, exceto no caso de pacientes que apresentem comorbidades que o impeçam. Para a realização de anestesia infiltrativa ou interligamentosa, usualmente, não há necessidade da transfusão de plaquetas ou de fatores de coagulação, exceção feita à técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior (troncular inferior).

Os pacientes e cuidadores devem ser orientados quanto à fala ou mastigação durante a ação do anestésico para evitar traumas na mucosa oral.

### *7.4.1 Infusão do líquido anestésico*

A infusão do líquido anestésico em qualquer técnica deverá ser feita de maneira lenta e progressiva, reduzindo a possibilidade de aparecimento de hematomas de dissecação, principalmente na região mandibular.

### *7.4.2 Técnica infiltrativa e interligamentosa*

Nas técnicas anestésicas infiltrativas e interligamentosas não há necessidade da reposição prévia dos fatores de coagulação nem de outros hemoderivados. A técnica infiltrativa pode ser realizada em região mandibular, associada à interligamentosa nas exodontias, principalmente de dentes com doença periodontal, substituindo a troncular inferior.

### *7.4.3 Técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior (troncular inferior)*

O uso da técnica do bloqueio do tronco alveolar inferior (ABAI) pode oferecer risco de formação de hematomas e sangramento na região pterigoideana (fossa infra-temporal, espaço retromolar) ou na área ao redor da faringe e pode levar à obstrução de vias aéreas superiores. De fato, existem relatos na literatura de sangramentos graves nessa região, com formação de hematomas que apresentaram risco de morte ao paciente. O risco deste procedimento está associado à alta vascularização e inserções musculares presentes na região de punção.

A ocorrência de trismo, que também está associado aos procedimentos nesta região, pode ser consequência da formação de hematomas, infecções ou mesmo pelo excesso de líquido anestésico local após múltiplas injeções. Por essas razões, a técnica

de bloqueio do nervo alveolar inferior é considerada como um procedimento invasivo e deve ser precedida pela reposição de fatores de coagulação ou da devida terapia para os pacientes com trombotopatias. Recomenda-se que a infusão do líquido anestésico seja feita durante todo o trajeto de penetração da agulha, pois se acredita que a ação vasoconstritora do anestésico possa diminuir o risco de sangramento.

Como não existe uma recomendação para o uso de ABAI em pacientes com coagulopatias hereditárias, a recomendação da *British Committee for Standards in Hematology Guidelines*, originalmente direcionada para o grupo de pacientes com púrpura trombocitopênica, foi assumida como referencial para este grupo. Essa recomendação sugere que os pacientes com trombotopia apresentem, no mínimo, um número de plaquetas de aproximadamente 30.000 por mm<sup>3</sup>.

Apesar da indicação do uso de fatores de coagulação previamente ao uso da técnica de ABAI para os pacientes com hemofilia ou DvW, não há consenso na literatura nem tão pouco entre os especialistas em relação ao nível de segurança para tal procedimento. Srivastava et al. (2013), recomenda que os procedimentos invasivos odontológicos sejam considerados como procedimentos cirúrgicos de pequeno porte, e para tal, a recomendação da reposição de fatores de coagulação é de 50 UI a 80 UI de FVIII ou FIX por kg. Os mesmos autores recomendam que, para aqueles pacientes com hemofilia A ou B e inibidores, o preparo seja realizado com a infusão de agentes *bypassing*, de acordo com o protocolo para cirurgias menores.

Entretanto, desde a primeira edição deste Manual, os autores focam no uso racional da reposição de fatores de coagulação, ou seja, recomendam a menor dose de reposição de fatores de coagulação prezando pela máxima segurança na prevenção de sangramentos. Para tanto, a recomendação dos autores é elevar o nível de fator circulante para 30% em dose única em pré-anestésico do nervo alveolar inferior. Para pacientes com hemofilia em tratamento de profilaxia, a recomendação é de que o procedimento seja feito no dia da infusão do concentrado, sem necessidade da complementação do nível do fator circulante a 30%. Recomenda-se, ainda, que a infusão do líquido anestésico seja feita durante todo o trajeto de penetração da agulha, pois se acredita que a ação vasoconstritora do anestésico possa diminuir o risco de sangramento.

#### 7.4.4 Sedação consciente

Pacientes com coagulopatias hereditárias podem ser submetidos à sedação consciente, desde que estejam acompanhados por médicos anestesiologistas e hematologistas. A indicação da necessidade transfusional, quer de fatores de coagulação ou de plaquetas, deverá ser feita pelo médico hematologista responsável, com base no planejamento do tratamento odontológico.

## 8 TRATAMENTO PERIODONTAL

Pacientes que apresentam doença periodontal moderada ou grave devem receber tratamento individualizado. A curetagem das bolsas periodontais deve ser feita de maneira gradativa - usualmente não há necessidade da terapia prévia de reposição dos fatores de coagulação nem de outros hemocomponentes para os pacientes com trombopatias. O médico hematologista deve ser consultado durante a fase de planejamento para que medidas transfusionais possam ser preparadas e disponíveis em caso de necessidade.

O risco de sangramento durante ou após procedimentos periodontais está associado a fatores locais e sistêmicos, tais como: a condição inflamatória dos tecidos, presença de infecção ativa, tipo e extensão do procedimento, tipo e grau de doença de base. Quanto mais acentuada a condição inflamatória local, maiores os riscos de sangramento após o procedimento. Para todos os casos que apresentam doença periodontal ativa, é indicada adequação da cavidade bucal e medidas de redução de placa bacteriana previamente ao procedimento cruento, visando reduzir a vasodilatação e a ação dos mediadores inflamatórios teciduais associados à inflamação. Em função disso, o tratamento periodontal deve ser iniciado pelo reforço da higiene oral e associado ao uso de bochechos antissépticos. Posteriormente à diminuição do edema e da inflamação gengival, realiza-se a raspagem supragengival, seguida pela subgengival, de maneira paulatina e sequencial, podendo ser realizado em várias sessões.

Como medida profilática de sangramentos, bochechos com soluções antifibrinolíticas podem ser utilizados antes e depois do tratamento periodontal, utili-

zando-se de 10 ml de solução antifibrinolítica, mantida na cavidade bucal por cinco minutos (ver item 6.2).

A colocação de substâncias hemostáticas locais pode auxiliar na contenção do sangramento, assim como o uso de sutura interpapilar. O selante de fibrina pode ser utilizado na hemostasia local após o tratamento periodontal. A remoção de todo o tecido de granulação, a compressão física local, a crioterapia e o uso de cimentos periodontais são medidas adicionais importantes para a obtenção de uma boa hemostasia local, quando da realização de raspagem subgingival.

A terapêutica cirúrgica periodontal em pacientes com coagulopatias deve ser considerada como procedimento de elevado risco de sangramento e, portanto, há necessidade do preparo prévio do paciente, com indicação da reposição dos fatores de coagulação, da reserva de plaquetas, do uso de antifibrinolíticos sistêmicos e da associação de métodos de hemostasia local. Em função da particularidade do tecido periodontal, pela presença da microflora oral ativa, principalmente nos processos infecciosos periodontais, não há consenso na literatura quanto à dose de fatores de coagulação e nem quanto à necessidade transfusional prévia ao tratamento. Srivastava et al. (2013) recomendam que os procedimentos odontológicos invasivos sejam considerados como cirurgias de pequeno porte, ou seja, os autores recomendam a infusão de 50 UI a 80UI de FVIII ou FIX por kg no pré-operatório que, neste caso, é o tratamento periodontal. Neste Manual, os autores recomendam elevação a 30% de FVIII ou FIX circulante, em dose única. Doses subsequentes devem ser prescritas somente se necessário, conforme avaliação de cada caso. Em pacientes que apresentam inibidores, o preparo pode ser feito com agentes *bypassing*.

## 9 DENTISTERIAS

Os tratamentos restauradores podem ser realizados de maneira rotineira. Não há risco de sangramento durante procedimentos de restauração dentária desde que os mesmos sejam realizados com cuidado, principalmente quanto à preservação da integridade da mucosa gengival.

Pequenos sangramentos gengivais podem ser controlados com compressão local, uso gelo e colocação de ácido tricloro acético a 10% ou soluções hemostáticas de uso odontológico sobre o local do sangramento.

## 10 ENDODONTIAS

No tratamento endodôntico usualmente não há necessidade da reposição dos fatores de coagulação, a não ser naqueles casos onde a técnica anestésica do ABAI seja necessária. Nos casos de pulpectomias em pacientes com trombopatias pode ocorrer sangramento intrarradicular. Nesses casos, após a instrumentação intrarradicular, o canal deve ser irrigado com hipoclorito de sódio a 0,5% e EDTA (ácido etilendiamino tetracético) a 17%, seguindo-se a medicação intracanal, que pode incluir fosfato de dexametasona, que contribui para diminuição do processo inflamatório na região apical.

A indicação de pulpotomia deve ser questionada, pois não há relato na literatura de sucesso deste procedimento em paciente com coagulopatias, no sentido de atingir hemostasia local. No entanto, a reposição de fator e/ou plaquetas parece ser plausível, neste tipo de procedimento, para prevenção de sangramento tardio, que está associado a desconforto e falha da terapêutica. O uso de antifibrinolítico sistêmico é indicado, com início 24 horas antes do procedimento, com manutenção por quatro a oito dias, principalmente para os pacientes com hemofilia e com DvW.

## 11 TRATAMENTO PROTÉTICO

Todas as opções de reabilitação oral devem ser discutidas com o paciente e/ou responsável, especialmente quanto ao balanço custo/benefício, estimulando o paciente a participar ativamente da decisão terapêutica. Entretanto, a indicação técnica quanto ao tipo de prótese caberá ao dentista, pela sua responsabilidade pro-

fissional em devolver ou recompor, dentro de níveis satisfatórios, a saúde oral do paciente. Para cada caso deverão ser consideradas as limitações que a proposta ou o próprio caso trouxeram em si, como por exemplo, a necessidade de implantes ou cirurgias extensas, frente à doença de base do paciente. O acompanhamento pelo médico hematologista responsável, além da solicitação de exames hematológicos de rotina e complementares, é fundamental para o sucesso do tratamento protético para estes pacientes.

Outras características, como idade, comorbidades, compromisso com a higiene bucal, adesão à terapia e aquelas próprias do indivíduo, dentro da referida coagulopatia, podem definir as bases do planejamento e do tratamento protético em questão. Cuidados específicos para realização de tratamentos de reabilitação nestes grupos de pacientes devem ser tomados, principalmente na fase de moldagens. Deve-se ter cuidado na remoção da moldeira a ser preenchida com o material moldador e a mucosa, pois o vácuo formado com a mucosa pode induzir a formação de hematomas, principalmente na mandíbula. Pequenos sangramentos gengivais podem ser tratados com hemostáticos locais.

## **12 ORTODONTIA E ORTOPEDIA DOS MAXILARES**

As indicações do tratamento devem ser individualizadas para os protocolos e planejamentos existentes, respeitando a maturidade e o desenvolvimento de cada fase do crescimento, com o devido acompanhamento do hematologista responsável, principalmente se houver indicação de extração dentária por motivos ortodônticos.

Deve ser tomado extremo cuidado com a escolha e com a manipulação das moldeiras no sentido de evitar traumas durante a moldagem. Roletes de cera podem ser colocados nas bordas das moldeiras para reduzir o trauma em mucosa de fórnice. A remoção das moldeiras deve ser feita delicadamente permitindo a entrada de ar antes da tração final da mesma. Essa manobra evitará que o vácuo formado entre a moldagem e a mucosa possa causar hematomas na região.

O reforço das orientações de cuidados com a higiene bucal deve ser redobrado, para redução do risco de cárie e para evitar o estabelecimento de inflamações e infecções gengivais e periodontais devido ao acúmulo de biofilme, uma vez que as

condições bucais estão alteradas pela presença de aparatos que tornam a higienização mais difícil e demorada.

Cuidado adicional deve ser tomado quanto às forças aplicadas no acionamento dos dispositivos, que devem ser ponderadas no sentido de evitar traumas na região gengival, periodontal e na mucosa adjacente. O mesmo cuidado deve-se ter com dispositivos e componentes da aparatologia fixa em ortodontia, como bandas, braquetes, tornos, molas, fios, entre outros, visando evitar a presença de pontas e superfícies cortantes que possam causar lacerações ou perfurações nos tecidos moles. Na ortopedia funcional, onde usualmente os aparelhos são removíveis, o cuidado com a confecção destes aparelhos é fundamental para evitar traumas sobre tecidos moles e sobre as estruturas de suporte e sustentação dental.

### 13 DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Apesar de não haver indícios na literatura de que haja diferença na prevalência de hábitos parafuncionais em pacientes com distúrbio de coagulação, o risco elevado de sangramento intra-articular e suas consequências nessa população causa preocupação. A ocorrência de sangramento articular está frequentemente associada a eventos traumáticos e, menos frequentemente, aos hábitos parafuncionais.

As consequências mais comuns desse tipo de sangramento são a inflamação crônica das estruturas articulares, trismo e anquilose (rigidez de articulação por lesão ou doença). As coagulopatias que apresentam maior incidência de complicações hemorrágicas são as hemofilias graves, especialmente se complicadas pela presença de inibidor, embora as demais coagulopatias não estejam isentas de risco. Por outro lado, não há relatos na literatura de **disfunção temporomandibular (DTM)** secundária a sangramento em pacientes com trombopatias.

Terapêuticas preventivas que visem proteger as articulações temporomandibulares (ATM) devem ser especialmente valorizadas nestes pacientes e hábitos parafuncionais devem ser tratados prontamente com manobras convencionais, como instalação de placas miorrelaxantes e fisioterapia.

A suspeita ou ocorrência de sangramento intra-articular deve ser avaliada e tratada prontamente. O diagnóstico é clínico, complementado por exames de imagem, sendo a ressonância magnética o mais utilizado. Clinicamente pode ser observada dor articular aguda, calor local, trismo, restrição de movimentos laterais de

mandíbula e edema local. Uma vez diagnosticado, o tratamento deve ser instituído prontamente e deve-se iniciar a reposição de fatores de coagulação, crioterapia e dieta líquida, associados à fisioterapia, tanto na fase aguda, quanto na fase tardia. Uma vez resolvida a fase aguda do sangramento, deve-se iniciar terapêutica fisioterápica no sentido de fortalecer o sistema musculo-articular. O uso de fatores pode ser indicado nesta fase, mas cada caso deve ser avaliado isoladamente.

A anquilose, quando comprovada, tem sido tratada cirurgicamente, associada ou não o uso de enxerto musculoesquelético e vascular, com sucesso. Nestes casos, a terapêutica de reposição de fator e/ou plaquetas é indicada tanto no sentido de prevenir o sangramento, quanto para possibilitar uma cicatrização adequada. Em todas estas situações o uso de antifibrinolítico sistêmico está indicado, exceção feita aos pacientes com inibidor em uso concomitante de concentrado de complexo protrombínico ativado e na vigência de hematúria (presença de sangue na urina), situação na qual o uso de antifibrinolíticos é contraindicado.

O sangramento nas ATMs nas trombocitopenias requer que o número e função plaquetária atinjam valores adequados até a estabilização do sangramento. Mais uma vez, o uso de antifibrinolítico está indicado.

Não há relatos de tratamento de sangramento intra-articular com uso de DDAVP. Mediante seu uso, a resposta deve ser monitorizada de perto, uma vez que infusões repetidas de DDAVP tendem a produzir respostas cada vez menores (efeito de taquiflaxia). A infusão de DDAVP deve ser feita a cada 24 horas nos primeiros dois dias e, na ocorrência de controle inadequado, deve ser utilizada a reposição convencional de fator, sob orientação do hematologista.

## **14 CIRURGIAS BUCAIS MENORES**

Dentre os procedimentos odontológicos, as cirurgias orais são as que oferecem maior risco de sangramento e complicações, como formação de hematoma, sangramento e risco de infecção, para o paciente com distúrbios hemorrágicos.

É importante salientar que o planejamento dos procedimentos invasivos deve ser precedido por avaliação clínica e de imagem adequadas. O planejamento do procedimento cirúrgico a ser realizado deverá ser discutido com o médico hematologista responsável para que as medidas transfusionais necessárias sejam disponibilizadas previamente ao procedimento. Situações emergenciais, onde haja

necessidade imediata da remoção do dente são raras. Nesses casos, o controle da dor ou do sangramento causados pelo procedimento cirúrgico de remoção do dente deverá ser realizado previamente ao procedimento cirúrgico.

Nos casos de intervenção em pacientes com hemofilia e inibidores e em tratamento com profilaxia, uma nova realidade se coloca na rotina cirúrgica odontológica do atendimento a esses pacientes. A realização de procedimentos odontológicos nesse grupo de pacientes não conta com protocolos específicos na literatura, principalmente em relação à dose/periodicidade da infusão de fatores de coagulação ou de agentes *bypassing* para as exodontias. Reforçam-se aqui, para esse grupo de pacientes, todas as recomendações já citadas desde a avaliação do paciente, planejamento do procedimento, planejamento dos métodos de hemostasia local a serem utilizados, além do fundamental contato com a equipe médica. Para um bom planejamento do procedimento a ser realizado, alguns passos devem ser considerados.

### 14.1 Planejamento cirúrgico

Atualmente, com o tratamento domiciliar, profilaxias e a maior disponibilização dos fatores de coagulação para os pacientes com hemofilia, o acesso desses pacientes ao tratamento odontológico fora dos Centros de Hemofilia tornou-se possível. Entretanto, é desejável que os procedimentos mais complexos e a intervenção cirúrgica odontológica seja realizada por profissionais que trabalhem diretamente nas equipes multidisciplinares dos Centros de Hemofilia. Esta recomendação aplica-se, em especial, aos pacientes com trombopatias.

Independentemente da doença de base, todos os pacientes devem ser submetidos a uma criteriosa avaliação clínica oral e de imagem (radiografia panorâmica ou periapical, tomografia, ou outros se necessário) para o planejamento da intervenção cirúrgica. Além desses achados clínicos e radiográficos, também deverá ser feita a avaliação dos dentes com extração indicada e quantos serão removidos em cada procedimento, assim como a das características clínicas da doença de base do paciente.

Feita a avaliação clínica odontológica, deve-se considerar as características clínicas e sociais do paciente. A realização de procedimento invasivo nesse grupo de pacientes implica na obrigatoriedade das reavaliações durante o período pós-cirúrgico imediato de 72 horas, e em 7 a 15 dias, quando o risco de sangramento é maior e para isso toda logística de retornos deve ser previamente preparada.

### *14.1.1 Quanto ao número de dentes removidos por procedimento*

O número de dentes a serem extraídos em um único procedimento parece não interferir nos episódios de sangramentos, quando é utilizado o selante de fibrina como meio de hemostasia local. Entretanto, é importante salientar que uma ferida cirúrgica extensa pode representar maior risco de sangramento, pelo aumento da atividade fibrinolítica e inflamatória local, além do próprio trauma.

### *14.1.2 Complexidade do procedimento cirúrgico*

A situação dentária e a complexidade do procedimento também devem ser consideradas. Se o dente a ser removido apresenta doença periodontal avançada ou se está com o periodonto íntegro, se há presença de infecções ou ainda se são terceiros molares, impactados ou não.

### *14.1.3 Planejamento do esquema de reposição de fatores de coagulação ou da transfusão de plaquetas*

Baseado no planejamento da intervenção odontológica e da doença de base do paciente, o médico hematologista deverá planejar e aplicar o melhor protocolo transfusional ao paciente. Srivastava et al. (2013) recomenda que seja prescrito 50 UI a 80 UI de concentrado de FVIII ou FIX por kg no pré-operatório e 30 UI a 80 UI de concentrado de FVIII ou FIX por kg diariamente, de um a cinco dias, dependendo do risco de sangramento no pós-operatório. Neste Manual, os autores recomendam elevar o FVIII ou FIX a 80%, em dose única (Tabela 1). As doses subsequentes seriam prescritas quando houver necessidade, ou seja, na dependência da complexidade do transoperatório ou da história de sangramento posterior. Para isso, as reavaliações do pós-operatório devem ser planejadas para serem realizadas durante os primeiros sete dias do procedimento.

TABELA 1 – RECOMENDAÇÕES SOBRE O USO DE FATORES DE COAGULAÇÃO NO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES COM HEMOFILIA

Procedimentos	Reposição para atingir nível desejado de fator VIII, em UI/kg (%)	Reposição para atingir nível desejado de fator IX, em UI/kg (%)	Esquema	Pacientes com inibidores
Anestesia infiltrativa	Não fazer reposição	Não fazer reposição	N/A	Não fazer reposição
Anestesia de bloqueio do alveolar inferior ou outros	15 (30)	30 (30)	Pré-procedimento Dose única	Pré-procedimento Dose única ***
Tratamento preventivo	-	-	-	-
Tratamento periodontal*	15 (30)	30 (30)	Pré-procedimento Dose única	-
Tratamento endodôntico	-	-	-	-
Tratamento restaurador	-	-	-	-
Tratamento protético	-	-	-	-
Tratamento ortodôntico	-	-	-	-
Exodontias**	40 (80)	80 (80)	Pré-procedimento Dose única	CCPA: 50 a 100 UI/kg no pré-procedimento e depois a cada 24 horas ou FVIIar, 90 a 120 mcg/kg no pré-procedimento e depois a cada duas horas. Ambos os agentes até quatro doses no máximo após o procedimento.

\* No tratamento periodontal efetua-se a curetagem periodontal e outros procedimentos mais invasivos.

\*\* Associar antifibrinolíticos e outras medidas locais de hemostasia local.

\*\*\* A dose de agentes *bypassing* recomendada é de CCPA, com 50 a 100 UI/kg ou FVIIar, 90 a 120 mcg/kg no pré-procedimento

Para os pacientes com hemofilia e inibidor deve-se seguir as recomendações do **Manual de Hemofilia**, Ministério da Saúde, 2015. Em breve, esses pacientes deverão se utilizar dos produtos *bypassing*: (i) concentrado de fator VII ativado recombinante (FVIIar) na dose de 90 mcg/kg no pré-operatório (120 mcg/kg em crianças), com repetição dessa mesma dose a cada duas horas até quatro doses, espaçadas a seguir para cada três a seis horas por mais 24 horas; e (ii) complexo protrombínico parcialmente ativado (CCPA) na dose de 50 a 100 UI/kg no pré-operatório, com repetição da mesma dose a intervalos de 12 a 24 horas, na dependência do risco esperado de sangramento e pelo tempo necessário à cicatrização (Tabela 1).

A recomendação do uso profilático ou terapêutico de antibióticos orais deve ser feita de acordo com a indicação odontológica e/ou pela comorbidade apresentada pelo paciente.

O uso local de agentes antissépticos, como o digluconato de clorexedine a 0,12% previamente ao procedimento ou mesmo na fase de preparo da boca antes da intervenção cirúrgica é recomendado para pacientes com doença periodontal avançada ou na vigência de infecções ativas, como abscessos orais.

#### *14.1.4 Planejamento da utilização de meios auxiliares da hemostasia local*

A associação de métodos de hemostasia local com medidas sistêmicas de preparo do paciente visando a diminuição do risco do sangramento pós-cirúrgico é fundamental para o sucesso do procedimento. Os métodos de hemostasia local a serem utilizados serão discutidos na seção 16.

### 14.2 Planejamento pré-cirúrgico

Uso sistêmico do antifibrinolítico (ácido tranexâmico ou ácido épsilon aminocapróico) deve ser iniciado 24 horas antes do procedimento e deve ser mantido até a remoção da sutura para pacientes com hemofilia e trombopatias. Para pacientes com hemofilia e inibidores, a recomendação do uso de antifibrinolíticos via oral deve ser avaliada pelo médio hematologista. O preparo da boca, com melhora da higienização e remoção superficial do tártaro, quando presente, deve ser feito previamente à cirurgia.

### 14.3 O transoperatório

Ainda que se recomendem técnicas odontológicas de rotina para extrações dentárias nesses pacientes, as mesmas devem ser realizadas com o mínimo de trauma possível. A limpeza do alvéolo deve ser cuidadosa para garantir a remoção de todo o foco infeccioso residual assim como do tecido de granulação.

Deve-se suturar **sempre**. E a sutura deve ser feita de maneira a aproximar ao máximo as bordas da ferida cirúrgica, visando cicatrização por primeira intenção. O uso de fios de sutura de materiais reabsorvíveis como o ácido poliático ou o ácido poliglicólico pode aumentar o processo inflamatório local. Os fios não reabsorvíveis são recomendáveis para esses pacientes.

Nas exodontias de dentes decíduos, o tecido de granulação associado à reabsorção irregular da raiz deve ser removido, pois sua permanência parece estar associada a sangramentos frequentes. A sutura também pode ser utilizada nessas ocasiões.

### 14.4 O pós-operatório

Todas as recomendações rotineiras de pós-operatório devem ser feitas para os pacientes. É importante salientar que a higiene oral deverá ser mantida e que os bochechos não devem ser realizados. Seguem-se as recomendações usualmente feitas no pós-cirúrgico odontológico.

- Não fumar nem fazer uso de bebidas alcoólicas.
- Não ingerir alimentos sólidos ou quentes, dando-se preferência a alimentos frios ou à temperatura ambiente, com consistência líquida ou pastosa, pelo menos nas primeiras 48 horas pós-cirúrgicas.
- Fazer uso de gelo extrabucal (bolsa de gelo) durante as primeiras 24 horas pós-extração.
- Fazer repouso relativo nas primeiras 24 horas.
- Usar, a critério do cirurgião dentista responsável, no pós-cirúrgico, controladores químicos da placa bacteriana.

- Recomendar ao paciente cuidado para não morder as mucosas ou mesmo a língua enquanto o efeito do anestésico não passar.

## 15 COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS

As hemorragias orais podem ser decorrentes de traumas nos tecidos orais ou após intervenção cirúrgica odontológica. Na presença de eventos hemorrágicos, os procedimentos locais de hemostasia devem ser **sempre** associados ao tratamento transfusional. Esses procedimentos incluem a limpeza e a identificação da área hemorrágica e a remoção do coágulo formado. Medidas locais como a ressutura - após limpeza e remoção do coágulo e tecido de granulação formado - e a aplicação de métodos de hemostasia local como descritos acima devem ser adotadas. Em todos os casos, o hematologista responsável deverá ser consultado, para que as medidas transfusionais sejam tomadas.

## 16 MÉTODOS AUXILIARES NA HEMOSTASIA DA CAVIDADE BUCAL

Os métodos de hemostasia local podem ser utilizados isoladamente ou em associação, em pacientes com hemofilia e trombopatias.

### 16.1 Antifibrinolíticos

A combinação entre a terapia sistêmica de reposição de fatores de coagulação e os agentes antifibrinolíticos podem reduzir significativamente os episódios de sangramentos mucosos. Antifibrinolíticos como o ácido épsilon amino-capróico (EACA) e o ácido tranexâmico, atuam inibindo a proteína ativadora do plasminogênio e, conseqüentemente, impedindo a formação da plasmina, proteína responsável pela lise da fibrina, componente essencial do coágulo. O uso de antifibrinolíticos na forma oral, endovenosa ou local, pode ser aplicado em pacientes com trombopatias e coagulopatias. Entretanto, na vigência de hematúria ou se o paciente estiver se utilizando de concentrado de complexo protrombínico ativado, deve-se evitar, ao mesmo tempo, o emprego dos antifibrinolíticos na forma oral ou endovenosa, uma vez que a adoção combinada desses produtos aumenta o risco trombótico. Caso seja necessário o uso concomitante de agente antifibrinolítico em combinação com o complexo protrombínico ativado, deve-se manter intervalo mínimo de seis horas entre a administração dos dois produtos. O cirurgião dentista pode prescrever antifibrinolítico oral, mas deve conhecer as restrições do seu uso sistêmico.

A posologia para o uso oral do EACA é de 40-60mg/kg de peso a cada seis horas e a posologia do ácido tranexâmico é de 25 mg/kg a cada oito horas, iniciando-se 24 horas antes do procedimento e mantendo-se por até sete dias.

O uso de antifibrinolítico na forma de “bochecho” pode ser feito com 5 ml da solução endovenosa, mantendo-se o líquido na boca por pelo menos cinco minutos. A solução endovenosa ainda pode ser usada embebida em gaze, comprimida sobre o local por pelo menos 30 minutos. A solução para bochecho também pode ser feita a partir da mistura do comprimido macerado com 10 ml de água filtrada, principalmente se houver dificuldade de acesso à apresentação endovenosa. O comprimido macerado (250 mg) pode ser misturado com 2-3 gotas de soro fisiológico ou ainda com líquido anestésico e aplicado no local da exodontia ou no local da hemorragia, em forma de uma pasta, que deverá ser recoberta por gaze. Essa aplicação pode ser repetida 3-5 vezes ao dia, principalmente antes de dormir.

A irrigação do alvéolo com antifibrinolítico após extrações dentárias pode colaborar para a diminuição do sangramento no pós-cirúrgico.

## 16.2 Agentes cauterizantes

Ácido tricloroacético a 10% pode ser utilizado em pequenos sangramentos gengivais. Pequenas bolinhas de algodão embebidas com o produto são inseridas no local do sangramento e ali deixadas até que a hemostasia seja alcançada. O electrocautério pode ser utilizado na prevenção de sangramento intraoperatório, mas o tecido necrótico resultante pode propiciar o sangramento no pós-operatório.

## 16.3 *Splints* ou moldeiras de silicone

*Splints* ou moldeiras de silicone podem ser recomendadas como medida de proteção à ferida cirúrgica da cavidade bucal. Devem ser feitos de materiais flexíveis e não traumatizantes. O paciente deve ser bem orientado quanto à higienização dessas moldeiras. O uso inadequado e contínuo pode ser causa de sangramento local.

## 16.4 Gelo

O uso do gelo pode ser um método eficiente como meio hemostático local após traumas ou cirurgias na cavidade bucal, pois possui ação vasoconstritora local e atua no controle da dor e do edema pós-cirúrgico. Pode ser utilizado intra e/ou extrabucal durante as primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico ou trauma. No uso intraoral, pode ser recomendado na forma de sorvetes ou similares. No uso extraoral, o gelo macerado deve ser colocado em um recipiente plástico e o mesmo deve ser envolvido por uma toalha, ou algum outro material, e colocado sobre a face na região onde a cirurgia foi realizada. Em ambos os casos, deve-se manter o local gelado por cerca de 10 minutos, descansar por 20 minutos e repetir a operação ao longo das primeiras 24 horas do procedimento.

## 16.5 Selante de fibrina, colágeno, trombina tópica e celulose oxidada

Os alvéolos dentários podem ser preenchidos com colágeno, selante de fibrina com inativação viral, trombina tópica (gaze embebida com trombina ou trombina na forma de esponja de gelatina) ou celulose oxidada. O uso desses materiais visa obter um coágulo estável dentro do alvéolo e minimizar o risco de complicações.

O selante de fibrina e a trombina tópica mimetizam o estágio final da coagulação, pela estimulação da conversão do fibrinogênio em fibrina e na redução da fibrinólise local. Selantes de fibrina contém trombina, fibrinogênio, cálcio, fatores de coagulação e antifibrinolíticos em sua composição. O selante deve ser utilizado como meio de hemostasia local, principalmente nos pacientes com plaquetopenia ou que apresentam inibidores. Após a extração dentária, o produto deve ser colocado dentro do alvéolo dentário, preenchendo-o completamente, com posterior sutura. A área superficial da exodontia pode ser recoberta com pasta de antifibrinolítico.



## BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, J. L. et al. The use of dental care facilities and oral health: a multilevel approach of schoolchildren in the Brazilian context. **Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 4, n. 4, p. 287-294, 2006. Epub 2006/12/13.

BASSO, F. G. **Avaliação da atividade fibrinolítica oral em pacientes sob anti-coagulação oral**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Campinas (Unicamp), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, São Paulo, 2009.

BOLTON-MAGGS, P. H. Optimal haemophilia care versus the reality. **British Journal of Haematology**, v. 132, n. 6, p. 671-682, 2006. Epub 2006/02/21.

BOLTON-MAGGS, P. H. et al. A review of inherited platelet disorders with guidelines for their management on behalf of the UKHCDO. **British Journal of Haematology**, v. 135, n. 5, p. 603-633, 2006. Epub 2006/11/17.

BREWER, A. C. M. **Treatment of Hemophilia**. World Federation of Hemophilia, 2006. Monograph.

BREWER, A. K. et al. The dental management of adult patients with haemophilia and other congenital bleeding disorders. **Haemophilia**, v. 9, n. 6, p. 673-677, 2003. Epub 2004/01/31.

BURNOUF, T. et al. Blood-derived biomaterials and platelet growth factors in regenerative medicine. **Blood Reviews**, v. 27, n. 2, p. 77-89, 2013. Epub 2013/02/26.

CICALA, C.; CIRINO, G. Linkage between inflammation and coagulation: an update on the molecular basis of the crosstalk. **Life Sciences**, v. 62, n. 20, p. 1817-1824, 1998. Epub 1998/05/26.

CORREA, M. E. et al. Clinical impact of oral health indexes in dental extraction of hemophilic patients. **Journal of Oral Maxillofacial Surgery**, v. 64, n. 5, p. 785-788, 2006. Epub 2006/04/25.

EVANS, R. E.; LEAKE, D. Bleeding in a Hemophiliac after Inferior Alveolar Nerve Block. **The journal of the American Dental Association**, n. 69, p. 352-355, 1964. Epub 1964/09/01.

GUPTA, A.; EPSTEIN, J. B.; CABAY, R. J. Bleeding disorders of importance in dental care and related patient management. **Journal of the Canadian Dental Association**, v. 73, n. 1, p. 77-83, 2007. Epub 2007/02/14.

HAZE, C. et al. A. Inhibition of tissue plasminogen activators and urokinase by human saliva. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, v. 77, n. 4, p. 356-361, 1994. Epub 1994/04/01.

HEWSON, I. D.; MAKHMALOAF, P. Management of third molar removal with a single dose of recombinant Factor IX (BeneFIX) and local measures in severe haemophilia B. **The Australian Dental Journal**, v. 55, n. 3, p. 322-324, 2010. Epub 2010/10/05.

HEWSON, I. D. et al. Consensus statement by hospital based dentists providing dental treatment for patients with inherited bleeding disorders. **The Australian Dental Journal**, v. 56, n. 2, p. 221-226, 2011. Epub 2011/06/01.

HOLSTEIN, K. et al. Pain management in patients with haemophilia: a European survey. **Haemophilia**, v. 18, n. 5, p. 743-752, 2012. Epub 2012/04/26.

ISRAELS, S. J. et al. Inherited disorders of platelet function and challenges to diagnosis of mucocutaneous bleeding. **Haemophilia**, v. 16, p. 152-159, 2010. Suppl 5. Epub 2010/07/16.

KLATCHOIAN, D. A. et al. Quality of life among children from São Paulo, Brazil: the impact of demographic, family and socioeconomic variables. **Caderno de Saúde Pública**, v. 26, n. 3, p. 631-636, 2010. Epub 2010/05/14.

KOSIR, M. A. et al. Prospective double-arm study of fibrinolysis in surgical patients. **The Journal of Surgical Research**, v. 74, n. 1, p. 96-101, 1998. Epub 1998/04/16.

LEVI, M. et al. Infection and inflammation and the coagulation system. **Cardiovascular Research**, v. 60, n. 1, p. 26-39, 2003. Epub 2003/10/03.

MAJERUS, P. et al. Variations in fibrinolytic activity of human whole saliva. **European Journal Of Oral Sciences**, v. 104, v. 4, p. 341-345, 1996. Pt 1. Epub 1996/08/01.

BRASIL, Ministério da Saúde, **Manual de Diagnóstico e Tratamento da Doença de von Willebrand**, p.44, 2008

MEECHAN, J. G.; GREENWOOD, M. General medicine and surgery for dental practitioners Part 9: haematology and patients with bleeding problems. **Journal of the British Dental Association**, v. 195, n. 6, p. 305-310, 2003. Epub 2003/09/27.

NIESWANDT, B. et al. Targeting of platelet integrin  $\alpha$ IIb $\beta$ 3 determines systemic reaction and bleeding in murine thrombocytopenia regulated by activating and inhibitory Fc $\gamma$ R. **International Immunology**, v. 15, n. 3, p. 341-349, 2003. Epub 2003/03/06.

NIESWANDT, B.; WATSON, S. P. Platelet-collagen interaction: is GPVI the central receptor? **Blood Journal**, 102, n. 2, p. 4249-4261, 2003. Epub 2003/03/22.

NURDEN, A. T. Qualitative disorders of platelets and megakaryocytes. **Journal of Thrombosis and Haemostasis**, v. 3, n. 8, p. 1773-1782, 2005. Epub 2005/08/17.

NURDEN, P.; NURDEN, A. T. Congenital disorders associated with platelet dys-

functions. **Thrombosis and Haemostasis**, v. 99, n. 2, p. 253-263, 2008. Epub 2008/02/19.

OGLE, O. E.; MAHJOUBI, G. Local anesthesia: agents, techniques, and complications. **Dental Clinics of North America**, v. 56, n. 1, p. 133-148, 2012. ix. Epub 2011/11/29.

OLOFSSON, A. et al. Relationship between fibrinolytic activity and gingival inflammatory reaction in young individuals. **Journal Periodontal Research**, v. 38, n. 1, p. 104-108, 2003. Epub 2003/02/01.

OTHMAN, M. Platelet-type von Willebrand disease: a rare, often misdiagnosed and underdiagnosed bleeding disorder. **Seminars in Thrombosis and Hemostasis**, v. 37, n. 5, p. 464-469, 2011. Epub 2011/11/22.

PEDERSEN, G.; SCHONHEYDER, H. C. Patients with bacteremia dying before notification of positive blood cultures: a 3-year clinical study. *Scand. The Journal of Infectious Diseases*, v. 29, n. 2, p. 169-173, 1997. Epub 1997/01/01.

PROVAN, D.; NEWLAND, A. Idiopathic thrombocytopenic purpura in adults. **Journal of Pediatric Hematology and Oncology**, v. 25, p. S34-S38, 2003. Suppl. 1. Epub 2003/12/12.

RUGGERI, Z. M. Von Willebrand factor. **Current Opinion in Hematology**, v. 10, n. 2, p. 142-149, 2003. Epub 2003/02/13.

SCULLY, C.; WOLFF, A. Oral surgery in patients on anticoagulant therapy. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral radiology, and Endodontology**, v. 94, n. 1, p. 57-64, 2002. Epub 2002/08/24.

SOTTO-MAIOR, B. S. et al. Corticosteroids or cyclooxygenase 2-selective inhibitor medication for the management of pain and swelling after third-molar surgery. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 22, n. 2, p. 758-762, 2011. Epub 2011/03/19.

SRIVASTAVA, A. et al. Treatment Guideline Working Group of the WFH. Guidelines for the management of hemophilia. **Haemophilia**, v. 19, 1, p. 1-47, 2013.

TARANTINO, M. D.; BOLTON-MAGGS, P. H. Update on the management of immune thrombocytopenic purpura in children. **Current Opinion in Hematology**, v. 14, n. 5, p. 526-34, 2007. Epub 2007/10/16.

VALERA, M. C. et al. Inherited platelet disorders and oral health. **Journal of Oral Pathology & Medicine**, v. 42, n. 2, p. 115-124, 2013. Epub 2012/05/16.









ISBN 978-85-334-2302-2



POLÍTICA NACIONAL DE  
SANGUE E HEMODERIVADOS | 

DISQUE SAÚDE  
**136**  
Cuidadoria Geral do SUS  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)



UFMG



Ministério da  
Saúde

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA