

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Atenção à Saúde
Departamento de Atenção Especializada

MANUAL DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES COM **COAGULOPATIAS HEREDITÁRIAS**

1.^a edição
2.^a reimpressão

Série A. Normas e Manuais Técnicos



Brasília – DF
2008

© 2005 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de texto e imagens desta obra é da área técnica

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/bvs>

O conteúdo desta e de outras obras da Editora do Ministério da Saúde pode ser acessado na página: <http://www.saude.gov.br/editora>

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Tiragem: 1.ª edição – 2.ª reimpressão – 2008 – 500 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção à Saúde

Departamento de Atenção Especializada

Coordenação da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados

Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede, Bloco G

7º andar, sala 746

CEP: 70058-900 – Brasília –DF

Tels.: (61) 3315-3803/3315-2428

Fax: (61) 3315-2290

E-mail: sangue@saude.gov.br

Home page: <http://www.saude.gov.br>

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada.

Manual de atendimento odontológico a pacientes com coagulopatias hereditárias / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde 2008.

36 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

ISBN 85-334-0992-3

1. Transtornos da coagulação sangüínea. 2. Odontologia. 3. Hemostasia. I. Título. II. Série.

CDU 616-008.815

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2008/0885

Títulos para indexação:

Em inglês: Manual of Odontological Care to Patients with Hereditary Coagulopathies

Em espanhol: Manual de Atención Odontológica en Pacientes con Coagulopatias Hereditarias

EDITORA MS

Documentação e Informação

SIA, trecho 4, lotes 540/610

CEP: 71200-040, Brasília –DF

Tels.: (61) 3233-1774/2020 Fax: (61) 3233-9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Home page: <http://www.saude.gov.br/editora>

Equipe Editorial:

Normalização: Gabriela Leitão

Revisão: Paulo Henrique de Castro

Capa, projeto gráfico e diagramação: Daniel Mariano

Sumário

1 Introdução	5
2 Métodos Auxiliares na Hemostasia da Cavidade Bucal	9
2.1 Antifibrinolíticos.....	9
2.2 Agentes cauterizantes	10
2.3 Splints ou moldeiras de silicone	10
2.4 Gelo	10
2.5 Materiais odontológicos	10
2.6 Selante de fibrina	11
3 Cuidados Específicos Durante Tratamentos Odontológico	13
4 Tratamentos Odontológicos	15
4.1 Controle da dor e anestesia bucal.....	15
4.2 Tratamento preventivo	17
4.3 Tratamento periodontal	18
4.4 Dentisterias	19
4.5 Endodontias	19
4.6 Tratamento protético	20
4.7 Tratamento ortodôntico	20
4.8 Cirurgias	20
4.8.1 Planejamento cirúrgico	21
4.8.2 Adequação do meio bucal	22

4.8.3 Pre-Cirúrgico	22
4.8.4 Transoperatório	22
4.8.5 Pós-Operatório	23
4.9 Complicações hemorrágicas	24
Referências.....	27
Equipe Técnica	33

1 Introdução

As coagulopatias hereditárias são doenças hemorrágicas resultantes da deficiência quantitativa e/ou qualitativa de uma ou mais proteínas plasmáticas (fatores) da coagulação. Entre as coagulopatias hereditárias, as mais comuns são a hemofilia e a 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 classificadas de acordo com o nível de atividade coagulante do fator VIII (FVIII:C), sendo o nível normal definido como 1 UI/ml de FVIII:C (100%). Segundo consenso recente da *International Society of Thrombosis and Haemostasis*, recomenda-se classificar os pacientes como: a) graves, os que possuem FVIII:C inferior a 1 % do normal ou < 0.01 IU/ml; b) moderados, os que possuem FVIII:C entre 1 %-5% do normal ou 0.01 -0.05IU/ml; e c) leves, os que possuem FVIII:C $> 5\%$ - $<40\%$ do normal ou > 0.05 - <0.40 IU/ml. A hemofilia A é mais prevalente que a hemofilia B, ocorrendo em cerca de 1:10.000 20.000 homens. A hemofilia B é cerca de 4 vezes menos prevalente que a hemofilia A.

As hemofilias caracterizam-se clinicamente por sangramentos prolongados, principalmente em musculatura profunda (hematomas), em articulações (hemartroses) e, após procedimentos cirúrgicos, principalmente em cavidade bucal.

A DVW é outra coagulopatia de grande incidência populacional. É caracterizada pela deficiência qualitativa e/ou quantitativa do fator von Willebrand (FVW), que é uma proteína que facilita a adesão da plaqueta

ao endotélio. Ela é também carreadora do fator VIII no plasma, protegendo-o da destruição prematura por proteases plasmáticas. A DVW é a mais comum das coagulopatias hereditárias, sendo mais comumente transmitida por herança autossômica dominante, podendo, entretanto, ter expressão fenotípica variável. A DVW é classificada em três tipos: 1, 2 e 3, sendo o tipo 2 subclassificado em 4 subtipos (confira-os no *Manual de Tratamento das Coagulopatias Hereditárias*). Uma das formas de apresentação mais comuns da DVW é o sangramento cutâneo-mucoso (genitorragias, epistaxes, etc.), podendo, em sua forma mais grave (tipo 3), se assemelhar a hemofilia grave, com hemartroses e hematomas.

A profilaxia e o tratamento dos episódios hemorrágicos nos pacientes com coagulopatias são realizados mediante a reposição dos fatores de coagulação que se encontram ausentes ou diminuídos. Nos pacientes acometidos pela DVW, o tratamento requer a infusão de concentrado de fator rico em FVW ou por meio do harmonia sintético derivado da desmopressina (DDAVP). O DDAVP aumenta os níveis plasmáticos do FVW mediante a sua liberação dos reservatórios das células endoteliais da parede vascular e granulos α plaquetários. O DDAVP é indicado para o tratamento de episódios hemorrágicos de algumas formas da DVW e da hemofilia leve.

Pacientes portadores de coagulopatias hereditárias, tais como a hemofilia e a DVW, apresentam alto risco de sangramento na cavidade bucal, principalmente após procedimentos cirúrgicos ou traumas mucosos. Até recentemente, para fins de profilaxia e/ou tratamento dos episódios de sangramento de origem odontológica, vários especialistas recomendavam o uso da terapia de reposição com fatores de coagulação. Entretanto, devido ao maior acesso desses pacientes ao atendimento odontológico especializado e com o desenvolvimento de técnicas que propiciam uma melhor hemostasia local, a literatura tem demonstrado que o tratamento odontológico dos pacientes com coagulopatias pode ser, muitas vezes, realizado sem o tratamento de reposição com os fatores

de coagulação, sendo este reservado para o tratamento de procedimentos mais invasivos.

No Brasil, a participação de cirurgiões dentistas nas equipes multidisciplinares de atendimento aos pacientes portadores de coagulopatias hereditárias tem possibilitado que o tratamento odontológico de tais pacientes seja ambulatorial, diminuindo consideravelmente as necessidades de reposição de fator. Essa atuação tem contribuído bastante para a indicação dos procedimentos bucais que realmente necessitam de terapia de reposição, reduzindo o emprego dos fatores de coagulação. Por outro lado, a utilização de métodos de hemostasia local, tais como o uso de selantes de fibrina, suturas e *splints* plásticos, tem possibilitado a realização de procedimentos cirúrgicos mais seguros para o paciente.

Este manual tem como objetivo facilitar o acesso do profissional da área de odontologia às orientações básicas que possibilitem um maior acesso dos pacientes com coagulopatias hereditárias ao tratamento odontológico e, conseqüentemente, propiciar a melhoria da saúde bu- cal de tais pacientes.

2 Métodos Auxiliares na Hemostasia da Cavidade Bucal

2.1 Antifibrinolíticos

A combinação entre a terapia sistêmica de reposição de fatores de coagulação e os agentes antifibrinolíticos pode reduzir significativamente os episódios de sangramento mucosos. Antifibrinolíticos, tais como o ácido ϵ -amino capróico (Eaca -Ypsilon® -Nikko do Brasil, RJ) e o ácido tranexâmico (Amica -Transamin® -Nikko do Brasil, RJ, Hemoblock®- Sigma-Pharma, Hortolândia, Brasil) atuam inibindo a proteína ativadora do plasminogênio, impedindo a formação da plasmina, proteína responsável pela lise da fibrina (componente essencial do coágula). A dose recomendada do Eaca é de 200mg/kg de peso dividido a cada 6 horas, por via oral, iniciando 24 horas antes do procedimento e podendo ser mantido por até 7 dias. O ácido tranexâmico é de 7 a 10 vezes mais potente que o Eaca, e a dose recomendada é de 25-30mg/kg, de 8 em 8 horas, durante o mesmo período.

A prescrição do antifibrinolítico deve ser realizada após entendimento com o médico hematologista, sendo importante lembrar que para alguns casos, tais como para sangramento do trato urinário, tal medicação é contra-indicada. Quanto ao tratamento de pacientes que requerem cuidados especiais, a exemplo de pacientes com inibidor, é imprescindível a discussão do caso com o hematologista.

Relativamente à cavidade bucal, o antifibrinolítico pode ser usado como bochecho. Nesse caso, o paciente deve bochechar 10ml da solução durante os 5 minutos que antecedem o procedimento cirúrgico ou periodontal. A solução EV também pode ser utilizada em gaze embebida, que deve ser colocada sob pressão na área cirúrgica. Comprimidos podem também ser macerados e utilizados na forma de pasta (1 comprimido misturado com soro fisiológico ou solução anestésica) e colocados em gaze ou mesmo diretamente sobre a ferida cirúrgica.

2.2 Agentes cauterizantes

Ácido tricloroacético (ATA) 10%: pode ser utilizado em pequenos sangramentos gengivais. Deve ser embebido em pequenas bolinhas de algodão, para que estas sejam colocadas junto à mucosa gengival e ali deixadas.

2.3 Splints ou moldeiras de silicone

Existem trabalhos na literatura especializada que ressaltam o uso do *splint* ou das moldeiras de silicone como medidas de proteção à ferida cirúrgica da cavidade bucal e também como meio de controle de hemorragias secundárias. Estes podem ser feitos de materiais flexíveis, não traumatizantes. O paciente deve ser bem orientado com relação ao cuidado com a higiene do mesmo.

2.4 Gelo

O uso do gelo pode exercer um papel eficiente como meio hemostático local após traumas ou cirurgias na cavidade bucal. Pode ser utilizado intra-oral e extra-oralmente, durante as primeiras 24 horas do procedimento cirúrgico ou do trauma.

2.5 Materiais odontológicos

O cimento cirúrgico pode ser utilizado na vigência de sangramentos gengivais. Agentes hemostáticos de uso odontológico também podem ser utilizados em pequenas bolinhas de algodão e inseridos na mucosa marginal dentária nos casos de sangramentos gengivais ou mesmo após a esfoliação de dentes decíduos.

2.6 Selante de fibrina

O selante de fibrina (SF), também conhecido como cola de fibrina, cuja principal função é a de agente cirúrgico hemostático derivado do plasma sanguíneo, também promove melhora da cicatrização local, selamento tecidual e suporte para sutura. Foi desenvolvido para reproduzir a última fase do mecanismo da coagulação, com a formação de um coágulo estável. Os SF são compostos de fibrinogênio e trombina humanos, associados a um antifibrinolítico (ácido epsilon aminocapróico ou ácido tranexâmico) ou a um inibidor da plasmina (aprotinina, de origem bovina). Muitos dos selantes ainda possuem fator XIII, que quando ativado pela trombina e na presença de Ca^{++} – cataliza as ligações entre as moléculas de fibrina, aumentando a força mecânica do coágulo e diminuindo sua suscetibilidade à clivagem proteolítica.

Existem várias formas de obtenção do SF. A forma conhecida como “*home made*” é assim determinada pois o fibrinogênio se origina do próprio paciente (autóloga), de pacientes provenientes de banco de sangue ou a partir de crioprecipitados, enquanto os SF comerciais obtêm o fibrinogênio a partir de grandes doações (escala industrial). Uma das principais diferenças entre os selantes comerciais e os “*home made*” consiste na concentração final de fibrinogênio, que, usualmente, é maior nos comerciais. Além disso, os selantes de origem comercial têm ainda como vantagem maior quantidade de FXIII e a adição de antifibrinolíticos. A transmissão de doenças infectocontagiosas também é diminuída pelo

produto comercial, vista que a produção do SF segue os mesmos passos da produção dos hemoderivados comerciais.

O SF tem sido utilizado com frequência em diferentes procedimentos cirúrgicos nos pacientes portadores de coagulopatias. Ele tem demonstrado ser um agente eficaz na redução dos sangramentos pós-cirúrgicos, propiciando procedimentos com menor consumo de fatores de coagulação. O uso do SF como meio adjuvante da hemostasia cirúrgica, nesses pacientes, tem impossibilitado a realização de vários procedimentos cirúrgicos em uma mesma sessão, com melhor reabilitação, redução do tempo hospitalar, mais eficiência e menor custo.

O SF é principalmente indicado para preencher cavidades. Após a extração dentária, o SF deve ser colocado dentro do alvéolo dentário, de forma a preenchê-lo completamente. A sutura deve ser sempre utilizada, mesmo com o uso do SF. O uso concomitante de pasta de antifibrinolítico, associado ao SF e à sutura, também deve ser considerado frente aos diferentes tipos de sangramentos que possam ocorrer na cavidade bucal.

3 Cuidados Específicos Durante Tratamentos Odontológico

Alguns cuidados devem ser seguidos durante o tratamento odontológico dos pacientes com coagulopatias:

- sugadores e usa de bombas a vácuo: cuidado com as mucosas livres e com o risco de formação de hematomas;
- nas moldagens: cuidado com a formação de vácuo, principalmente em palato mole;
- RX periapical: proteger as bordas da película, principalmente quando se radiografar região mandibular; e
- deve ser usado isolamento absoluto, principalmente como meio de proteção das mucosas.

4 Tratamentos Odontológicos

4.1 Controle da dor e anestesia bucal

Derivados do paracetamol e da dipirona são as drogas indicadas para o controle da dor de origem odontológica em pacientes com coagulopatias. A aspirina e seus derivados são *contra-indicados* (veja o *Manual de Tratamento das Coagulopatias Hereditárias*) em função de sua atividade inibitória da agregação plaquetária. A indicação do uso de antiinflamatórios para tais pacientes é restrita em função das suas atividades antiagregantes, devendo o hematologista ser consultado antes da sua prescrição. Relativamente aos anestésicos bucais, não há restrições quanta à presença de vasoconstritores.

Nas técnicas anestésicas infiltrativas e interligamentosas não há necessidade da reposição prévia dos fatores de coagulação (tabela 1). Com relação à técnica do bloqueio do tronco alveolar inferior, recomenda-se que a sua utilização seja precedida por reposição dos fatores de coagulação, a fim de se elevar o fator deficiente a 30% (tabela 1). Essa recomendação é feita devido a possibilidade de sangramento na região retromolar, com presença de trismo e risco de asfixia. A formação de hematomas decorrentes das técnicas anestésicas infiltrativas é rara. Nesse caso, deve-se usar gelo (macerado) em recipiente apropriado, que deve ser mantido no local por 20 minutos, com intervalos de 20 minutos de repouso, durante as primeiras 24 horas.

TABELA 1. Recomendações para uso de fatores de coagulação em tratamento odontológico

Procedimentos	FVIII % (UI / KgKg)	FIX % (UI/KgKg)	Frequência	Duração
Anestesia infiltrativa	-	-	-	-
Anestesia de bloqueio do alveolar inferior ou outros	30 (15)	30 (30)	Pré-procedimento	DU*
Tratamento preventivo	-	-	-	-
Tratamento periodontal**	30(15)	30 (30)	Pré-procedimento	DU
Tratamento endodôntico	-	-	-	-
Tratamento restaurador	-	-	-	-
Tratamento protético	-	-	-	-
Tratamento ortodôntico	-	-	-	-
Exodontias***	80 (40)	80 (80)	Pré-procedimento	DU

*UD = dose única.

**Otratamento periodontal abrange curetagem periodontal e outros procedimentos mais invasivos. Associar antifibrinolíticos e outros medicamentos locais de hemostasia.

***Associar terapia de reposição dos fatores de coagulação a outros métodos de hemostasia local, conforme descrito no texto.

Levando-se em consideração que as capacidades de atendimento dos diversos serviços ainda são bastante diferenciadas, o esquema sugerido na tabela 1 deve ser seguido nos centros que adquiriram experiência suficiente com esquemas de reposição com menor número de doses. No caso de profissionais com menos experiência e/ou na ausência do selante de fibrina e/ou outros tratamentos locais, o tratamento de reposição será, possivelmente, mais utilizado. Nos casos de endodontias, por exemplo, alguns profissionais recomendariam o uso de dose única de fator previamente ao procedimento (juntamente com o antifibrinolítico oral e as medidas locais) nas doses preconizadas para o tratamento periodontal. Este procedimento pode ser utilizado também nas exodontias. No caso de o odontólogo ser inexperiente e/ou na ausência de selante de fibrina e outros tratamentos locais, o tratamento de reposição poderá ser utilizado por tempo variável (entre 1 e 4 dias de P.O.), de acordo com a avaliação clínica do hematologista e do odontólogo. Nesses casos, deve-se dar ênfase, sempre que possível, à utilização dos antifibrinolíticos, que, na maioria dos casos, é tão eficaz que dispensa o uso do tratamento de reposição. O conhecimento da gravidade dos casos e o acompanhamento dos pacientes são fundamentais para a conduta de cada procedimento. Quanto aos pacientes com inibidores de alta resposta, estes devem ser tratados em centros com maior experiência, sempre que possível.

A prescrição dos fatores de coagulação deve ser feita exclusivamente pelo médico hematologista e, sempre que possível, após discussão do caso com o odontólogo responsável. É importante orientar o paciente e, quando for criança, o seu responsável quanto aos cuidados locais sob efeito da anestesia. Na presença de qualquer intercorrência, o médico responsável deve ser comunicado para avaliar a necessidade da reposição do fator de coagulação.

4.2 Tratamento preventivo

A manutenção da saúde bucal depende não somente do dentista, mas também da participação ativa do paciente. Orientações sobre

higiene oral devem ser dadas individualmente ou em grupos, com a participação dos familiares. A ação preventiva e educacional deve ser realizada com cada paciente. Tal ação compreende a visualização da placa bacteriana, o ensino das técnicas de escovação e o uso do fio dental.

O bochecho com solução de fluoreto de sódio deve ser indicado para pacientes provenientes de regiões onde não há fluoretação da água. O mesmo procedimento é indicado aqueles com alto risco de cárie, para quem outros agentes químicos controladores de placa bacteriana devem ser associados ao bochecho, de acordo com critérios odontológicos específicos.

O paciente deve ser informado de que, mesmo na presença de sangramentos, a higiene oral deve ser mantida, visando à preservação da integridade periodontal.

4.3 Tratamento periodontal

Polimentos coronarianos devem ser realizados de maneira rotineira. Sangramentos originados desses procedimentos são raros; entretanto, podem ser controlados localmente com compressão de gaze embebida em antifibrinolíticos, bolinhas de algodão embebidas em ATA a 10%, cimento cirúrgico e, se necessária, a administração de antifibrinolítico via oral, conforme descrita anteriormente.

A curetagem das bolsas periodontais deve ser feita de maneira gradativa, sem necessidade da terapia prévia de reposição dos fatores de coagulação. Inicia-se pela raspagem dental supragengival, com reforço da orientação da higiene oral, e, posteriormente, com a diminuição do edema, faz-se a raspagem subgengival (não necessariamente em uma única sessão).

Os antifibrinolíticos devem ser utilizados nos tratamentos periodontais conforme descritos anteriormente, quer na forma sistêmica ou local. O SF pode ser empregado naqueles casos em que se apresentem bolsas periontais profundas. O uso coadjuvante de

substâncias antissépticas durante o tratamento periodontal deve ser indicado quando necessário.

Os procedimentos cirúrgicos periodontais em pacientes portadores de coagulopatias devem ser considerados como procedimentos com elevado risco de sangramento. Portanto, há necessidade do preparo prévio do paciente, com indicação da reposição dos fatores de coagulação e da associação dos antifibrinolíticos. Nesses casos, a utilização de meios hemostáticos locais (tais como o SF, o cimento cirúrgico e outros) deve ser indicada.

4.4 Dentisterias

Tratamentos restauradores são realizados de maneira rotineira. Não há risco de sangramento, desde que o procedimento seja realizado com cuidado e com preservação da mucosa (cuidado com brocas de alta rotação). Pequenos sangramentos provenientes da colocação de matrizes ou cunhas de madeira podem ser controlados com compressão local, água fria e ATA a 20%. Fio retrátil embebido em solução hemostática pode ser usado na retração da mucosa quando houver cáries subgengivais ou mesmo para conter pequenos sangramentos.

4.5 Endodontias

No tratamento endodôntico não há necessidade da reposição dos fatores de coagulação, a não ser naqueles casos em que a técnica anestésica do bloqueio do alveolar inferior seja necessária.

Os casos de pulpotomias devem ser analisados diante da possibilidade de se realizar um tratamento endodôntico convencional. Sangramentos persistentes nas biopulpectomias podem indicar a existência de resto pulpar. Nesses casos, o uso de agentes formalizantes, irrigação com solução de Dakin e a compressão intracanal com pasta de hidróxido de cálcio podem ser utilizados.

4.6 Tratamento protético

O restabelecimento das condições funcionais e estéticas bucais deve ser oferecido ao paciente. Caberá ao dentista a indicação do tipo de prótese, assim como a orientação básica de manutenção de saúde periodontal. Na remoção de moldeiras, cuidar para que não haja formação de hematoma em região de palata mole ou sublingual.

4.7 Tratamento ortodôntico

Não há contra-indicações para o tratamento ortodôntico em pacientes portadores de coagulopatias. Deve-se cuidar para que, na colocação dos braquetes e das bandas subgengivais, não haja trauma em mucosa. Cera para proteção deve ser utilizada pelo paciente sempre que houver necessidade.

A extração dos terceiros molares deve ser considerada procedimento de alto risco de sangramento, com indicação prévia de reposição de concentrados de fatores de coagulação. Portanto, a recomendação de tal procedimento deve ser cuidadosamente avaliada juntamente com o hematologista responsável.

4.8 Cirurgias

Entre os procedimentos odontológicos, as cirurgias são as que oferecem maior risco de sangramento e complicações para o paciente com coagulopatias hereditárias. Algumas considerações são importantes para sua minimização:

- são raros os atendimentos emergenciais que necessitam de procedimentos cirúrgicos imediatos. Na maioria dos casos, o controle da dor e do sangramento deve ser considerado e realizado previamente ao procedimento cirúrgico; e
- todos os procedimentos cirúrgicos devem ser discutidos previamente com o médico responsável, para que os possíveis

riscos de sangramentos decorrentes dos procedimentos sejam avaliados.

Para que tais procedimentos possam ser realizados, dividimos o processo cirúrgico em cinco fases: a) planejamento; b) adequação do meio bucal; c) pré-operatório; d) transoperatório; e) pós-operatório.

4.8.1 Planejamento cirúrgico

Deverão estar incluídos em tal planejamento:

- a avaliação clínica e radiográfica panorâmica e/ou periapical;
- a avaliação do número de dentes que devem ser removidos em cada procedimento. (Não existem regras definidas para isso. Devem ser levadas em consideração as características clínicas e sociais do paciente, pois há necessidade de controle e de adesão do paciente aos cuidados do pós-operatório. É importante, entretanto, salientar que uma ferida cirúrgica extensa, em cavidade bucal, pode representar maior risco de sangramento);
- a complexidade do procedimento cirúrgico;
- o planejamento do esquema de reposição de fatores de coagulação ou a administração de DDAVP;
- o planejamento do uso de antibiótico sob a forma terapêutica ou profilática, por indicação odontológica e/ou médica;
- o planejamento do esquema a ser utilizado como meio auxiliar da hemostasia local (SF, etc.);
- a observação de que é de fundamental importância que o procedimento cirúrgico seja realizado por um profissional capacitado ou sob sua supervisão, para que as possíveis intercorrências possam ser devidamente diagnosticadas e tratadas; e
- a observação de que é importante também que haja um sistema de controle de retornos do paciente para que, em caso de

sangramento, ele possa ser reavaliado pelo cirurgião dentista responsável pelo ato operatório.

4.8.2 Adequação do meio bucal

- A eliminação de nichos de retenção de placa bacteriana (melhoria da higiene bucal, raspagem supra e subgingival, restaurações provisórias) deve ser feita antes dos procedimentos de extração dentária.
- A orientação da manutenção da higiene oral após as extrações é de fundamental importância. Na vigência de sangramentos posteriores, a higiene oral não deve ser suspensa.

4.8.3 Pre-Cirúrgico

- Existe a recomendação do uso de antifibrinolítico (ácido tranexâmico ou ácido epsilon amino-capróico) via oral, com início pelo menos 24 horas antes do procedimento cirúrgico, além da manutenção do mesmo agente durante pelo menos sete dias. Não há contra-indicações do uso do antifibrinolítico localmente. A indicação do seu uso sistêmico deve ser feita juntamente com o hematologista.
- A indicação do uso de antibiótico fica a cargo do cirurgião-dentista.

4.8.4 Transoperatório

- As técnicas utilizadas nas extrações são as mesmas normalmente indicadas para os indivíduos saudáveis e devem ser as menos traumáticas possíveis.
- Curetagens de lesões apicais e alveoloplastias serão realizadas sempre que necessárias.
- Normalmente é recomendada a extração de poucos elementos dentários em cada procedimento. A extração por hemiarcada deve ser considerada como procedimento de alto risco de sangramento.

- *Suture, sempre!* A sutura deve ser feita de maneira a aproximar ao máximo as bordas da ferida cirúrgica e deve permanecer no local por, no mínimo, 7 dias. Mesmo em extrações de decíduos, se houver espaço, deve-se suturar a ferida. Dê preferência ao fio de sutura de seda 3-0 e *não* ao fio reabsorvível.
- A aplicação do SF deve ser feita de acordo com a recomendação do fabricante. Todo o alvéolo dentário deve ser preenchido e seu excesso, removido. O uso do selante *não* dispensa a sutura: ambos devem ser utilizados como coadjuvantes da hemostasia local.
- Outras substâncias hemostáticas coadjuvantes podem ser utilizadas no local, como anteriormente descrito.

4.8.5 Pós-Operatório

Devem ser feitas recomendações básicas de higiene dentária ao paciente:

- manter a higiene oral de costume, com o uso de escova e fio dental;
- não fumar nem fazer uso de bebidas alcoólicas;
- não realizar bochechos;
- não ingerir alimentos sólidos ou quentes; dar 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) no período pós-extração (durante as primeiras 24 horas);
- fazer repouso relativo nas primeiras 24 horas;
- fazer manutenção do antifibrinolítico oral por, no mínimo 7 dias e seu uso tópico. Outras formas de aplicação dos an-

tifibrinolíticos, como enxaguatório bucal, podem ser recomendadas (10ml de solução 4 vezes ao dia, com posterior deglutição). Também pode ser indicada a forma macerada com compressão local, pelo período recomendado pelo cirurgião responsável;

- fazer manutenção do antibiótico, quando indicado; e
- o uso de controladores químicos da placa bacteriana no pós-cirúrgico fica a critério do cirurgião-dentista responsável.

4.9 Complicações hemorrágicas

Se houver sangramento, as primeiras medidas tomadas devem ser a limpeza e a identificação da área sangrante, bem como a remoção do coágulo formado. Depois de identificada a área, medidas locais de controle do sangramento devem ser tomadas, tais como:

- nos casos de sangramento pós-extração dentária:
 - o remoção de sutura e curetagem alveolar, com posterior resutura;
 - o aplicação do SF;
 - o aplicação de outros meios hemostáticos locais, tais como antifibrinolíticos, etc.;
- nos casos de sangramentos gengivais:
 - o pós-exfoliação de dente decídua:
 - curetagem do tecido de granulação remanescente e sutura, se possível;
 - aplicação de agentes hemostáticos locais, tais como SF, pasta de antifibrinolíticos e agentes hemostáticos odontológicos;
 - proteção da região com cimento cirúrgico ou *splints*;

- nos casos de sangramentos gengivais por outros motivos:
 - utilização dos agentes hemostáticos locais já descritos anteriormente;
 - utilização de gelo no local;
- nos casos de traumas mucosos:
 - se possível, suturar o local e utilizar os agentes hemostáticos locais já descritos.

Em todos esses casos, o hematologista responsável deve ser consultado, vista que, em muitas vezes, só o cuidado local não é suficiente para o controle do sangramento e que a terapia de reposição dos fatores de coagulação deve ser indicada. Nesses casos, a reposição dos fatores de coagulação deve seguir o protocolo proposto pelo *Manual de tratamento de pacientes portadores de coagulopatias hereditárias*.

Referências

ALVING, B. M. et al. Fibrin sealant: summary of a conference on characteristics and clinical uses. *Transfusion*, Malden, v. 35, p. 783-790, 1995.

BANNINGER, H. et al. Fibrin glue in surgery: frequent development of inhibitors of bovine thrombin and human factor V. *BJ. Haematol*, [S.l.], v. 85, p. 528-532, 1993.

BOUVY, B. M. et al. Evaluation of bovine fibrin sealant in the dog. *Invest Surg*, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 241-250, 1993.

CHABBAT, J. et al. Properties of a new fibrin glue stable in liquid state. *Thrombosis Res.*, [S.l.], v. 76, n. 6, p. 525-533, 1994.

CORRÊA, M. E. P. et al. The efficacy of autologous fibrin glue in patients with hereditary hemorrhagic disorders. *Haemophilia*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 36, 1996. Abstract.

DIEZ-MARTIN, J. Development of anti-bovine thrombin antibodies following neurosurgical procedures. *Br. J. Haematol.*, [S.l.], v. 74, p. 369, 1990.

DURHAM, L. H. et al. A method for preparation of fibrin glue. *J. Laryngol. Otol.*, [S.l.], v. 101, p. 1182-1186, 1987.

EVANS, B. E. Cuidado dental em hemofilia. In: WORLD FEDERATION OF HEMOPHILIA. *El tratamiento de la hemofilia*. California: Cutter Laboratories, 1981.

EYSTER, M. E. et al. Natural history of hepatitis C virus infection in multitransfused hemophiliacs: effect of coinfection with human

immunodeficiency virus: the Multicenter Hemophilia Cohort Study. *J. Acquir./immune Defic. Syndr. Hum. Retrovirol.*, [S.I.], v. 6, p. 602-610, 1993.

GIBBLE, J. W.; NESS, P. M. Fibrin glue: the perfect operative sealant? *Transfusion*, [S.I.], v.30, n.8, p.741-747, 1990.

HARRINGTON, B. Cuidado dental primário para pacientes com hemofilia. In: THE TREATMENT of hemophilia. [S.I.]: World Federation of Hemophilia, 1996.

HINO, M. et al. Transmission of symptomatic parvovirus B19 infection by fibrin sealant used during surgery. *Br. J. Haematol.*, [S.I.], v. 108, p. 194- 195, 2000.

JACKSON, M. R. Fibrin sealants in surgical practice: an overview. *AM. J. Surg.*, [S.I.], v. 182, p. 15-75, 2001.

JOHNSON, R. E. et al. Acquired immunodeficiency syndrome among patients attending hemophilia treatment centers and mortality experience of hemophiliacs in the United States. *Am. J. Epidemiol.*, [S.I.], v.121, p. 797-810, 1985.

KOBRINSKY, N. et al. Shortening of bleeding time by DDAVP in various bleeding disorders. *Lancet*, [S.I.], v. 1, p. 1144-1148, 1984.

KUMAR, A. et al. Serologic markers of viral hepatitis A, B, C and D in patients with hemophilia. *J. Med. Virol.*, [S.I.], v. 41, p. 205-209, 1993.

LARSEN, P. E. Dental management of the patient with hemophilia. *Oral Surg. Oral. Med. OralPathol*, [S.I.], v. 67, n. 5, p. 632-633, 1989. Letter.

MARTINOWITZ, U.; SALTZ, R. Fibrin sealant. *Curro Opin. Hematol.*, [S.I.], v. 3, p. 396-402, 1996.

MARTINOWITZ, U.; SPOTNITZ, W. Fibrin tissue adhesives. *Thrombosis and Haemostasis*, [S.I.], v. 78, n. 1, p. 661-666, 1997.

MATRA5, H. Fibrin seal: the state of the art. *J. Oral. Maxi"ofac. Surg.*, v. 43, p. 605-611, 1985.

MELO, L. Hemofílias e outras coagulopatias congénitas no Brasil. *Bol.*, [S.I.], v. 154, n. 11, p. 112-121, 1989.

MORAES, A. M.; ANNICHINO-BIZZACCHI, J. M.; ROSSI, A. B. Use of autologous fibrin glue in dermatologic surgery: application of skin graft and second intention healing. *Rev. Paul. Med.*, v. 116, n. 4, p. 1747- 1752, 1998.

MULKEY, T. F. Outpatient treatment of hemophiliacs for dental extractions. *J. Oral. Surg.*, [S.I.], v. 34, p. 428-434, 1976.

NILSSON, I. M. *Hemophilia*. Stockholm: Pharmacia Plasma Products, 1994. p. 2-5.

ORTEI, T. I. et al. Topical thrombin and acquired coagulation factor inhibitors: clinical spectrum and laboratory diagnosis. *Am. J. Hematol.*, [S.I.], v. 45, p. 128-135, 1994.

PIPAN, C. M. et al. Effects of antifibrinolytic agents on the life span of fibrin sealant. *J. Surg. Res.*, [S.I.], v. 53, p. 402-407, 1992.

QUIGLEY, R. I. et al. Intraoperative procurement of autologous fibrin glue. *Ann. Thorac. Surg.*, [S.I.], v. 56, p. 387-389, 1993.

RAKOCZ, M. et al. Dental extraction in patients with bleeding disorders: the use of fibrin glue. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, [S.I.], v. 75, p. 280- 282, 1993.

ROSENDAAL, F. R. et al. Mortality and causes of death in Dutch haemophiliacs. *Br. J. Haematol.*, [S.I.], v. 71, p. 71-76, P 1989.

ROSENDAAL, F. R.; SMIT, C; BRIET, E. Hemophilia treatment in historical perspective: a review of medical and social developments. *Ann. Hematol.*, [S.I.], v. 62, p. 5-15, 1991.

SAULNIER, J. et al. Evaluation of desmopressin for dental extraction in patients with hemostatic disorders. *Oral. Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, [S.I.], v. 77, n. 1, p. 6-12, 1994.

SHAPIRO, S. S.; HUNTIN, M. Acquired inhibitors to the blood coagulation factors. *Sem Thromb. Hemost.*, [S.I.], v. 1, p. 336, 1975.

SILVER, F. H.; WANG, M. C; PINS, G. D. Preparation and use of fibrin glue in surgery. *Biomaterials*, [S.I.], v. 16, p. 891-903, 1995.

SINDET-PEDERSEN, S. Haemostasis in oral surgery – the possible pathogenetic implications of oral fibrinolysis on bleeding. *Experimental*

and clinical studies of the haemostatic balance in the oral cavity, with particular reference to patients with acquired and congenital defects of the coagulation system. *Dan. Med. Bull.*, [S.I.], v. 38, 427-443, 1991.

SINDET-PEDERSEN, S. et al. Management of oral bleeding in haemophilic patients. *Lancet*, [S.I.], v. 3, p. 566, 1988.

SINDET-PEDERSEN, S. et al. Surgical treatment of severe periodontitis in a hamophiliac patient with inhibitors to factor VIII. Report of a case. *J. Clin. Periodontol.*, [S.I.], v. 15, p. 636-638, 1988.

SIRIEX, D. et al. Comparative study of different biological glues in an experimental model of surgical bleeding in anesthetized rats: platelet-rich and -poor plasma-based glue with and without aprotinin versus commercial fibrinogen-based glue. *Ann. Vasco Surg.*, [S.I.], v. 12, p. 311- 316, 1998.

SPOTNITZ, W. D. Commercial fibrin sealants in surgical care. *Am. J. Surg.*, [S.I.], v. 182, p. 85-145, 2001.

SPOTNITZ, W. D. et at. Fibrin glue from stored human plasma. An inexpensive and efficient method for local blood bank preparation. *Ann Surg*, [S.I.], .v. 53, p.460-462, 1987.

STECHISON, M.T. Rapid polymerizing fibrin glue from autologous or single-donor blood: preparation and indications. *J. Neurosurg.*, [S.I.], v. 76, p. 626-628, 1992.

STEIMBERG, S. E.; LEVIN, J.; BELL, W. R. Evidence that less replacement therapy is required for dental extraction in hemophiliacs. *Am. J. Hematol.*, [S.I.], v. 16, p. 1-13, 1984.

STICKER, R. B. et al. Development of antithrombin antibodies following surgery in patients with prosthetic cardiac valves. *Blood*, [S.I.], v. 72, p. 1375, 1988.

SULTAN, Y. The French hemophilia Study Group: prevalence of inhibitors in a population of 3435 hemophilia patients in France. *Thromb. Haemostas.*, [S.I.], v. 67, p. 600-602, 1992.

TAWES, R. L.; SYDORAK, G. R.; DU VALL, T. B. Autologous fibrin glue: the last step in operative hemostasis. *The Am. J. Surg.*, [S.I.], v. 168, p. 120-122, 1994.

ZEHNDER, J. L.; LEUNG, L. L. Development of antibodies to thrombin and factor V with recurrent bleeding in a patient exposed to topical bovine thrombin. *Blood*, [S.I.], v. 76, p. 2011-2016, 1990.

VINCKIER, F.; VERMYLEN, J.; BELGIUM, L. Dental extractions in hemophilia: reflections on 10 years' experience. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, [S.I.], v. 59, n. 1, p. 6-9, 1985.

WEISMAN, R. A. et al. Biochemical characterization of autologous fibrinogen adhesive. *Laryngoscope*, [S.I.], v. 97, p. 1186-1190, 1987.

WILLIAM, J. Williams. *Hematologia compendio*. 5. ed. México: McGraw-Hill Companies, 1999. p. 337-341.

Equipe Técnica

Grupo de Trabalho em Odontologia

Maria Elvira Pizzigatti Correa

Luiz Alberto Soares Valente Junior

Elizabeth Camilo Monteiro

Gilson Marra

Wellington Cavalcanti

Elza Alves Verissimo

Jorge Barbosa Pinto

Revisão Técnica

Maria Elvira Pizzigatti Correa

Suely Meireles Rezende

Elizabeth Camilo Monteiro – cirurgiã-dentista

Especialista em Dentística

Coordenadora de Odontologia do Centro Internacional de Treinamento em Hemofilia Dra. Maria Nazare Petruccelli (IHTC/Brasil)

Membro do Dental Committee/World Federation of Hemophilia, em 2003.

Hospital de Apoio de Brasília: Sain quadra 4, Brasília (DF)

CEP: 70620-000

Tel.: (61) 3341-2701

Endereço eletrônico: elizabethcamilo@apis.com.br

Elza Alves Verissimo – cirurgiã-dentista

Especialista em Odontopediatria pela UFRJ

Setor de Odontologia do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio)

Rua Frei Caneca, 8, Centro/Rio de Janeiro (RJ)

CEP: 20211-030

Tel.: (21) 2242-6080, ramal 2292

Gilson Marra – cirurgião-dentista

Hospital de Apoio de Brasília, Sain quadra 4, Brasília (DF)

CEP: 70620-000

Tel.: (61) 3341-2701

Jorge Barbosa Pinto – cirurgião-dentista

Especialista em Endodontia pela ABO, Rio de Janeiro (RJ)

Setor de Odontologia do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio)

Rua Frei Caneca, 8, Centro/Rio de Janeiro (RJ)

CEP: 20211-030

Telefax: (21) 2242-6080, ramal 2292

Endereço eletrônico: jorge.barbosa@hemorio.rj.gov.br

Luiz Alberto Soares Valente Junior – cirurgião-dentista

Supervisor da Divisão de Odontologia do Hospital de Clínicas da USP
Especialista em Odontopediatria e em Pacientes Portadores de Necessidades Especiais

Mestre em Fisiopatologia Experimental pela FM/USP

Endereço: Rua Tupi, 397, conj.105, Pacaembu/São Paulo (SP)

CEP: 01233-001

Telefax: (11) 3666-9240/3667-3206

Endereço eletrônico: jrvalente@uol.com.br

Maria Elvira Pizzigatti Correa – cirurgiã-dentista

Especialista em Pacientes Portadores de Necessidades Especiais,

Mestre em Ciências Básicas pela FCM/Unicamp

Coordenadora do Serviço de Odontologia do Centro de Hematologia e Hemoterapia da Unicamp

Vice-Presidente do Comitê de Odontologia da Federação Mundial de Hemofilia

Endereço: Rua Carlos Chagas, 480, Barão Geraldo/Campinas (SP)

CEP: 13081-970

Caixa Postal 6198

Telefax: (19) 3788-8729/8600

Endereço eletrônico: elvira@unicamp.br

Suely Meireles Rezende – médica hematologista

PhD em Hematologia Molecular pelo *Imperial College*, Universidade de Londres, Reino Unido

Professora-Adjunta da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Avenida Alfredo Balena, 190, 4º andar/Belo Horizonte (MG)

CEP: 30130-110

Telefax: (31) 3248-9746/9745

Endereços eletrônicos: srezende@medicina.ufmg.br;

suely.rezende@saude.gov.br

Wellington Espírito Santo Cavalcanti – cirurgião-dentista

Especialista em Cirurgia Buco-Maxilo Facial

Setor de Odontologia do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio)

Rua Frei Caneca, 8, Centro/Rio de Janeiro (RJ)

CEP: 20211-030

Telefax: (21) 2242-6080, ramal 2292

Endereço eletrônico: wellington.cavalcanti@hemorio.rj.gov.br



EDITORA MS

Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SAA/SE
MINISTÉRIO DA SAÚDE

SIA, trecho 4, lotes 540/610 – CEP: 71200-040
Telefone: (61) 3233-2020 Fax: (61) 3233-9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Home page: <http://www.saude.gov.br/editora>

Brasília – DF, setembro de 2008
OS 0885/2008