

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

**COORDENAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SANGUE E  
HEMODERIVADOS  
DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA  
SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE  
MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**MARÇO DE 2005**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA**  
**COORDENAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SANGUE E**  
**HEMODERIVADOS**  
**COMITÊ DE COAGULOPATIAS**  
**GRUPO DE TRABALHO EM ODONTOLOGIA**

**GRUPO DE TRABALHO EM ODONTOLOGIA**

**Maria Elvira Pizzigatti Correa**

**Luiz Alberto Soares Valente Junior**

**Elizabeth Camilo Monteiro**

**Gilson Marra**

**Wellington Cavalcanti**

**Elza Alves Veríssimo**

**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 Nazaré Petruccelli - IHTC -BRASIL

Membro do Dental Committee - World Federation of Hemophilia - 2003.

Hospital de Apoio de Brasília, SAIN Qd. 04 - Brasília -DF

CEP: 70620-000

Fone: 061- 341-2701

Endereço eletrônico: [elizabethcamilo@apis.com.br](mailto:elizabethcamilo@apis.com.br)

**Elza Alves Veríssimo** – 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 Setor de Odontologia do Instituto Estadual de

Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti - HEMORIO

Rua Frei Caneca, 8, Centro - Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

CEP: 202011-030

Fone: 21-22426080 R:2292

**Gilson Marra** – cirurgião dentista

Hospital de Apoio de Brasília, SAIN Qd. 04 - Brasília –Distrito Federal

CEP: 70620-000

Fone: 061- 341-2701

**Jorge Barbosa Pinto** - Cirurgião-dentista

Especialista em Endodontia pela ABO, Rio de Janeiro

Setor de Odontologia do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti - HEMORIO

Rua Frei Caneca, 8, Centro - Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

CEP: 202011-030

Fone/Fax: 21-22426080 R:2292

Endereço eletrônico: [jorge.barbosa@hemorio.rj.gov.br](mailto:jorge.barbosa@hemorio.rj.gov.br)

**Luiz Alberto Soares Valente Júnior** – 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

CEP: 01233-001

Fone/Fax (11) 36669240/36673206

Endereço eletrônico: [jvalente@uol.com.br](mailto:jvalente@uol.com.br)

**Maria Elvira Pizzigatti Corrêa** – 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 - São Paulo  
CEP 13081-970/ CP6198  
Fone/Fax: (19) 37888729/8600  
Endereço eletrônico: [elvira@unicamp.br](mailto:elvira@unicamp.br)

**Suely Meireles Rezende** - Médica hematologista  
PhD em Hematologia Molecular pelo *Imperial College*, Universidade de Londres, Reino Unido  
Professora Adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais  
Avenida Alfredo Balena, 190 – 4º andar - Belo Horizonte – Minas Gerais  
CEP 30 130-110  
Fone/FAX: (031) 3248 9746/9745  
Endereço eletrônico: [srezende@medicina.ufmg.br](mailto:srezende@medicina.ufmg.br); [suely.rezende@saude.gov.br](mailto: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 – Rio de Janeiro  
CEP: 202011-030  
Fone/FAX: 21-22426080 R:2292  
Endereço eletrônico: [wellington.cavalcant@hemorio.rj.gov.br](mailto:wellington.cavalcant@hemorio.rj.gov.br)

## Introdução:

As coagulopatias hereditárias são doenças hemorrágicas resultantes da deficiência quantitativa e/ou qualitativa de uma ou mais proteínas plasmáticas (fatores) da coagulação. Dentre as coagulopatias hereditárias, as mais comuns são a hemofilia e a doença 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 - 0.05 IU/ml e c) leve, 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 (F VW), 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 (ver *Manual de Tratamento das Coagulopatias Hereditárias*). Uma das formas de apresentação mais comuns da DVW é o sangramento cutâneo-mucoso (gengivorragias, epistaxes, etc), podendo, em sua forma mais grave (tipo 3), se assemelhar à hemofilia grave, com hemartroses e hematomas.

A profilaxia e o tratamento dos episódios hemorrágicos nos pacientes com coagulopatias são realizados através da 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 F VW ou através do hormônio sintético derivado da desmopressina - DDAVP. O DDAVP aumenta os níveis plasmáticos do F VW através da sua liberação dos reservatórios das células endoteliais da parede vascular

e grânulos  $\alpha$  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 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 destes 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, este sendo 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 destes pacientes seja ambulatorial, diminuindo consideravelmente as necessidades de reposição de fator. Esta 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.

O objetivo deste manual é facilitar o acesso do profissional da área da odontologia às orientações básicas que possibilitem um maior acesso dos pacientes com coagulopatias hereditárias ao tratamento odontológico e principalmente a melhoria da saúde bucal desses pacientes.

## **I – METODOS AUXILIARES NA HEMOSTASIA DA CAVIDADE BUCAL**

### **• 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  $\epsilon$ -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 coágulo). A dose recomendada do EACA é de 200 mg/Kg de peso dividido a cada 6 horas, por via oral, iniciando 24 hrs antes do procedimento e podendo ser mantido por até 7 dias. O ácido tranexâmico é 7-10 vezes mais potente que o EACA e a dose recomendada é de 25-30mg/kg 8/8 horas durante o mesmo período.

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

Relativamente à cavidade bucal, o antifibrinolítico pode ser usado como bochecho. Neste 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.

- AGENTES CAUTERIZANTES

Ácido Tricloroacético (ATA) 10%: pode ser utilizado em pequenos sangramentos gengivais. Deve ser embebido em pequenas bolinhas de algodão e colocados na mucosa gengival e ali deixados.

- *SPLINTS* OU MOLDEIRAS DE SILICONE

Existem trabalhos na literatura que ressaltam o uso do *splint* ou moldeiras de silicone como medida 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.

- 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.

- MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

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.

- 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 épsilon aminocapróico ou ácido tranexâmico) ou 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 uma maior quantidade de FXIII e a adição de antifibrinolíticos. A transmissão de doenças infecto-contagiosas também é diminuída no produto comercial, visto 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 possibilitado 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.

## II – CUIDADOS ESPECÍFICOS DURANTE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

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

- Sugadores e uso de bombas a vácuo – cuidado com mucosas livres e com 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 radiografar região mandibular
- Isolamento absoluto deve ser usado, principalmente como meio de proteção às mucosas.

## III – TRATAMENTOS ODONTOLÓGICOS

### 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 (ver *Manual de Tratamento das Coagulopatias Hereditárias*) em função de sua atividade inibitória da agregação plaquetária. A indicação do uso de antiinflamatórios para estes pacientes é restrita em função das suas atividades anti-agregantes, devendo o hematologista ser consultado antes da sua prescrição. Relativamente aos anestésicos bucais, não há restrições quanto 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). Esta recomendação é feita devido à 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 (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 do uso de fatores de coagulação para tratamento odontológico**

| Procedimento   | FVIII % (UI /Kg) | FIX % (UI/Kg) | 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      |

\*tratamento periodontal abrange curetagem periodontal e outros procedimentos mais invasivos. Associar antifibrinolíticos e outras medidas locais de hemostasia \*\* associar terapia de reposição dos fatores de coagulação a outros métodos de hemostasia local, conforme descrito no texto. Abreviação: \*DU = dose única

Levando-se em consideração que capacidades de atendimento dos diversos serviços ainda é bastante diferenciada, 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 medidas locais) nas doses preconizadas para o tratamento periodontal. Este procedimento pode ser utilizado também nas exodontias. No caso do 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 avaliação clínica do hematologista e do odontólogo. Nestes 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, os mesmos 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.

## 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, assim como para aqueles com alto risco de cárie. Nos pacientes com alto risco de cárie, 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.

## 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 necessário, a administração de antifibrinolítico via oral, conforme descrito 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 supra-gengival com reforço da orientação da higiene oral e, posteriormente, com a diminuição do edema, faz-se à raspagem sub-gengival (não necessariamente em uma única sessão).

Antifibrinolíticos devem ser utilizados nos tratamentos periodontais conforme descrito anteriormente, quer na forma sistêmica ou local. O SF pode ser empregado naqueles casos que apresentem bolsas periodontais 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 SF, o cimento cirúrgico e outros devem ser indicados.

#### 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 da presença de cáries sub-gengivais ou mesmo para conter pequenos sangramentos.

#### 5 - ENDODONTIAS

No tratamento endodôntico não há necessidade da reposição dos fatores de coagulação, a não ser naqueles casos onde 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. Sangramento persistente 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.

## 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 palato mole ou sub-lingüal.

## 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 bandas sub-gengivais, não haja trauma em mucosa. Cera para proteção deve ser utilizada pelo paciente sempre que houver necessidade.

Recomendações de extrações dos terceiros molares devem ser consideradas como procedimentos de alto risco de sangramento, com indicação de reposição de concentrados de fatores de coagulação previamente. Portanto, essa recomendação deve ser cuidadosamente avaliada juntamente com o hematologista responsável.

## 8 - CIRURGIAS

Dentre os procedimentos odontológicos, é o que oferece 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;
- 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 esses procedimentos possam ser realizados, dividimos o processo cirúrgico em cinco fases:

1 - Planejamento;

- 2 – Adequação do meio bucal;
- 3 – Pré-operatório;
- 4 - Trans-operatório
- 5 – Pós-operatório.

### 8.1 - PLANEJAMENTO CIRÚRGICO

Deverá estar incluído no planejamento:

- Avaliação clínica e radiográfica panorâmica e/ou periapical;
- Avaliação do número de dentes a serem removidos em cada procedimento. Não existem regras definidas para isto. Deve-se levar 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;
- Complexidade do procedimento cirúrgico;
- Planejamento do esquema de reposição de fatores de coagulação ou a administração de DDAVP;
- Planejamento do uso de antibiótico sob a forma terapêutica ou profilática, por indicação odontológica e/ou médica;
- Planejamento do esquema a ser utilizado como meio auxiliar da hemostasia local (SF, etc);
- É de fundamental importância que o procedimento cirúrgico seja realizado por um profissional capacitado ou que este seja realizado sob sua supervisão, para que as possíveis intercorrências possam ser devidamente diagnosticadas e tratadas;
- É importante também que haja um sistema de controle de retornos do paciente onde, em caso de sangramento, o paciente possa ser reavaliado pelo cirurgião dentista responsável pelo ato operatório.

### 8.2 – ADEQUAÇÃO DO MEIO BUCAL

- Eliminação de nichos de retenção de placa bacteriana (melhoria da higiene bucal, raspagem supra e sub-gengival, restaurações provisórias) antes dos procedimentos de extração dentária;
- 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.

### 8.3 – PRÉ-CIRÚRGICO

- Recomendação do antifibrinolítico (ácido tranexâmico ou ácido épsilon amino-capróico), via oral, com início pelo menos 24 horas antes do procedimento cirúrgico e manutenção do mesmo 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.

### 8.4 – TRANS-OPERATÓRIO

- As técnicas utilizadas nas extrações são as mesmas normalmente indicadas para os indivíduos saudáveis e devem ser o menos traumática possível.
- Curetagens de lesões apicais e alveoloplastia serão realizadas sempre que necessário;
- Normalmente é recomendada a extração de poucos elementos dentários em cada procedimento. A extração por hemi-arcada deve ser considerada como procedimento de alto risco de sangramento;
- **SUTURA SEMPRE!** A sutura deve ser feita de maneira a aproximar ao máximo as bordas da ferida cirúrgica e permanecer no local por no mínimo 07 dias. Mesmo em extrações de decíduos, se houver espaço, deve-se suturar. Dar 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.

## 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;
- Manutenção do antifibrinolítico oral por no mínimo 07 dias e seu uso tópico. Outras formas de aplicação dos antifibrinolíticos, como enxaguatório bucal pode ser recomendado (10 ml de solução 4 vezes ao dia, com posterior deglutição) ou na forma macerada com compressão local, pelo período recomendado pelo cirurgião responsável;
- Manutenção do antibiótico, quando indicado;
- O uso de controladores químicos da placa bacteriana no pós-cirúrgico fica a critério do cirurgião dentista responsável.

## 9 – COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS

A primeira medida a ser tomada se houver sangramento é a limpeza e identificação da área sangrante e a remoção do coágulo formado. Depois de identificada a área sangrante, medidas locais de controle do sangramento devem ser tomadas, tais como:

- Sangramento pós-extração dentária:
  - Remoção de sutura e curetagem alveolar, com posterior re-sutura;
  - Aplicação do SF;
  - Aplicação de outros meios hemostáticos locais, tais como antifibrinolíticos, etc.

- Sangramentos gengivais
  - Pós-exfoliação de dente decíduo:
    - 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;
    - Proteger a região com cimento cirúrgico ou *splints*.
  - Sangramentos gengivais por outros motivos
    - Utilizar os agentes hemostáticos locais já descritos anteriormente;
    - Gelo no local.
- 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, visto que, em muitas vezes, só o cuidado local não é suficiente para controle do sangramento e 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*.

## LITERATURA RECOMENDADA

- Alving BM; Weinstein MJ; Finlayson JS; *et al.* Fibrin sealant: summary of a conference on characteristics and clinical uses. **Transfusion**, 35:783-790, 1995
- Bänninger H; Hardegger T; Tobler A *et al.* Fibrin glue in surgery: frequent development of inhibitors of bovine thrombin and human factor V. **B J Haematol**, 85: 528-532, 1993
- Bouvy BM, Rosin E, Frishmeyer KJ *et al.* Evaluation of bovine fibrin sealant in the dog. **Invest Surg** 6(3):241-50, 1993
- Chabbat J; Tellier M. Porte P *et al.* Properties of a new fibrin glue stable in liquid state. **Thrombosis Res.**, 76(6):525-533, 1994
- Corrêa MEP; Arruda VR; Jorge JJ *et al.* The efficacy of autologous fibrin glue in patients with hereditary hemorrhagic disorders. **Haemophilia**; 2(1):36, 1996 (Abstract)
- Diez-Martin J; Sikking RA; Gilchrist GS *et al.*, Development of anti-bovine thrombin antibodies following neurosurgical procedures. **Br J Haematol**, 74:369, 1990
- Evans BE. Cuidado Dental em Hemofilia *in* El Tratamiento de la Hemofilia, World Federation of Hemophilia; Cutter Laboratories, Inc, Bekerley, California, 1981
- Eyster ME, Diamondstone LS, Lien JM, *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.**; 6:602-610; 1993
- Gibble JW; Ness PM. Fibrin glue: the perfect operative sealant? **Transfusion**, 30(8):741-747, 1990
- Harrington B. Cuidado Dental Primário para Pacientes com Hemofilia *in* The Treatment of Hemophilia, World Federation of Hemophilia, 1996
- Hino M, Ishiko O, Honda KI *et al.*, Transmision of symptomatic parvovirus B19 infection by fibrin sealant used during surgery. **Br J Haematol** 108:194-5, 2000
- Jackson, MR. Fibrin sealants in surgical practice: An overview. **AM J Surg**, 182: 1S-7S, 2001
- Johnson RE. Lawrence DN, Evatt BL., *et al.* Acquired immunodeficiency syndrome among patients attending hemophilia treatment centers and mortality experience of hemophiliacs in the United States. **Am J Epidemiol** 121:797-810, 1985
- Kobrinsky N, Israel ED, Gerrard J *et al.*, Shortening of bleeding time by DDAVP in various bleeding disorders. **Lancet**,1:1144-8, 1984
- Kumar A, Kulkarni R, Murray DL, *et al.* Serologic markers of viral hepatitis A, B, C and D in patients with hemophilia. **J Med Virol**, 41:205-209, 1993
- Larsen PE. (Dental Management of the Patient with Hemophilia) **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, 67(5) 632-633, 1989 (Letter)
- Martinowitz U; Saltz R. Fibrin sealant. **Curr Opin Hematol**; 3:396-402; 1996
- Martinowitz U; Spotnitz W. Fibrin tissue adhesives. **Thrombosis and Haemostasis**, 78(1):661-666, 1997
- Matras H. Fibrin seal: the state of the art. **J Oral Maxillofac Surg**, 43:605-11, 1985
- Melo L. Hemofilias e outras Coagulopatias Congênitas no Brasil. **Bol** 154(11): 112-121, 1989.
- Moraes AM, Annichino-Bizzacchi JM, Rossi AB. Use of autologous fibrin glue in dermatologic surgery: application of skin graft and second intention healing. **Rev Paul Med**;116(4):1747-52, 1998
- Mulkey TF: Outpatient treatment of hemophiliacs for dental extractions. **J Oral Surg** 34: 428-434, 1976
- Nilsson IM in Hemophilia, *in* Pharmacia Plasma Products, pg. 2-5; 1994
- Ortel TL; Charles LA; Keller FG *et al.* Topical Thrombin and Acquired Coagulation Factor Inhibitors: Clinical spectrum and laboratory diagnosis. **Am J Hematol**; 45:128-135, 1994

- Pipan CM; Glasheen WP; Matthew TL et al. Effects of antifibrinolytic agents on the life span of fibrin sealant. **J Surg Res**, 53:402-7; 1992
- Quigley RL; Perkins JA; Gottner J *et al.* Intraoperative procurement of autologous fibrin glue. **Ann Thorac Surg**, 56:387-389, 1993
- Rakocz M, Mazar A, Varon D *et al.* Dental extraction in patients with bleeding disorders: The use of fibrin glue. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**; 75:280-282, 1993
- Rosendaal FR, Veltkamp I, Smit C, *et al.*, Mortality and causes of death in Dutch haemophiliacs. **Br J Haematol** 71:71-76; 1989
- Durham, L. H. Willatt, D. J. Yung, M. W. Jones, I. Stevenson, P. A. Ramadan, M. F. A method for preparation of fibrin glue. **J Laryngol Otol** 101: 1182-6, 1987
- Rosendaal FR; Smit C, Briët E. Hemophilia treatment in historical perspective: a review of medical and social developments. **Ann Hematol** 62:5-15; 1991
- Saulnier J, Marey A, Horellou MH et al. Evaluation of desmopressin for dental extraction in patients with hemostatic disorders. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, 77(1):6-12, 1994
- Shapiro SS, Huntin M. Acquired inhibitors to the blood coagulation factors. **Sem Thromb Hemost**; 1:336, 1975
- Silver FH; Wang MC; Pins GD. Preparation and use of fibrin glue in surgery. **Biomaterials** 16:891-903, 1995
- Sindet-Pedersen S, Ingerslev J, Ramström G et al. Management of oral bleeding in haemophilic patients. **Lancet**, 3:566, 1988
- 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**, 38427-43, 1991
- Sindet-Pedersen S; Stenbjerg S, Ingerslev J and Karring T. Surgical treatment of severe periodontitis in a haemophilic patient with inhibitors to factor VIII. Report of a case. **J Clin Periodontol**; 15:636-638, 1988
- Sirix D; Chemla E; Castier Y 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 Vasc Surg**, 12:311-316, 1998
- Spotnitz WD; Mintz PD; Avery N, et al. Fibrin glue from stored human plasma. An inexpensive and efficient method for local blood bank preparation. **Ann Surg** 53:460-2, 1987
- Spotnitz, WD. Commercial fibrin sealants in surgical care. **Am J Surg**, 182: 8S-14S, 2001
- Stechison MT. Rapid polymerizing fibrin glue from autologous or single-donor blood: preparation and indications. **J Neurosurg** 76:626-628, 1992
- Steimberg SE, Levin J, Bell WR. Evidence that less replacement therapy is required for dental extraction in hemophiliacs. **Am J Hematol**, 16:1-13, 1984
- Sticker RB; Lane PK; Leffert Jd et al., Development of antithrombin antibodies following surgery in patients with prosthetic cardiac valves. **Blood**, 72:1375, 1988
- Sultan Y, the French hemophilia Study Group. Prevalence of inhibitors in a population of 3435 hemophilia patients in France. **Thromb Haemostas**; 67:600-2, 1992
- Tawes RL; Sydorak GR, Du Vall TB. Autologous fibrin glue: the last step in operative hemostasis. **The Am J Surg**, 168:120-122, 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** 76:2011-6, 1990
- Vinckier F, Vermeylen J, Belgium L. Dental extractions in hemophilia: Reflections on 10 years' experience. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol** 59(1): 6-9, 1985

Weisman RA; Torsiglieri AJ; Schreiber AD et al., Biochemical characterization of autologous fibrinogen adhesive. **Laryngoscope**, 97:1186-90, 1987

William J Williams., *in* Hematologia Compêndio. 5<sup>o</sup> Edição. McGraw-Hill Companies, Inc. Mexico. P 337-341, 1999