	CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO PIAUÍ HEMOPI
	PROTOCOLO DE INDICAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES
	TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

1. INTRODUÇÃO

A transfusão é uma terapêutica que apesar de bastante segura, apresenta riscos imediatos e tardios inerentes ao uso de material biológico, que podem comprometer a situação clínica e a sobrevivência do paciente. O gerenciamento dos riscos associados à transfusão envolve a conferência da sua indicação, da escolha do componente adequado ao paciente, da administração e o monitoramento do ato transfusional, e está relacionado principalmente ao treinamento dos profissionais envolvidos nessas etapas da transfusão, em sua maioria, realizadas fora do serviço de hemoterapia.

A indicação e a prescrição da transfusão são exclusivas do médico e a liberação de um hemocomponente pelo serviço de hemoterapia só pode ser feita a partir de uma solicitação médica e prescrição adequadas, em local em que haja pelo menos um médico apto e disponível para manusear possíveis intercorrências. A indicação da transfusão pode ser objeto de análise do médico do serviço de hemoterapia.

2. OBJETIVOS

O objetivo desse protocolo é monitorar a indicação e prescrição de concentrado de plaquetas para garantir a segurança do paciente assistido pelo serviço de hemoterapia e minimizar a ocorrência de eventos adversos à transfusão.

3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Crítérios de inclusão - devem ser transfundidos apenas pacientes em que:


- 1 – Os benefícios da transfusão são maiores que os riscos associados a ela;
- 2 – A contagem plaquetária < 10.000/mm³ ou 20.000/mm³ com fatores de risco para sangramento;
- 3 – Apresentam sangramentos com contagem plaquetária menor que 50.000/mm³;
- 4 – A contagem plaquetária < 50.000/mm³ e serão submetidos a procedimentos cirúrgicos;
- 5 – A contagem plaquetária é maior que 50.000/mm³ e menor que 100.000/mm³, que serão submetidos a cirurgias neurológicas e oftalmológicas em segmento posterior.

Crítérios de exclusão - não devem ser transfundidos:

- 1 – Pacientes com sangramento porém com contagem plaquetária maior do que 50.000/mm³;
- 2 – Pacientes sem evidência de plaquetopenia (hemograma do dia da solicitação).
- 3 – Pacientes com plaquetas acima de 1000.000/mm³ não devem ser transfundidos, independente da clínica ou necessidade de cirurgia, esses níveis plaquetários são suficientes para função hemostática. Caso pacientes com sangramento, investigar outras etiologias.

4. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

A indicação de transfusão é um ato médico. Sua solicitação formal ao serviço transfusional deve ser feita pela Requisição de Transfusão (RT). A administração da transfusão pode ser feita por profissional médico ou de enfermagem, a partir de uma prescrição médica. A

	CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO PIAUÍ HEMOPI
	PROTOCOLO DE INDICAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES
	TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

prescrição correta de hemocomponentes deve ser monitorizada por meio de auditorias e indicadores transfusionais.

5. PROCEDIMENTO DE LIBERAÇÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS (CP)

5.1 – A enfermeira ou técnico da central de recebimento de amostras deve conferir se a Requisição de Transfusão (RT) está dentro do padrão, conferindo o nome completo do paciente, nome da mãe, data de nascimento, número do prontuário, diagnóstico, indicação, contagem plaquetária e dose;

5.2 – Conferir se a contagem plaquetária está de acordo com o **item 3**;

5.3 – Conferir se o diagnóstico e a indicação da transfusão estão de acordo com o **item 7**;

5.4 – Conferir se a dose da transfusão está de acordo com o **item 8**;

5.5 – Caso as informações não estejam completas ou sejam necessárias mais informações da situação clínica do paciente, entrar em contato com a enfermeira do hospital para esclarecimentos;

5.6 – Se houver alguma dúvida em relação à liberação do Concentrado de Plaquetas entrar em contato com o **responsável técnico** pelo **serviço de hemoterapia**;

5.7 - Se a requisição estiver conforme liberar o Hemocomponente de acordo com a compatibilidade descrita no **item 10**;

5.8 – Armazenar o CP em caixa térmica apropriada conforme o PO e entregar ao motorista junto com o documento de transporte devidamente preenchido e assinado;

5.9 – **Monitorar o Ato Transfusional** - Toda transfusão pode estar relacionada a eventos adversos, chamados reações transfusionais. Caso seja comunicado algum evento adverso orientar a enfermeira (ver Protocolo de Reações Transfusionais) e comunicar à enfermeira da Hemovigilância e receber a Ficha de notificação de reações adversas;

5.10 – Concentrado de Plaquetas que saiu do HEMOPI não deverá EM NENHUMA SITUAÇÃO ser reintegrado ao estoque.

6. CLASSIFICAÇÃO DO SANGRAMENTO ATIVO

A principal indicação é a prevenção ou tratamento de sangramentos causados por plaquetopenia ou disfunção plaquetária. O tipo de sangramento pode ser graduado pela escala abaixo:


Escala de gravidade de sangramento (OMS)

Grau 0: ausência de sangramento.

Grau 1: (sangramento mínimo): petéquias/equimoses, epistaxe ou sangramento orofaríngeo por menos de 1h, sangramento oculto nas fezes (traço a 1+), hemoglobinúria (traço a 1+), hemorragia retiniana sem redução de acuidade visual, sangramento transvaginal mínimo.

Grau 2: (sangramento leve): melena, hematêmese, hemoptise, hematúria, hematoquezia ou sangramento transvaginal que não demande transfusão de hemácias ou aumente a necessidade transfusional previamente existente; epistaxe ou sangramento orofaríngeo por menos de 1h, sangramento oculto nas fezes (2+ ou mais), hemoglobinúria (2+ ou mais).

Grau 3: (sangramento maior): melena, hematêmese, hemoptise, hematúria, hematoquezia, sangramento transvaginal, epistaxe, sangramento orofaríngeo, hemoglobinúria que demande transfusão de mais de 1-2 concentrados de hemácias/dia,

	CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO PIAUÍ HEMOPI
	PROTOCOLO DE INDICAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES
	TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

sangramento de SNC detectado por tomografia sem consequências clínicas, sangramento em sítio de punção venosa profunda que demande transfusão de CH.

Grau 4: (sangramento grave): hemorragia retiniana sem redução de acuidade visual, sangramento de SNC com consequências clínicas, sangramento em órgãos vitais (hemorragia pulmonar, hemopericárdio etc.), sangramento maciço com instabilidade hemodinâmica,

7. INDICAÇÕES DE DIAGNÓSTICO PARA CONCENTRADO DE PLAQUETAS

7.1 - Transfusão profilática: Essas indicações se aplicam a pacientes com plaquetopenia e sem sinais de hemorragia.

- Pacientes oncológicos (pós quimioterapia ou radioterapia), hematológicos (leucemias ou falências medulares) : $\leq 10.000/mm^3$ sem nenhum sangramento;
- Pacientes oncológicos, hematológicos com fatores de risco para sangramento (febre, taquicardia, sepse): $\leq 20.000/mm^3$
- Leucemia promielocítica subtipo M3: $\leq 30.000/mm^3$ até resolução da CIVD.

7.2 - Contraindicações de diagnóstico para transfusão profilática de plaquetas:

- Púrpura trombocitopênica trombótica (PTT);
- Plaquetopenia imune (PTI);
- Trombocitopenia induzida por heparina (HIT).

7.3 - Transfusão terapêutica: plaquetopenia e sangramento ativo


- Sangramento ativo graus 2-4 (escala da OMS): $\leq 50.000/mm^3$
- Sangramento em sistema nervoso central: $\leq 100.000/mm^3$
- Sangramento (graus 2-4) em pacientes portadores de disfunção plaquetária congênita ou adquirida (inclusive por uso de drogas antiagregantes ou AINES) independente da contagem de plaquetas.
- Transfusão maciça com sangramento ou alteração da coagulação: $\leq 50.000/mm^3$ ou $\leq 100.000/mm^3$ se sangramento em sistema nervoso central.
- Coagulação intravascular disseminada com sangramento: $\leq 50.000/mm^3$
- Sangramento microvascular em paciente submetido a circulação extracorpórea (tempo > 2 horas): $\leq 50.000/mm^3$

7.4 - Indicações de transfusão para procedimentos cirúrgicos e/ou invasivos: A habilidade e experiência da equipe cirúrgica são preponderantes para definir o risco de sangramento. Os valores abaixo podem ser utilizados como parâmetro:

- Acesso central ou acesso para hemodiálise: $\leq 30.000/\mu L$
- Biopsia hepática: $\leq 50.000/\mu L$
- Broncoscopia: sem biópsia: $\leq 20.000 - 40.000/\mu L$ com biópsia: $\leq 50.000/\mu L$
- Cirurgias de médio e grande porte: $\leq 50.000/\mu L$
- Cirurgias oftalmológicas e neurológicas: $\leq 100.000/\mu L$ (com exceção de cirurgia para catarata – avascular)
- Endoscopia digestiva sem biópsia: $\leq 20.000 - 40.000/\mu L$ com biópsia: $\leq 50.000/\mu L$
- Punção lombar para coleta de líquido ou quimioterapia: $\leq 50.000/\mu L$

8. DOSE PARA TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

- Crianças menores de 4 anos (5-10ml/kg) – acrescentando 15ml do equipo
- Uma unidade de plaquetas simples (randômica) para cada 10kg de peso

	CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO PIAUÍ HEMOPI
	PROTOCOLO DE INDICAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES
	TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

- Um Pool preparado a partir do buffy-coat (corresponde a uma dose de adulto)
- Uma unidade colhida por Aférese (corresponde a uma dose de adulto)

Na suspeita de refratariedade à transfusão de plaquetas, o hemoterapeuta responsável técnico da agência transfusional deve sempre ser consultado. O intervalo de 24 horas entre as doses geralmente é suficiente para manter os níveis de plaquetas desejados.

9. COMPATIBILIDADE PARA TRANSFUSÃO DE PLAQUETAS

9.1 - Compatibilidade para os sistemas ABO e RhD: Deve-se dar preferência à transfusão de concentrado de plaquetas ABO idêntico ao paciente, sempre que possível, entretanto pode-se transfundir plaquetas incompatíveis sem danos ao receptor, particularmente em pacientes adultos.

9.2 - Compatibilidade RhD: Plaquetas RhD negativo devem ser reservadas para pacientes RhD negativos, especialmente pessoas do sexo feminino com menos de 50 anos. Se plaquetas RhD positivas forem transfundidas nessas pacientes deve-se administrar uma dose de 250UI de imunoglobulina anti-D em até 72 horas após a transfusão para prevenir a formação de anticorpo anti-D, pelo risco de uma doença hemolítica perinatal futura. Caso seja necessário nova transfusão RhD positivo, uma nova dose deverá ser aplicada.

10. REFERÊNCIAS

1. Baharoglu MI et al. Platelet transfusion versus standard care after acute stroke due to spontaneous cerebral haemorrhage associated with antiplatelet therapy (PATCH): a randomised, open-label, phase 3 trial. Lancet. 2016 Jun 25; 387(10038):2605-2613.
2. Kaufman R. M. et al. Platelet Transfusion: A Clinical Practice Guideline From the AABB. Ann Intern Med, Nov 11 2014. ISSN 1539-3704 (Electronic).
3. PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, ANEXO IV, DE 2017. MINISTRO, M. D. S. G. D. DOU de DOU 2017.
4. Technical Manual. 18th. Bethesda, Maryland: AABB, 2014. 1044 ISBN 978-1-56395-888-5.
5. Estcourt L.J.et al. Guidelines for the use of platelet transfusions. Br J Haematol, 176: 365-394, 2017.

Luis Ivando Pires Filho	Alessandra Maria Cerqueira de Sousa	Karina Nava de Almeida	Rafael Alencar Soares de Souza
	Gerente de Hematologia	Gerente Técnica	Diretor Geral do HEMOPI
ELABORADO POR	REVISADO POR	DE ACORDO	DE ACORDO