

	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>Código: POP ENF 15.3</b>
	<b>HEMOTERAPIA</b>	<b>Data da Emissão: 06/04/2006</b>
		<b>Versão: 06</b>
		<b>Data de Revisão: 13/11/2018</b> <b>Próxima Revisão: 13/11/2020</b>

## ROTINA DE CONDUTA NAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS

### Responsável pela elaboração do POP:

Médica Andreza Jucá Guimarães

### Responsável pela REVISÃO do POP:

Enf. Vanilda de Souza

Enf. R2 Beatriz Cristine da Costa Silva

### Aprovado por:

Médica Andreza Jucá Guimarães (responsável pela Agência Transfusional-HUGG/UNIRIO)  
Enf. Sandra de Souza Lima Rocha (DIEN)  
Enf. Maria Helena de Souza Praça Amaral (Educação Continuada de Enfermagem)

## 1. DEFINIÇÃO

- **INCIDENTES TRANSFUSIONAIS** - são agravos ocorridos durante ou após a transfusão sanguínea, e a ela relacionados.
- **INCIDENTE TRANSFUSIONAL IMEDIATO** - aquele que ocorre durante a transfusão ou em até 24 h após.
- **INCIDENTE TRANSFUSIONAL TARDIO** - aquele que ocorre após 24 h da transfusão realizada.

### 2 - INCIDENTES TRANSFUSIONAIS NOTIFICÁVEIS

IMEDIATOS (24h)	TARDIOS (após 24 h)
Reação Hemolítica Aguda	Reação Hemolítica Tardia
Reação Febril não Hemolítica	HBV/Hepatite B
Reação Alérgica Leve	HCV/Hepatite C
Reação Alérgica Moderada	HIV/AIDS
Reação Alérgica Grave	Doença de Chagas
Sobrecarga Volêmica	Sífilis
Contaminação Bacteriana	Malária
Edema Pulmonar Não Cardiogênico/TRALI	HTLV/III
Hemólise não imune	Aparecimento de anticorpos
Reação Hipotensiva	Doença do Enxerto contra o Hospedeiro/GVHD

## 2. OBJETIVOS

- Orientar e padronizar as condutas as serem tomadas caso ocorram reações transfusionais imediatas ou tardias (agudas ou crônicas).

## 3. INDICAÇÃO

- Este procedimento aplica-se aos funcionários do hospital envolvidos no atendimento às reações transfusionais.

## 4. PESSOAS E PROFISSIONAIS QUE IRÃO REALIZAR O PROCEDIMENTO

- Todos os funcionários da AT do HUGG;
- Médicos;
- Enfermeiros e técnicos de enfermagem.

## 5. MATERIAL A SER UTILIZADO

- Não se aplica.

## 6. DESCRVER DETALHADAMENTE AS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Antes das transfusões deve-se perguntar ao paciente lúcido se o mesmo tem alguma queixa (sintoma);
- Durante a transfusão, caso o paciente passe apresentar sinais ou sintomas novos, principalmente os relacionados a novas transfusões, deve-se parar o procedimento e chamar imediatamente a enfermagem para que o médico atenda ao paciente e manter o acesso venoso com solução salina 0,9%;
- Verificar os sinais vitais até a chegada do médico (pressão arterial, frequência cardíaca e temperatura axilar);
- Deve ser fornecida ficha de notificação de reação transfusional para o médico que assistiu o paciente;

- Os sinais e sintomas mais comuns de reações transfusionais são:

- Febre com ou em calafrios (temperatura axilar maior que 37,8° C ou a elevação de 1° C durante a transfusão);
- Calafrios com ou sem febre;
- Dor no local da infusão ou torácica ou abdominal;
- Hipertensão ou hipotensão arterial;
- Dispnéia (“falta de ar”), taquipnéia (“aceleração da respiração”), hipóxia, cianose;
- Prurido, urticária, edema localizado ou generalizado;
- Náuseas com ou sem vômito;
- Choque com febre, tremores, hipotensão ou falência cardíaca de alto débito sugerem sepse ou podem acompanhar quadro de hemólise. Choque sem febre pode ser reação anafilática;
- Alteração na cor da urina pode ser o primeiro sinal de hemólise no paciente anestesiado.

### 6.1- REAÇÃO HEMOLÍTICA TRANSFUSIONAL AGUDA

Reação hemolítica imediata, causada por anticorpos contra antígenos eritrocitários (em transfusão de concentrados de hemácias).

6.1.1- Sinais e sintomas: febre, tremores, náuseas, vômitos, dor lombar ou abdominal, dispnéia, hipotensão, taquicardia, podendo ocorrer falência renal e coagulação intravascular disseminada e óbito.

6.1.2- Conduta laboratorial: coletar hemograma, coagulograma, LDH, bilirrubina total e frações e amostra para o SEHTP. Realizar a retipagem do paciente e da bolsa, pesquisa de PAI, nova prova cruzada, teste de Coombs direto e refazer os testes pré-transfusionais com amostra da bolsa e do paciente. Atentar para a possibilidade do soro do paciente apresentar hemólise franca. Coletar também EAS.

Obs.: Os pedidos de solicitação de exames se encontram na agência transfusional carimbados pelos médicos hemoterapeutas do setor.

6.1.3- Hidratar o paciente com soro fisiológico 0,9% para evitar hipotensão e manter diurese adequada. Hidratar cuidadosamente quando houver história ou sintomas de alterações cardiológicas ou neuropatia. Monitorizar o volume de diurese, que deve ser maior que 100 ml /hora. Pode ser necessário o uso de diuréticos como furosemida, na dose de 40 a 80 mg em adultos ou 1 a 2 mg/kg em crianças. Em casos de hipotensão pode ser necessário o uso de dopamina.

### 6.2- REAÇÃO FEBRIL NÃO-HEMOLÍTICA

É a elevação da temperatura em 1° C ou mais durante a transfusão, sem outra explicação. Pode ser causada pela presença de anticorpos anti-HLA de leucócitos (anticorpos do receptor contra antígenos HLA de leucócitos do doador) ou pela presença de contaminação bacteriana no hemocomponente.

Pacientes com reação febril não-hemolítica devem receber hemocomponentes desleucocitados de

### forma profilática.

Em ocorrendo nova reação, o uso de pré-medicação ou outros procedimentos deverão ser avaliados, como a desplasmatização ou lavagem com SF 0,9%.

6.2.1- Sinais e sintomas: febre, tremores e calafrios.

6.2.2- Conduta laboratorial:

Concentrado de hemácias - guardar a bolsa em saco branco leitoso em gaveta da geladeira própria para hemocomponentes, após reação quando em horário fora da rotina e enviar bolsa para cultura assim que possível.

O técnico de laboratório deve coletar uma amostra para hemocultura do paciente para comparação com cultura da bolsa e um hemograma para descartar reação hemolítica.

Concentrados de plaquetas - guardar a bolsa em saco branco leitoso na gaveta da geladeira de hemocomponentes após reação para encaminhar para cultura. Coletar hemograma 15 minutos após transfusão de plaquetas e 24 horas após para avaliar aproveitamento da transfusão e uma amostra do paciente para cultura.

Obs.: Os pedidos de solicitação de exames se encontram na agência transfusional carimbados pelos médicos hemoterapeutas do setor. As amostras para hemocultura serão encaminhadas pelo técnico de hemoterapia para o laboratório de Patologia Clínica.

6.2.3- Conduta clínica:

Antipirético: -Paracetamol (Tylenol) 750 mg via oral para adultos ou 1 gota/Kg/dose para crianças ou dipirona (Novalgina), em não- alérgicos, na dose de 2 ml via endovenosa ou 30 a 40 gotas via oral. Em crianças com menos de 30 Kg deve ser feito 1 gota/Kg ou 0,05 ml/Kg via endovenosa e com mais de 30 Kg, 1 a 1,5 ml via endovenosa ou 30 gotas via oral.

Podem ser necessárias outras medidas se outros sintomas acompanharem esta reação.

## **6.3- REAÇÃO ALÉRGICA**

É causada por hipersensibilidade (alergia) do receptor às substâncias solúveis, presentes no plasma do doador.

As reações alérgicas serão classificadas em:

- a) Reação leve- presença de prurido leve, com surgimento de poucas pápulas ou menos de 5 placas de urticária.
- b) Reação moderada- presença de mais de 5 placas de urticária, prurido intenso, broncoespasmo.
- c) Reação grave- Edema de glote, hipotensão, choque anafilático.

6.3.1 Conduta laboratorial: em casos de reações leves a moderadas não é necessária nenhuma pesquisa laboratorial adicional, a menos que as reações sejam repetidas. Nos casos de reações graves, é necessária a dosagem de IgA e caso se confirme a deficiência, o paciente deve receber hemocomponentes de doador com a mesma deficiência.

6.3.2- Conduta clínica:

### Em adultos:

-Utilizar anti-histamínicos via oral como Polaramine<sup>R</sup> (dexclorfeniramina) 2 mg até 8 em 8 horas ou 6 mg até 12/12horas via oral (máximo de 12 mg/dia) ou 25 mg de hidroxizine via oral 2 a 3 vezes ao dia.

- Em casos moderados a graves, utilizar 200 a 500 mg de hidrocortisona via endovenosa.

- Pode ser necessário o uso de oxigenioterapia sob máscara (2 a 4 litros /min) ou nebulização com beta-agonistas (4 a 8 gotas de Berotec + soro fisiológico 3 a 5 ml, dependendo das comorbidades e peso do paciente) no caso de sintomatologia respiratória.

- Em caso de edema de glote, aplicar corticoides e diluir 1 mg de adrenalina em 10 ml de água destilada e aplicar apenas 1 a 2 ml desta solução via **SUBCUTÂNEA**, podendo ser repetida 2 a 3 vezes se necessário, com intervalos de 15 minutos entre as aplicações. Lembrar que a administração da adrenalina poderá causar dor no local da aplicação, que passará algum tempo após. Caso choque anafilático, pode ser necessário além da adrenalina e da reposição de fluidos, administração de amins vasopressoras.

#### Em crianças:

- Monitorar pressão arterial e frequência cardíaca. Manter vias aéreas livres
- Em casos leves administrar anti-histamínico oral:

#### Polaramine<sup>R</sup> (dexclorfeniramina):

Crianças de 2 a 6 anos- 1,25 ml da solução (2mg/ 5 ml) até 8 em 8 horas e máximo de 3mg/dia.  
Crianças de 6 a 12 anos- 2,5 ml da solução (2mg/ 5ml) até 8 em 8 horas (máximo de 6 mg/dia).  
Crianças com mais de 12 anos- 5 ml da solução até 8 em 8 horas ou 1 comprimido de 2 mg até 8 em 8 horas (máximo de 12 mg/dia).

- Caso alergia moderada à grave, administrar hidrocortisona 10 mg /Kg.
- Caso sintomas respiratórios (broncoespasmo), administrar nebulização com Berotec na dose de 1 gota a cada 3 Kg de peso + soro fisiológico 0,9% 2 a 5 ml por 5 minutos.
- Caso choque anafilático, reposição de fluidos com administração de adrenalina 1: 1000 por via SUBCUTÂNEA, na dose de 0,01 ml/Kg, podendo ser repetida se necessário até por 2 a 3 vezes em intervalos de 15 minutos, até dose máxima de 0,3 ml da solução.

#### **6.4- TRALLI (“TRANSFUSION RELATED ACUTE LUNG INJURY”)- “INJÚRIA PULMONARY AGUDA ASSOCIADA À TRANSFUSÃO OU EDEMA PULMONAR NÃO-CARDIOGÊNICO”**

Lesão pulmonar aguda, geralmente causada por presença de anticorpos anti-HLA ou antígenos neutrofílicos do doador que reagem com leucócitos do receptor, levando à permeabilidade da microcirculação pulmonar (capilares), permitindo extravasamento de líquido para os alvéolos.  
Diagnóstico- qualquer insuficiência respiratória aguda que ocorra até 6 horas após transfusão deve ser investigada e tratada como possível “TRALLI”.

6.4.1- Conduta laboratorial: Os doadores devem ser convocados para o Serviço de Hemoterapia onde foi feita a coleta (após contato feito pela agência transfusional do HUGG) para que seja feita pesquisa de anticorpos anti-HLA. Caso positiva, este deverá ser aconselhado a não doar, principalmente de componentes plasmáticos.

Deve-se também investigar o receptor, principalmente nos casos em que não foram identificados anticorpos nos doadores.

6.4.1- Conduta clínica: oxigenioterapia e assistência ventilatória de acordo com a gravidade do paciente. Deve ser feita radiografia de tórax. O tratamento com corticoides tem valor discutível.

No caso do paciente seja o portador dos anticorpos, deverá receber hemocomponentes celulares desleucocitados.

#### **6.5- HIPERVOLEMIA**

Infusão rápida ou presença de cardiopatia ou insuficiência renal podem levar a este quadro. Manifesta-se com dispnéia, cianose, taquicardia, edema pulmonar, hipertensão.

6.5.1-Conduta laboratorial: Não é necessária nenhuma medida adicional.

6.5.2- Conduta clínica: Suspender infusão, levantar cabeceira do paciente, administrar oxigenioterapia, diuréticos, anti-hipertensivos, conforme necessário.

Para evitar hipervolemia, os pacientes cardiopatas devem receber infusão mais lenta ou em bolsas fracionadas, sem ultrapassar 4 horas para cada bolsa de hemácia, ou eventualmente, desplamatizados, como no caso de plaquetas. No caso administração de diuréticos, deve-se fazer nos primeiros 15 minutos de transfusão.

- Nos pacientes renais crônicos, transfundir durante diálise se necessário.

#### **7. ATENÇÃO A PONTOS IMPORTANTES E POSSÍVEIS RISCOS**

##### **Responsabilidades:**

-É de responsabilidade dos funcionários da agência transfusional notificar a chefia do serviço a respeito da ocorrência de reações transfusionais e fornecer o suporte e as informações necessárias

aos médicos e equipe de enfermagem que prestar atendimento às reações dos pacientes. Junto com a cópia dos pedidos de transfusão os funcionários devem encaminhar uma folha de acompanhamento das transfusões, que deverá ser anexada ao prontuário do paciente;

- É de responsabilidade da equipe de enfermagem do hospital o acompanhamento das transfusões;
- É de responsabilidade do médico assistente do paciente ou o plantonista o atendimento da reação transfusional.

#### **8. RESULTADOS ESPERADOS**

Redução da ocorrência de reações transfusionais com imediata solução.

#### **9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Guia de condutas hemoterápicas do Hospital Sírio Libanês. 2ª Ed. Maio 2010.