

REAÇÕES QUE PODEM OCORRER DURANTE A INFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES E COMO PREVENI-LAS: UMA REVISÃO

Larissa de Souza Matias¹

larissa.msouza@icloud.com

Gabrielle Pereira Bueno de Deus²

Nathaly Czuika Martins³

Luana Baraldi⁴

Fernanda de Andrade Galliano Daros Bastos⁵

Graziele Francine Franco Mancarz⁶

INTRODUÇÃO: A prática de hemotransfusão é muito usada em momentos de emergência, em casos cirúrgicos e também em tratamentos contínuos, sendo de extrema importância para a melhora da qualidade de vida de inúmeros pacientes. No entanto, transfusões de hemocomponentes podem resultar em reações adversas, sendo necessário procedimentos para minimizar chances de reações transfusionais. Esta revisão tem como objetivo compreender reações que podem ser ocasionadas por transfusões de hemocomponentes e maneiras de como as evitar. **PERCURSO TEÓRICO:** Para compreender sobre reações transfusionais, é necessário entender sobre os tipos de hemocomponentes e como são obtidos, sendo o primeiro hemocomponente o concentrado de hemácias, o qual é obtido após centrifugação de uma bolsa total de sangue e remoção do plasma. O concentrado de plaquetas é retirado direto do plasma através das bolsas de sangue total. O plasma é dividido em 4 tipos: fresco congelado de 24 horas, fresco congelado, congelado até 8h após a coleta e o isento do crioprecipitado, o qual foi retirado em sistema fechado. Atos transfusionais na pediatria precisam de uma atenção especial para garantir não só sua segurança, mas também sua eficácia. Além de cuidados antes da transfusão, alguns procedimentos nos hemocomponentes podem ser feitos, em casos específicos, para a minimização de reações adversas, sendo eles: a desleucocitação, remoção de leucócitos; lavagem em solução salina para eliminação do plasma, indicada para pacientes com reações alérgicas; irradiação em plaquetas e hemácias para evitar a multiplicação de linfócitos, prevenindo a doença do enxerto em hospedeiro. Para a administração em pacientes pediátricos menores de quatro meses, no geral a infusão é realizada em até 4 horas para não sobrecarregar a circulação, e para pacientes maiores de 4 meses, são feitas transfusões de 30 minutos a 2 horas. Para que a transfusão seja bem sucedida, procedimentos e métodos de vigilância são importantes a serem realizados. Com isso, a hemovigilância visa a segurança entre o receptor e doador, elaborando protocolos de captação, seleção e qualificação de doadores potenciais, assim como protocolos para o processamento, armazenamento, transporte e distribuição dos hemocomponentes, bem como protocolos anterior e posteriormente à transfusão, obtendo então êxito na hemoterapia. As reações pós transfusionais são divididas em duas classes: imediatas (ocorrem durante ou até 24h após a transfusão) ou tardias (ocorrem após 24h do início da transfusão), elas são divididas em 4 graus de acordo com o risco à vida. Ao analisarmos as reações imediatas, elas podem não ter um perfil imunológico associado, ocorrendo, por exemplo, devido à contaminação por bactérias, distúrbios cardiovasculares, erros no armazenamento e aplicação no paciente. Quando se há associações com o sistema imune, ocorrem pelas interações entre antígenos e anticorpos do hospedeiro e doador, além de reações às proteínas plasmáticas. Uma das reações imunológicas

mais difíceis do diagnóstico ser concretizado é a lesão pulmonar associada à transfusão, que pode gerar edemas pulmonares irreversíveis. Por fim, as reações tardias podem ocorrer até 28 dias após a transfusão, sendo sua maioria associada ao perfil imunológico, envolvendo principalmente as hemácias e plaquetas do paciente transfundido. Caso não sejam identificadas podem ser fatais, a exemplo da doença do enxerto contra o hospedeiro transfusional, em que os linfócitos transfundidos podem gerar respostas imunológicas prejudicadas. **CONCLUSÃO:** A partir desta revisão, foi possível compreender que o tema de hemoterapia é muito relevante no âmbito hospitalar, visto que inúmeros pacientes acabam por precisar de transfusão. Além disso, notou-se que o tópico de reações transfusionais não é tão abordado ao entrar no assunto de administração de hemocomponentes, visto que não é muito comum de ocorrer, e muitas vezes os critérios para diagnóstico são inconclusivos. Com isso, a participação multidisciplinar é imprescindível para a avaliação de casos clínicos, destacando a atuação do farmacêutico na análise de interações, assim como na hemovigilância e preparação dos hemocomponentes.

PALAVRAS-CHAVE: Hemocomponentes; Transfusão; Reações Adversas.

^{1,2,3,4}Acadêmicas do quarto período do Curso de Graduação em Farmácia da Faculdades Pequeno Príncipe.

⁵Biomédica. Docente das Faculdades Pequeno Príncipe. Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde.

⁶Farmacêutica. Docente das Faculdades Pequeno Príncipe. Doutora em Biotecnologia Aplicada a Saúde da Criança e do Adolescente.

REFERÊNCIAS:

BIAGINI, S; ALBIERIO, A. **Manual de transfusão**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://www.prosangue.sp.gov.br/uploads/arquivos/MANUAL%20DE%20TRANSFUS%C3%83O%202018.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2022.

BLOOD CENTER OF WISCONSIN. ***Pediatric transfusion guidelines***. Estados Unidos, p. 26, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Técnico de Hemovigilância**. Brasília, 2003.

FABRON JUNIOR, A.; LOPES, L. B.; BORDIN, J. O. Lesão pulmonar aguda associada à transfusão. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 206-212, abr. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132007000200016>>. Acesso em: 02 set. 2022.

FUNDAÇÃO HEMOMINAS. **Componentes e tipos sanguíneos**. Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<http://hemominas.mg.gov.br/component/content/article?id=898:componentes-e-tipos-sanguineos>>. Acesso em: 02 set. 2022.

GIBSON, B. E., et al. *Transfusion guidelines for neonates and older children*. **British Journal of Haematology**, v. 124, p. 433-53, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2004.04815.x>> Acesso em: 02 set. 2022.

LANDI, E.P.; OLIVEIRA, J. S. R. Doença do enxerto contra hospedeiro pós-transfusional-guia para irradiação gama de hemocomponentes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S.L.], v. 45, n. 3, p. 261-272, jul. 1999. Elsevier

BV. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0104-42301999000300012>>. Acesso em: 02 set. 2022.

MANUAL DE MEDICINA TRANSFUSIONAL. São Paulo: Grupo Gsh, v. 2, 2019.