

DESCRIÇÃO DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS NA FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL DA PARAÍBA, BRASIL

Lindomar de Farias Belém^a

Rômulo Guimarães Nogueira^b

Thiago Rangel Leite^b

Larissa Chaves Costa^b

Lúcia de Fátima Ponchet Alves^c

Ismênia Sousa Carneiro^d

Resumo

A transfusão de hemocomponentes é um procedimento complexo, que está associado a um risco significativo de complicações. O objetivo da pesquisa foi detectar sinais e sintomas que evidenciassem possíveis reações adversas aos hemocomponentes utilizados pelos pacientes atendidos na Fundação Assistencial da Paraíba (FAP) e centro de cancerologia Dr. Ulisses Pinto. Tratou-se de um estudo do tipo transversal, descritivo com abordagens qualitativas e quantitativas. A análise dos resultados foi realizada pela estatística descritiva, utilizando-se de técnicas como distribuição de frequências e médias de variáveis. Foram analisadas 547 transfusões sanguíneas, distribuídas num total de 137 receptores, o que resultou numa média de 4 bolsas/paciente, notando-se que a maioria delas foi realizada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulta e Clínica Oncológica (68,9%). Foram encontrados registros de sinais e sintomas que transparecessem reações adversas a hemocomponentes em 18 transfusões. A maior frequência ocorreu na Clínica Oncológica (8). O hemocomponente mais utilizado foi o concentrado de hemácias (CH), correspondendo a 68% do total de unidades transfundidas. Todas as transfusões notificadas apresentaram sinais/sintomas de reações transfusionais agudas leves, mas duas apresentaram mais de um sintoma. As notificações de possíveis reações adversas podem ter sido subestimadas, visto que a hemovigilância é um ramo muito novo da hemoterapia no Brasil.

Palavras-chave: Serviço de hemoterapia. Transfusão de hemocomponentes. Complicações.

^a Professora Doutora Titular do Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

^b Graduandos(as) do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

^c Farmacêutica da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP).

^d Bioquímica da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP).

Endereço para correspondência: Rua Dr. João Moura, nº. 233, casa G, Bairro São José, Campina Grande, Paraíba.
CEP: 58400-344. fariasbelem@yahoo.com.br

DESCRIPTION OF IMMEDIATE TRANSFUSION REACTIONS IN FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL
DA PARAÍBA, BRAZIL

Abstract

Hemocomponents transfusion is a complex procedure, associated to a significant risk of complications. The purpose of the study was to detect signs and symptoms of possible adverse reactions to the hemocomponents used by patients assisted at the *Fundação Assistencial da Paraíba* (FAP) and *Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto*. It was a transversal and descriptive study with qualitative and quantitative approaches. The analysis of the results was accomplished by the descriptive statistics, using techniques such as the distribution of frequencies and variable means. 547 blood transfusions were analyzed, distributed in a total of 137 receptors, resulting in a mean of 04 bags of blood per patient, noting that the majority of them were performed in the intensive therapy unit and adult oncology clinic (68.9%). This procedure found records of signs and symptoms that reflected adverse reactions to blood transfusions in 18 transfusions. The highest frequency occurred in the Oncology Clinic (8). The blood component most used was erythrocyte concentrate, corresponding to 68% of total units transfused. All reported transfusions presented signs/symptoms of mild acute transfusion reactions, two of them had more than one symptom. The reports of possible adverse reactions may have been underestimated, since the haemovigilance is a very new area of hemotherapy in Brazil.

Key words: Hemotherapy Service. Hemocomponents transfusion. Complications.

DESCRIPCIÓN DE LAS REACCIONES TRANSFUSIONALES INMEDIATAS EN LA
FUNDACIÓN DE ASISTENCIA DE PARAÍBA, BRASIL

Resumen

La transfusión de productos sanguíneos es un procedimiento complejo que está asociado al riesgo significativo de complicaciones. El objetivo de la investigación fue detectar los signos y los síntomas que evidenciasen posibles reacciones adversas a los productos sanguíneos utilizados por los pacientes atendidos en la Fundación de Asistencia de Paraíba (FAP) y el Centro de Oncología Dr. Ulises Pinto. Se trata de un estudio transversal, descriptivo con enfoque cualitativo y cuantitativo. El análisis de los resultados se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando técnicas como la distribución de frecuencias y medias de las variables. Se analizaron 547 transfusiones de sangre, distribuidos en un total de 137 receptores, resultando en un promedio de 4 bolsas por paciente, teniendo en cuenta que la mayoría de ellos se llevaron a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y la clínica de oncología de adultos (68,9%). Se encontraron registros de los signos y síntomas que evidencian reacciones adversas a los productos de la sangre en 18 transfusiones. La frecuencia más alta se produjo en la Oncología Clínica (8). El componente de la sangre más utilizado fue el concentrado de hematíes (CH), representando el 68% del total de las unidades transfundidas. Todas las transfusiones registradas

presentaron signos y síntomas de las reacciones transfusionales agudas leves, pero dos de ellas tenían más de un síntoma. Las notificaciones de posibles reacciones adversas pueden haber sido subestimadas, ya que la hemovigilancia es una rama muy nueva de la hemoterapia en Brasil.

Palabras-clave: Servicio de transfusión. La transfusión de productos sanguíneos. Complicaciones.

INTRODUÇÃO

A transfusão de sangue para fins terapêuticos teve origem científica no século XVII, após a descrição da circulação sanguínea por Harvey (1628). Foi, entretanto, a descoberta dos tipos sanguíneos A, B, e O (por Landsteiner, em 1900) e do tipo AB (por seus discípulos Descatelo e Sturli, em 1902) que deu novo impulso à prática da transfusão.¹

Pacientes com perda aguda de sangue ou anemia sintomática requerem frequentemente transfusão de hemocomponentes. Embora a transfusão seja uma forma de terapia efetiva, existe o risco de efeitos adversos.²

A transfusão de sangue ou de seus componentes é um procedimento complexo, que está associado a um risco significativo de complicações graves, pois o sangue carrega intrinsecamente vários riscos pela sua própria característica de produto biológico. Desta maneira, como a maioria dos tratamentos, pode provocar complicações que abrangem um espectro de reações adversas que podem ocorrer durante ou após a transfusão, e com severidade que varia desde reações leves até reações fatais.³⁻⁵ Entretanto, como são muitas as reações transfusionais evitáveis, o conhecimento da ocorrência dessas reações de acordo com o tipo e a frequência deve ser considerado importante indicador para definir as ações da vigilância sanitária.⁶

Reações transfusionais são efeitos adversos ou indesejáveis da transfusão sanguínea. Elas podem ser classificadas de acordo com a gravidade, com o tempo de sua manifestação ou com sua causa. As complicações agudas graves, que ameaçam a vida de pacientes, são mais raras, enquanto as reações leves são mais comuns, sendo, então, mais vistas durante a prática clínica rotineira.^{7,8}

Entende-se por segurança transfusional o conjunto de medidas adotadas que vise um menor risco aos doadores e receptores de sangue. Para obtê-la, rígidos parâmetros de qualidade devem ser seguidos.^{9,10} A Hemovigilância é um elemento da segurança de transfusão. Segundo a lei francesa de 4 de janeiro de 1993, o sistema da hemovigilância é um conjunto de procedimentos de vigilância que parte da coleta de sangue e seus componentes até seus receptores, coletando e avaliando informações acerca de efeitos indesejáveis ou inesperados resultantes do uso terapêutico de produtos sanguíneos instáveis e para prevenir suas ocorrências.¹¹

A transfusão sanguínea é o ato final do conjunto de atividades que constitui o ciclo do sangue; logo, sua segurança depende dos inúmeros fatores que constituem as suas etapas, desde o recrutamento de doadores até sua aplicação, monitorização e avaliação.¹²

O objetivo da pesquisa foi detectar sinais e sintomas que evidenciassem possíveis reações adversas aos hemocomponentes utilizados pelos pacientes atendidos na Fundação Assistencial da Paraíba (FAP) e centro de cancerologia Dr. Ulisses Pinto, visando minimizar os riscos de danos à saúde do paciente transfusionado.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no hospital da FAP em Campina Grande (PB), que atende clínica médica, cirúrgica, pediatria, ginecologia, emergência, além de funcionar como hospital escola. Nessa instituição, funciona também o Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, referência no atendimento de pacientes oncológicos do estado.

O universo da pesquisa abrangeu os pacientes que receberam transfusão de hemocomponentes na clínica médica, clínica oncológica, ambulatório e na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto, no período de agosto de 2005 a maio de 2006. A amostra foi determinada por acessibilidade, sendo rastreados registros de reações adversas pelo acompanhamento dos prontuários dos pacientes e realizadas entrevistas para que relatassem possíveis sinais ou sintomas que pudessem passar despercebidos pela equipe clínica.

O estudo caracterizou-se como do tipo transversal, descritivo e com abordagens quantitativas e qualitativas. Um formulário de coleta de dados foi elaborado especificamente para este estudo, contendo tópicos como: gênero, data de nascimento, diagnóstico, informações de exposições prévias a transfusões sanguíneas e reações transfusionais, bem como os registros das transfusões estudadas.

A análise dos resultados foi realizada pela estatística descritiva, utilizando-se de técnicas, tais como distribuição de frequências e médias de variáveis, com a finalidade de descrever os dados obtidos. Estes dados foram trabalhados em planilhas do *software* Microsoft Excel. Os achados foram apresentados sob a forma de tabelas para análise e discussão dos resultados.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) sob protocolo 1011.0.000.133-05, estando de acordo com o que recomenda a Resolução Nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS

Foram analisadas 547 transfusões sanguíneas, distribuídas num total de 137 receptores, o que resultou numa média de 4 bolsas/paciente. Após a distribuição dos locais das transfusões, conforme **Tabela 1**, notou-se que a maioria delas foi realizada na UTI adulta e Clínica Oncológica (68,9%). Além disto, principalmente a UTI, apresentou maior número de bolsas transfundidas por paciente (5,02).

Tabela 1. Número de transfusões, pacientes, transfusões por paciente e suspeita de reação adversa por setor de realização – Paraíba – ago. 2005-maio 2006

Setor de realização	Número de transfusões (%)	Número de pacientes	Transfusões/pacientes	Suspeitas de reação adversa
Ambulatório	83 (15,2)	37	2,18	1
Clínica Médica	87 (15,9)	34	2,55	4
Clínica Oncológica	176 (32,2)	49	3,59	8
UTI adulto	201 (36,7)	40	5,02	5
Total	547	137 (*)	4	18

Nota: (*) A soma do número de pacientes por clínica difere do total porque houve casos em que o mesmo paciente recebeu transfusão sanguínea em clínicas diferentes.

Foram encontrados registros de sinais e sintomas que transparecessem reações adversas a hemocomponentes em 18 transfusões. A maior frequência ocorreu na Clínica Oncológica (8), seguida da UTI, Clínica Médica e Ambulatório. Este total de reações foi distribuído em 12 pacientes, ou seja, houve recorrências em alguns deles. Destes, apenas dois eram do gênero masculino e a maioria com idade superior a 40 anos.

O hemocomponente mais utilizado na terapêutica foi o concentrado de hemácias (CH), cujo número de bolsas administradas correspondeu a 68% do total de unidades transfundidas. Também a maior parte das notificações de reações adversas estava associada a transfusões deste hemocomponente.

A **Tabela 2** mostra a distribuição das reações de acordo com os hemocomponentes. Todas as transfusões notificadas apresentaram sinais/sintomas de reações transfusionais agudas leves, no entanto duas apresentaram mais de um sintoma concomitantemente: um caso com calafrios e hipotensão e outro com calafrios e febre. Os quadros clínicos indicaram reação febril não hemolítica e reação alérgica leve do tipo urticária. Os sinais/sintomas mais presentes foram calafrios e febre. A maioria das suspeitas de reações adversas estava associada com transfusão de concentrado de hemácias.

Tabela 2. Número de bolsas transfundidas e sinais/sintomas de reações transfusionais agudas por componente sanguíneo – Paraíba – ago. 2005-maio 2006

Componente sanguíneo	Número de bolsas Transfundidas	Febre	Prurido	Calafrios	Vômitos	Náuseas	Hipotensão
CH	372	4	1	4	2	-	4
PFC	163	2	2	-	-	1	-
CP	12	-	-	-	-	-	-
Total	547						

Nota: CH: concentrado de hemácias; PFC: plasma fresco congelado; CP: concentrado de plaquetas.

DISCUSSÃO

Observou-se que o concentrado de hemácias foi o hemocomponente responsável pela maior parte das transfusões (68%). Deve-se considerar que o hospital onde foi realizado o estudo é especializado em atendimento a pacientes para tratamento oncológico; logo, a maior parte da amostra compreendeu pacientes com câncer. Estes são responsáveis pela maior parcela de sangue transfundido em países desenvolvidos, a exemplo de Estados Unidos, Europa e Japão, o que produz uma demanda maior, principalmente de concentrado de hemácias, tendo em vista a necessidade de transfusão motivada por sangramento e/ou mielossupressão induzida pela radiação.⁷

O uso de componentes sanguíneos em pacientes em estado crítico tem sido objeto de discussão.³ Em estudo realizado em 30 hospitais e clínicas atendidos pelo Serviço de Hematologia e Hemoterapia de São José dos Campos,³ do total de 8.378 transfusões, a UTI adulta também apresentou grande taxa de transfusão (31,7%), semelhante à obtida nesta pesquisa (36,7%). Estas frequências podem ser atribuídas ao fato de que os pacientes internados neste setor aumentam as probabilidades de transfusão sanguínea, pois, geralmente, são pós-cirúrgicos. No caso desta pesquisa, 96% eram pacientes oncológicos.

O hemocomponente com mais suspeitas de reação adversa foi o concentrado de hemácias. Este mesmo quadro foi observado nos dados do sistema de hemovigilância francês que, até 1999, apontava relação com concentrado de hemácias em 73% de suas notificações.⁶

No presente estudo, só foram observadas suspeitas de reações transfusionais imediatas e de pequena gravidade, sendo a febre (33,3%) a reação transfusional mais frequente. Esses dados estão de acordo com as informações de outros sistemas de hemovigilância.¹³⁻¹⁵

No sistema de hemovigilância italiano, o primeiro relatório sobre as notificações de reações adversas compreendeu o período de 2004 a 2005. Quase todos os eventos adversos

notificados foram reações transfusionais agudas. A reação febril correspondeu a 46,9% dos casos e reações alérgicas (urticária e reações anafiláticas) equivaleu a 38,7%.¹³

Do mesmo modo, em estudo que avaliou a incidência e o padrão de reações transfusionais em um hospital universitário na Nigéria, a reação febril esteve presente em 65% dos casos.¹⁴ Tal achado foi semelhante ao encontrado em investigação realizada em 2003.¹⁵

Com o decorrer da pesquisa e o convívio no serviço de hemoterapia do hospital, foram analisados os procedimentos realizados durante toda a cadeia transfusional, avaliando-se o sistema existente. Estudos observacionais ajudaram para complementar as informações quando necessário, bem como seminários e grupos de discussões contribuíram para o aprimoramento científico da equipe envolvida no projeto.

A investigação laboratorial em busca de evidências fisiológicas é essencial para confirmação do diagnóstico e conduta de tratamento das reações transfusionais. Desta maneira, é recomendável que o hospital disponibilize materiais imprescindíveis para a realização desta atividade ao laboratório de imuno-hematologia.

A despeito de o estudo alcançar dados estatísticos relevantes, as notificações de possíveis reações adversas podem ter sido subestimadas. Tal fato decorre de o hospital ainda não permitir o funcionamento pleno de uma hemovigilância eficaz, visto que este é um ramo muito novo da hemoterapia no Brasil, a qual constitui uma técnica que tem trazido resultados satisfatórios em países desenvolvidos como a França. Além disso, o hospital ainda está em fase de adaptação a esses novos conceitos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual técnico de hemovigilância. Brasília; 2004.
2. Brillhante D. Segurança transfusional num hospital. Rev Qual Saúde. 2004;11.
3. Cabral IE. Infusões especializadas. In: Miller D, editor. Administração de medicamentos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso editores; 2002. p. 367-404.
4. Callera F, Silva ACO, Moura AF, Melo DB, Melo CMTP. Descrições de reações transfusionais agudas em um serviço brasileiro de transfusão. Rev bras Hematol Hemoter. 2004;26(2):78-83.
5. Carrazzone CFV, Brito AM de, Gomes YM. Importância da avaliação sorológica pré-transfusional em receptores de sangue. Rev bras Hematol Hemoter. 2004;26(2):93-8.

6. Fernandes MFA. Hemovigilância: análise das informações disponíveis para sua implantação, de acordo com a (re)investigação de casos de AIDS associados à transfusão [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2001.
7. Herve P, Floris M-FL, Rebibo D, Morei P, Andreu G. Hemovigilância na França. *Rev bras Hematol Hemoter.* 2000;22(3):368-73.
8. Lopes MED, Amorim Filho L. Reações transfusionais. In: Venâncio J, editor. *Escola Politécnica de Saúde: textos de apoio em hemoterapia.* Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2000. v. 2. p. 91-107.
9. Lopes MED. Organização e administração de serviços de hemoterapia. In: Venâncio J, organizador. *Escola Politécnica de saúde: textos de apoio em hemoterapia.* Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2000.v. 2. p.109-21.
10. Oliveira LCO, Cozac APCNC. Reações transfusionais: diagnóstico e tratamento. In: *Simpósio: urgências e emergências hematológicas.* Ribeirão Preto, Medicina, 2003. p. 431-38.
11. Sweeney JD, Rizk Y. *Manual prático de hemoterapia.* Rio de Janeiro: Revinter; 2005.
12. Verrastro T, Lorenzi T, Silvano N. *Hematologia e hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica.* Rio de Janeiro: Atheneu; 2002.
13. Giampaolo A, Piccinini V, Catalano L, Abbonizio F, Hassan HJ. The first data from the haemovigilance system in Italy. *Blood Transfus.* 2007;5:66-74.
14. Arewa OP, Akinola NO, Salawu L. Blood transfusion reactions: evaluation of 462 transfusions at a tertiary hospital in Nigeria. *Afr J Med Med Sci.* 2009;38(2):143-48.
15. Beckers EA, Dinkellar RB, te Boekhorst PA, van Ingen HE, van Rhenen DJ. Reports of transfusion incidents: experiences from the first year of hemovigilance in the region of the former ZWN (South West Netherlands) blood bank in Rotterdam. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2003;147(31):1508-12.

Recebido em 15.5.2009 e aprovado em 24.9.2010.