



PERFIL DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS

TRANSFUSION REACTIONS PROFILE IN ONCOLOGY PEDIATRICS PATIENTS PERFIL DE LA REACCIONES TRANSFUSIONALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS

Jamilly Vital de Freitas¹, Paulo César de Almeida², Maria Vilani Cavalcante Guedes³

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil das reações transfusionais dos pacientes pediátricos oncológicos. **Método:** estudo documental retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado através de coleta de dados de 162 fichas de notificação de incidentes transfusionais de pacientes oncológicos atendidos em hospital pediátrico terciário de Fortaleza/CE no período de setembro de 2010 a setembro de 2013. Os dados foram processados no SPSS versão 20.0. O estudo teve o projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 24694113.3.0000.5042. **Resultados:** os pacientes com reações transfusionais foram: 55,5% na faixa etária dos 10 aos 18 anos, 94,4% politransfundidos, 62,3% sem história prévia de incidente transfusional. O perfil encontrado foi de eventos imediatos do tipo alérgico associado à transfusão de plaquetas e o enfermeiro foi o principal notificador, porém, a conduta assistencial da equipe de saúde apresentou-se deficitária. **Conclusão:** o estudo permitiu uma melhor avaliação e compreensão dos incidentes na oncologia pediátrica, fornecendo embasamento para o estabelecimento de medidas preventivas. **Descritores:** Enfermagem; Serviço de Hemoterapia; Transfusão de Sangue; Neoplasias.

ABSTRACT

Objective: to analyze the transfusion reactions profile of the oncology pediatrics patients. **Method:** retrospective documentary study, with quantitative approach, with data collection of 162 records about transfusion incidents of oncology patients attended in a tertiary pediatric hospital in Fortaleza/CE during September 2010 to September 2013. Data process was through SPSS version 20.0. The Committee of Ethic in Research, CAAE 24694113.3.0000.5042 approved the study project. **Results:** The patients with transfusion reactions were 55.5% in the age group of 10 to 18 years old, 94.4% polytransfused, 62.3% without history about transfusion incident. The profile found was immediate allergic associated to platelet transfusion and the nurse was the main notifier, but the health team care was deficient. **Conclusion:** the study allowed a bigger evaluation and comprehension of the oncology pediatric incidents, giving foundation for the preventive measures implementation. **Descriptors:** Nursing; Hemotherapy Service; Blood Transfusion; Neoplasia.

RESUMEN

Objetivo: analizar el perfil de las reacciones transfusionales de los pacientes pediátricos oncológicos. **Método:** estudio documental retrospectivo, con enfoque cuantitativo, con la recolección de datos de 162 fichas de notificación de incidentes transfusionales de pacientes oncológicos atendidos en hospital pediátrico terciario de Fortaleza/CE en el período de septiembre de 2010 a septiembre de 2013. Los datos fueron procesados en el SPSS versión 20.0. El estudio tuvo el proyecto aprobado por el Comité de Ética en Investigación, CAAE 24694113.3.0000.5042. **Resultados:** los pacientes con reacciones transfusionales fueron: 55,5% en el grupo de edad de los 10 a los 18 años, 94,4% poli-transfundidos, 62,3% sin historia previa de incidente transfusional. El perfil encontrado fue de eventos inmediatos del tipo alérgico asociado a la transfusión de plaquetas y el enfermero fue el principal notificador, sin embargo la conducta asistencial del equipo de salud se presentó deficitaria. **Conclusión:** el estudio permitió una mejor evaluación y comprensión de los incidentes en la oncología pediátrica, dando embasamiento para el establecimiento de medidas preventivas. **Descriptores:** Enfermería; Servicio de Hemoterapia; Transfusión de Sangre; Neoplasias.

¹Enfermeira, Mestranda, Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: jamillyvital@ig.com.br; ²Estatístico, Professor Doutor em Saúde Pública, Curso de Graduação em Enfermagem / Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: pc49almeida@gmail.com; ³Enfermeira, Professora Doutora em Saúde Pública, Curso de Graduação em Enfermagem / Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. Email: vilani.guedes@globocom

INTRODUÇÃO

A prática transfusional é uma terapêutica amplamente utilizada no âmbito da saúde, pois apesar dos avanços tecnológicos da Medicina, ainda hoje, não foi descoberto algo que substitua o sangue humano. Toda e qualquer transferência de sangue ou hemocomponentes de um indivíduo para outro se caracteriza por uma transfusão sanguínea e ocorre por meio da administração de componentes como hemácias, plaquetas e derivados plasmáticos, conforme as necessidades de cada paciente.¹

A transfusão sanguínea é um evento irreversível, havendo benefícios e riscos potenciais ao receptor. Embora com indicação precisa e administração correta, não é isenta de riscos e complicações, dentre os quais se destacam as reações transfusionais.

A reação transfusional é toda intercorrência que ocorra como consequência da transfusão de sangue ou hemocomponente, durante ou após a sua administração. Elas podem ser assim classificadas em: imediatas (até 24 horas da transfusão) ou tardias (após 24 horas da transfusão); imunológicas ou não imunológica.²

As transfusões sanguíneas são consideradas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um dos dez principais problemas enfrentados na área da saúde, o que constitui uma constante preocupação entre profissionais, especialistas e autoridades desse campo.³

A ocorrência das reações transfusionais está associada a diferentes causas: fatores de responsabilidade da equipe hospitalar, como erros de identificação de pacientes, amostras ou produtos; utilização de insumos inadequados; fatores relacionados ao receptor e/ou doador, como existência de anticorpos irregulares não detectados em testes pré-transfusionais de rotina, fatores intrínsecos do receptor; e contaminação da bolsa por agentes infecciosos.¹

Os sinais e sintomas mais frequentes nos incidentes transfusionais são: febre; calafrios; tremores; dor; alterações agudas na pressão arterial; alterações respiratórias; alterações cutâneas; náuseas; vômitos; icterícia; hemoglobinúria; choque; dentre outros.⁴

A terapia transfusional é imprescindível para a continuidade de algumas terapêuticas, sendo bastante presente no tratamento de suporte para pacientes com câncer que são submetidos à quimioterapia, radioterapia ou cirurgia, visto que o tratamento das doenças oncológicas provoca toxicidade hematológica nos pacientes.

A mielotoxicidade caracteriza-se pelo efeito colateral mais importante relacionado ao tratamento com quimioterapia devido ao potencial de letalidade. Desta, destacamos a anemia, por ser uma complicação frequente no paciente oncológico, e a plaquetopenia.⁵

Em pesquisas realizadas no Brasil, notou-se que a maioria das reações transfusionais relatadas ocorreu em pacientes da oncologia.^{6,7} Tal fato pode estar associado às peculiaridades do paciente com câncer quanto ao seu estado imunológico-hematológico, o que torna necessário inúmeras transfusões sanguíneas durante o seu tratamento.

Em outro estudo realizado com 35 hospitais escola pediátricos dos Estados Unidos observou-se que cerca de 0,95% dos pacientes pediátricos transfundidos apresentaram reações alérgicas mais frequentemente que os adultos, destacando-se as crianças acima de 2 anos e a reações de grau leve.⁸

Frente ao exposto e diante da escassez de literatura sobre reações transfusionais na população oncológica e pediátrica, levantou-se a seguinte questão: qual o perfil das reações transfusionais dos pacientes pediátricos oncológicos? Assim, o estudo tem como objetivo:

- Analisar o perfil das reações transfusionais dos pacientes pediátricos oncológicos.

MÉTODO

Estudo documental retrospectivo com abordagem quantitativa, realizado em um hospital público com nível de atenção terciária em pediatria no município de Fortaleza-CE, em novembro de 2013.

A instituição é credenciada na rede brasileira de hospitais sentinela, e pela coordenação da Gerência de Risco Sanitário Hospitalar (GRSH) desempenha atividades voltadas para a Tecnovigilância, Farmacovigilância, Vigilância de Saneantes de Uso Hospitalar e a Hemovigilância, que se destaca por recolher e avaliar informações sobre efeitos indesejáveis ou inesperados da utilização de hemocomponentes a fim de prevenir seu aparecimento ou recorrência.

A população constituiu-se pelas fichas de notificação de incidentes transfusionais de pacientes oncológicos com idade até 18 anos correspondentes ao período entre setembro de 2010 a setembro de 2013. Dentre as 260 notificações, a amostra foi composta por 162 fichas que atenderam aos critérios de inclusão: estar completamente preenchida e paciente possuir diagnóstico clínico referente à oncologia. Já os critérios de exclusão foram

as fichas rasuradas e com dificuldade de leitura dos dados preenchidos.

A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário com questões fechadas para levantamento das informações pertinentes ao estudo sobre as seguintes variáveis: idade; sexo; diagnóstico clínico; unidade de ocorrência; transfusões prévias; história de incidentes transfusionais prévios; tipo de incidente; tipo de hemocomponente relacionado à notificação; manifestações clínica/laboratoriais do incidente transfusional; tipo de incidente suspeito; conduta imediata do profissional no incidente e profissional notificador do incidente, para levantamento das informações pertinentes ao estudo.

Os dados foram organizados em um banco de dados no Excel, processados no software SPSS versão 20.0 e analisados por meio da estatística descritiva. Os resultados foram expostos em tabelas e interpretados conforme literatura nacional atualizada e documentos do Ministério da Saúde.

A pesquisa atendeu as diretrizes e recomendações preconizadas pelo Conselho Nacional de Saúde na Resolução nº 466/2012. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética do Hospital Infantil Albert Sabin, processo nº 459.074 e CAAE 24694113.3.0000.5042.

RESULTADOS

Durante o período do estudo, foram realizadas na instituição 29185 transfusões,

onde 14304 (49,01%) transfusões ocorreram somente na unidade especializada em tratamento oncológico e 14881 (50,9%) ocorreram nas demais unidades do hospital, que correspondem à quatro unidades de terapia intensiva; reanimação; observação; centro cirúrgico e enfermaria nas especialidades de neonatologia, pediatria geral, cirurgia, neurologia, pneumologia, cardiologia, nefrologia e gastroenterologia.

Neste íterim, foram notificados 162 reações transfusionais no serviço de Hemovigilância envolvendo pacientes oncológicos e 165 hemocomponentes. Portanto, a taxa de incidência de reação transfusional foi de 11,3 por 1.000 hemocomponentes transfundidos.

De acordo com a tabela 1, verificou-se que os eventos aconteceram em 86 (53,1%) dos pacientes do sexo masculino e em 76 (46,9%) do sexo feminino. Quanto à idade, a faixa etária predominante foi a de 10 a 18 anos com 90 (55,5%), sendo seguida pela de 5-9 anos com 40 (24,7%) e de 0 a 4 anos com 32 (19,8%).

Quanto ao diagnóstico clínico presente na clientela, foi observado que a Leucemia Linfóide Aguda (LLA) destacou-se com 63 (38,9%), em relação à Leucemia Mielóide Aguda (LMA) com 39 (24,1%), ao Linfoma Não Hodgkin com 11 (6,8%), ao Osteossarcoma com 10 (6,2%), ao Neuroblastoma com 8 (4,9%), ao Tumor de Wilms com 7 (4,3%) e outros com 24 (14,8%).

Tabela 1. Distribuição do número de pacientes segundo características sociodemográficas e diagnóstico, Fortaleza-CE, 2013.

Características	n	%
Sexo		
Masculino	86	53,1
Feminino	76	46,9
Idade		
0-4	32	19,8
5-9	40	24,7
10-18	90	55,5
Diagnóstico		
LLA	63	38,9
LMA	39	24,1
LNH	11	6,8
Osteossarcoma	10	6,2
Neuroblastoma	8	4,9
Tumor de Wilms	7	4,3
Outros	24	14,8

No que diz respeito ao setor onde ocorreu a reação, o local mais frequente foi a enfermaria oncológica com 96 (59,2%), em seguida a Quimioterapia com 50 (30,9%), a Unidade de Terapia Intensiva Oncológica com 11 (6,8%) e outras unidades com 5 (3,1%).

Conforme a tabela 2, verificou-se que 153 (94,4%) dos incidentes transfusionais envolveram pacientes politransfundidos, destes 60 (37%) receberam até 5 transfusões, 35 (21,6%) entre 5 e 10 transfusões, 37 (22,8%)

entre 10 e 20 transfusões e 21 (13%) mais de 20 transfusões. Portanto, somente 9 (5,6%) dos pacientes foi sua primeira transfusão.

Entretanto, a maioria dos eventos 101 (62,3%) ocorreu nos pacientes oncológicos que não tinham história prévia de reação, enquanto que somente 61 (37,7%) já possuíam uma história anteriormente.

Tabela 2. Distribuição do número de pacientes segundo transfusão prévia e história prévia de reação, Fortaleza-CE, 2013.

Características	n	%
Transfusão Prévia		
Até 4	63	37
5 a 9	39	21,6
10 a 20	11	22,8
Mais de 20	10	13
Nenhuma	8	5,6
História Prévia de Reação		
Sim	101	62,3
Não	61	37,7

Quanto ao tipo das reações transfusionais notificadas, a tabela 3 apresenta que 160 (98,8%) foram caracterizadas como imediatas, ressaltando-se que 113 (69,8%) foram do tipo alérgica. A febril não hemolítica com 44 (27, 2%) foi a segunda mais frequente, seguida por 2 (1,2%) sobrecarga volêmica e 1 (0,6%) TRALLI. Apenas 2 (1,2%) foram do tipo tardia, sendo distinguida por infecção viral, porém encontra-se na situação de investigação em curso.

Ao investigar os hemocomponentes envolvidos nas reações, o concentrado de plaquetas foi o que mais esteve relacionado aos eventos, correspondendo a 107 (64,9%), e posteriormente o concentrado de hemácias, com 51 (30,9%), e o plasma fresco congelado, com 7 (4,2%). Além disso, notou-se que a maior parte dos incidentes 160 (98,8%) ocorreu com a transfusão de apenas um hemocomponente.

Tabela 3. Distribuição do número de pacientes segundo tipo de reação e hemocomponente, Fortaleza-CE, 2013.

Variáveis	n	%
Tipo de Reação		
Imediata		
Alérgica	113	69,8
Febril Não Hemolítica	44	27,2
Sobrecarga Volêmica	2	1,2
TRALLI	1	0,6
Tardia		
Infecção Viral	2	1,2
Hemocomponente		
Concentrado de Hemácias	51	30,9
Concentrado de Plaquetas	107	64,9
Plasma Fresco Congelado	7	4,2

No que se refere às manifestações clínicas, as mais presentes foram urticária 83 (51,2%), eritema 50 (30,9%), febre 50 (30,9%), tosse 15 (9,3%), calafrios 14 (8,6%), vômitos 12 (7,4%), dispneia 11 (6,8%), taquicardia 7 (4,3%), tremores 5 (3,1%), náuseas 4 (2,5%), ansiedade 3 (1,9%), cianose 3 (1,9%), dor abdominal 2 (1,2%), lesão pulmonar aguda 2 (1,2%), soroconversão 2 (1,2%), dor lombar 1 (0,6%), hipotensão 1 (0,6%), rouquidão 1 (0,6%)e outros 22 (13,6%).

Em relação ao profissional notificador do incidente, destaca-se a predominância de 99 (61,1%) notificações registradas por enfermeiros, seguida de 41 (25,3%) por estagiários da GRSH e técnicos de enfermagem e somente 22 (13,6%) por médicos.

Quanto às condutas realizadas durante a reação transfusional, 92 (56,8%) administraram anti-histamínicos, 48 (29,6%) interromperam a transfusão, 45 (27,8%) administraram antipiréticos, 21 (13 %) encaminharam bolsa para agência

transfusional, 20 (12,3%) infundiram solução salina à 0,9%, 20 (12,3%) encaminharam amostra para estudo na agência transfusional, 15 (9,3%) conferiram os rótulos e documentos, 40 (24,7%) realizaram outras ações e 12 (7,4%) não registraram na ficha de incidente transfusional nenhum procedimento.

DISCUSSÃO

Em conformidade com a literatura, os pacientes com câncer são os receptores da maior parcela de sangue de países desenvolvidos como Estados Unidos, os da Europa e Japão, devido à necessidade de transfusão motivada por sangramento e/ou mielossupressão.⁹

A incidência de reações transfusionais em nosso serviço foi de 11,3 por 1000 hemocomponentes transfundidos, sendo relativamente superior aos estudos realizado no Hospital Universitário de Manaus que obteve uma taxa de incidência de 1,0 e no serviço de hemoterapia de São José dos Campos que a taxa encontrada foi de 5,5 por

1.000 hemocomponentes transfundidos.^{6,10} No entanto, a faixa etária dos estudos não foi composta somente por pacientes pediátricos, o que pode proporcionar um viés.

Na Itália, a incidência encontrada foi de 0,8 reações adversas por 1.000 hemocomponentes transfundidos e a ocorrência média declarada pelo sistema francês de hemovigilância corresponde a 3 reações por 1000 Hemocomponentes transfundidos. Destaca-se que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) segue a estimativa francesa, apesar de estar baseada no cenário do Sistema de Hemovigilância da década de 1990, quando ainda não eram utilizados testes de biologia molecular para triagem de doador e não havia uso obrigatório de filtro universal para hemocomponentes.¹¹⁻²

A realidade dos estudos não foi composta somente por pacientes oncológicos, o que pode ter influenciado na quantidade ocorrida de reações transfusionais, visto que em uma pesquisa realizada em um Hospital Universitário de Natal, detectou-se que os pacientes da oncologia eram os que mais apresentavam algum tipo de reação relacionada à transfusão com 58,0% dos casos.¹³ Ressalta-se que independente do número de transfusões, a maior quantidade de eventos ocorreu neste setor, inclusive nos estudos desenvolvidos na pediatria.^{6,7,14-5}

A pesquisa demonstrou que as reações transfusionais ocorreram em quantidade similar entre pacientes do sexo feminino e masculino, e verificou que os pacientes entre 10 e 18 anos apresentaram um número maior de eventos. Corroborando com o achado, a literatura levantada também mostrou que crianças mais velhas estão mais propensas a experimentar um incidente relacionado à transfusão.⁸

Conforme os dados da ANVISA, as reações possuem uma pequena predominância do sexo feminino, porém a partir da faixa etária de 20 anos, o que difere do presente no estudo. Contudo, na faixa etária pesquisada também se destaca a idade de 10 a 19 anos com uma grande parcela das reações.¹⁶

Com relação ao diagnóstico clínico, a LLA e a LMA foram as mais presentes na clientela estudada, o qual corrobora com a literatura, visto que o câncer pediátrico representa de 0,5% a 3% de todos os tumores na maioria das populações e no Brasil, os tumores pediátricos mais comuns são as leucemias, os linfomas e os tumores do sistema nervoso central.¹⁷ Corroborando com os autores, que revelaram a leucemia linfóide e Mielóide como os

diagnósticos mais comuns nos incidentes registrados em seus doentes.^{8,18}

A enfermaria oncológica, unidade que assiste a crianças e adolescentes com câncer foi onde ocorreu o maior número de registros de notificações. Tal fato pode estar relacionado ao perfil mais susceptível dos pacientes, quando comparados aos da quimioterapia. Porém, estão menos instáveis em relação aos presentes na UTI, os quais seus sinais e sintomas podem ser confundidos.

Neste estudo, a maioria dos sujeitos já haviam sido transfundidos anteriormente à reação, destacando-se aqueles com até 5 transfusões. Estima-se que 1 a 3 % das transfusões desencadeiam uma reação transfusional, e este percentual eleva-se para 10% nos pacientes politransfundidos.^{13,19} Ratificado pela literatura, na qual os estudos demonstram uma estatística significativa e consequentemente, uma elevada associação entre transfusões prévias e a ocorrência de reação transfusional.¹³⁻⁵

Estudos relatam que os pacientes politransfundidos são mais susceptíveis, devido à exposição prévia a antígenos eritrocitários e à presença de anticorpos antileucocitários, situações em que o organismo pode ser submetido a transfusões advindas de doadores de sangue que contenham essas células.² A maioria dos pacientes oncológicos analisados não possuía história prévia de reação, não havendo associação relevante com a reação. Corroborando, com o detectado em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos, 56,1% dos pacientes pediátricos apresentaram eventos transfusionais, embora nunca transfundidos.¹⁴

Em nosso estudo, as reações transfusionais imediatas foram as predominantes nos pacientes, destacando-se de forma expressiva a alérgica. Tal resultado foi similar ao realizado em um hospital pediátrico nos Estados Unidos e no Brasil.^{8,14}

A literatura internacional também mostra uma predominância de reações imediatas, embora a proporção seja bem diferente da nossa realidade. Dados de 1997 sobre o sistema de hemovigilância francês, indicam 85% e 15% as proporções de reações imediatas e tardias, respectivamente. A baixa proporção de notificação de reação tardia no Brasil pode refletir uma maior dificuldade da sua detecção.²⁰

No Brasil, no período de 2007 a 2011, predominam as reações imediatas em percentuais superiores a 96%. Além disso, a reação febril não hemolítica e a reação alérgica são as mais prevalentes, com taxas

médias de 50,1% e 36%, respectivamente. Entretanto, no ano de 2011 na faixa etária entre 5 a 19 anos, também predomina as alérgicas.¹⁶

Na literatura, a reação febril não hemolítica (RFNH) é a mais notificada dentre as reações transfusionais imediatas.^{6,7,13,15,21} A RFNH é muito frequente no país, porque não se adotou como rotina a leucodepleção universal, ao contrário dos países desenvolvidos, como os da Europa e da América do Norte.²² No Brasil, existe uma dificuldade de recursos financeiros para a aquisição do filtro de leucócitos por todos hemocentros, pois a maioria destes insumos é importada e de alto custo.

Enfatiza-se, contudo, que segundo o protocolo estabelecido pelo hemocentro responsável pelo hospital estudado, todos os hemocomponentes destinados aos pacientes oncológicos são filtrados, a fim de reduzir a quantidade de leucócitos para prevenir complicações relacionadas à exposição do receptor ao doador, e em algumas situações também irradiados, prevenindo a doença enxerto versus hospedeiro associada à transfusão.

O hemocomponente mais relacionado aos incidentes registrados foi o concentrado de plaquetas. Dados mais recentes dos sistemas de hemovigilância do Reino Unido e da França apontam que a incidência de eventos adversos devido ao concentrado de plaquetas é cerca de duas a três vezes superior quando comparado aos de outros hemocomponentes.²³⁻⁴

O hemocomponente mais associado às reações foi o concentrado de hemácias.^{6,7,13,15,21} Em nosso país observa-se que o concentrado de hemácias é o hemocomponente mais relacionado à ocorrência dos eventos, seguido pelo concentrado de plaquetas.²⁰

Nos países nos quais o concentrado de hemácias é filtrado de rotina, o concentrado de plaquetas foi o hemocomponente mais implicado nos incidentes transfusionais, o que pode subsidiar a situação que foi encontrada em nosso estudo.²⁵

Verificou-se que os sinais e sintomas mais evidentes foram: urticária (51,2%), eritema (30,9%) e febre (30,9%). Em um estudo, a manifestação urticária destacou-se entre os pacientes,⁶ porém outros, os autores enfatizaram a presença de febre e calafrios.^{7,13,15,21}

É relevante ressaltar que a enfermagem foi o profissional que mais realizou a notificação das reações transfusionais. Deve-se ao fato da enfermagem possuir a competência da

administração de hemocomponentes, garantindo com que sua atuação traga segurança ao paciente.²⁶ Além disso, possui conhecimentos sobre os sinais, os sintomas e o protocolo a ser realizado em incidentes.²⁷ Neste contexto, a atuação da enfermagem adquire destaque por encontrar-se na assistência direta ao paciente em transfusão; especificamente, o enfermeiro deve ter o conhecimento tanto dos benefícios, como dos prováveis riscos que a transfusão pode acarretar.²⁶

Segundo a ANVISA, na suspeita de uma reação transfusional, deve-se: interromper imediatamente a transfusão; manter o acesso venoso permeável com solução fisiológica 0,9%; verificar à beira do leito, a identificação do hemocomponente, conferindo se foi corretamente administrado ao paciente com a devida prescrição médica; aferir os sinais vitais; comunicar ao médico responsável pela transfusão; providenciar a punção de um segundo acesso venoso na suspeita de uma reação grave; comunicar a reação ao serviço de hemoterapia; coletar e enviar amostra do paciente ao serviço de hemoterapia, junto com a bolsa de sangue e o equipo; coletar e enviar amostras de sangue e/ou urina para o laboratório clínico quando indicado pelo médico.²

Observou-se que as condutas assistenciais dos profissionais de saúde frente às reações transfusionais nem sempre foram adequadas, revelando a predominância apenas da 56,8% administração de anti-histamínicos, 29,6% interrupção da transfusão, 27,8% administração de antipiréticos, podendo-se assim dever ao desconhecimento do protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde/ANVISA, o que reforça a necessidade de treinamento junto aos profissionais. Porém, tais condutas demonstraram associação com as manifestações clínicas apresentadas com recorrência no estudo.

Na literatura levantada, prevaleceram as condutas em que a enfermagem: interrompeu a transfusão (44%), comunicou ao médico (40%), administrou medicamento (40%), encaminhou a bolsa para serviço de hemoterapia (24%).¹³

É de fundamental importância o acompanhamento das transfusões pelo enfermeiro e demais membros da sua equipe, devendo estar sempre atentos para intervir em quaisquer circunstâncias,²⁷ contudo, a adoção de um protocolo de ações a ser seguido e o treinamento dos profissionais responsáveis por este processo, bem como, a intensificação das notificações das ações transfusionais ao serviço de hemovigilância

são ações de fundamental importância para aumentar a segurança transfusional e consequente melhoria da qualidade da assistência.¹³

CONCLUSÃO

As reações transfusionais ocorreram principalmente em crianças e adolescentes entre 10 a 18 anos com leucemia, politransfundidos e sem história prévia de incidente transfusional. O perfil encontrado foi de eventos imediatos do tipo alérgico, associado à transfusão de plaquetas e com presença predominante de urticária, eritema e febre. O enfermeiro foi o principal notificador, porém a conduta assistencial da equipe de saúde apresentou-se deficitárias, requerendo um melhor cumprimento do protocolo estabelecido pela ANVISA.

Enfatiza-se que existem escassos estudos de incidentes transfusionais realizados com crianças e adolescentes em tratamento do câncer, sobretudo no Brasil, entretanto estas variáveis são pontos importantes para iniciar a construção de medidas profiláticas para esta clientela. Embora a transfusão seja uma forma de terapia efetiva, sempre existe o risco de efeitos adversos, portanto, a equipe de saúde precisa agir de forma direcionada para prevenir complicações e iniciar prontamente medidas para controlar qualquer complicação.

O conhecimento dos pacientes e dos fatores que levam à reações transfusionais fornecem embasamento para o estabelecimento de medidas preventivas, contribuindo para a melhoria dos serviços de hemoterapia e da assistência oferecida aos pacientes. Sendo assim, o estudo do perfil das reações transfusionais dos pacientes pediátricos oncológicos foi oportuno por permitir uma melhor avaliação e compreensão destes incidentes na oncologia pediátrica, o que exerce papel fundamental na segurança transfusional. Contudo, outros estudos são essenciais para consolidar os achados de nossa conjuntura.

Conclui-se que o desenvolvimento de capacitações junto aos profissionais responsáveis pelo processo transfusional é fundamental para aperfeiçoar as ações tomadas frente uma reação adversa e intensificar as notificações ao serviço de hemovigilância, promovendo a qualidade da assistência dos pacientes que necessitam desta terapêutica.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia para o uso de hemocomponentes. Brasília [Internet]. 2010 [cited 2013 Dec 15]. Available from:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes.pdf

2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Hemovigilância: manual técnico para investigação das reações transfusionais imediatas e tardias não infecciosas. Brasília; 2007 [cited 2013 Dec 15]. Available from: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/17386000474581698db3dd3fbc4c6735/manual_tecnico_hemovigilancia_08112007.pdf?MOD=AJPERES

3. Oknaian S, Remesar M, Ferraro L, Pozo AE. Evaluación externa del desempeño en el tamizaje de bancos de sangre em Argentina: resultados y estrategias para mejorarlo. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2003 [cited 2013 Dec 16];13(2/3):149-53. Available from: http://www.erevistas.csic.es/ficha_articulo.php?url=oai:publications.paho.org:5101&oai_id=en=oai_revista107

4. Wendel, S. Guia de condutas hemoterápicas. 2. ed. São Paulo: Sociedade Beneficente de Senhoras: Hospital Sírio e Libanês [Internet]. 2010 [cited 2013 Dec 13]. Available from: <http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/hospital/banco-desangue/PublishingImages/guia-de-conduta.pdf>

5. Oliveira SC, Cruz SCGR, Matsui T. Curso de Especialização Profissional de Nível Técnico em Enfermagem- Livro do Aluno: oncologia. São Paulo: FUNDAP; 2011.

6. Callera F, Silva ACO, Moura AF, Melo DB, Melo CMT. Descriptions of acute transfusion reactions in a Brazilian Transfusion Service. Rev Bras Hematol Hemoter [Internet]. 2004 [cited 2013 Dec 16];26(2):78-83. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842004000200003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-84842004000200003>

7. Belém, LDF, Nogueira, RG, Leite, TR, Costa, LC, Alves, LDFP, Carneiro, IS. Descrição de reações transfusionais imediatas na fundação assistencial da Paraíba, Brasil. Rev Baiana Saúde Pública [Internet]. 2011 Oct/Dec [cited 2013 Dec 16];34(4):810-7. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2010/v34n4/a2170.pdf>

8. Slonim AD, Joseph JG, Turene WM, Sharangpani A, Luban NL. Blood transfusions in children: a multi-institutional analysis of practices and complications. Transfusion [Internet]. 2008 [cited 2013 Nov 18];48:73-80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17894792>

9. Herve P, Floris M-FL, Rebibo D, Morei P, Andreu G. Hemovigilância na França. *Rev bras Hematol Hemoter*. 2000 [cited 2013 Dec 16];22(3):368-73. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v22n3/13411.pdf>
10. Matos MMM, Vilar RC, Ferreira Y, Almeida RP, Araújo MEA. Caracterização das reações transfusionais ocorridas no Hospital Universitário Getúlio Vargas, Amazonas, Brasil, no período de 2001 a 2003. *Revista HUGV*. 2006; 5(1-2):11-16.
11. Giampaolo A, Piccinini V, Catalano L, Abbonizio F, Hassan HJ. The first data from the haemovigilance system in Italy. *Blood Transfusion* [Internet]. 2007 [cited 2013 Dec 16];5(2):66-74. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2535888/>
12. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim de Hemovigilância nº 5. Brasília [Internet]. 2012 [cited 2013 Nov 18]. Available from: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b38ebb004dc642d7861dbed6059e5711/boletim_5_atualizado.pdf?MOD=AJPERES
13. Silva MA, Torres GV, Costa IKF, Pessoa RVS, Medeiros RKS, Oliveira AKA. Assistência dos Profissionais de saúde frente as reações transfusionais em um hospital universitário. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2010 Jan/Mar [cited 2013 Dec 16];4(1):28-33. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/694/pdf_309
14. Pedrosa AKKV, Pinto FJM, Lins LDB, Deus GM. Reações transfusionais em crianças: fatores associados. *J Pediatr* [Internet]. 2013 Aug [cited 2014 Jan 19];89(4):400-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572013000400013&lng=en
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2012.12.009>
15. Gauvin F, Lacroix J, Robillard P, Lapointe H, Hume H. Acute transfusion reactions in pediatric intensive care unit. *Transfusion* [Internet]. 2006 [cited 15 Dec 2013];46:1899-908. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17076844>
16. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim de Hemovigilância nº 4. Brasília [Internet]. 2011 [cited 15 Dec 2013]. Available from: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/c27a098048c62f36ae09afa3f2835ae8/Boletim_de_Hemovigilancia_n_4_2011.pdf?MOD=AJPERES
17. Reis RS, Santos MO, Thuler LCS. Incidência de tumores pediátricos no Brasil. *Rev bras cancerol* [Internet]. 2007 Jan/Mar [cited 2013 Nov 18];53(1):5-15. Available from: http://www.inca.gov.br/rbc/n_53/v01/pdf/artigo1.pdf
18. Torney CA, Sweeney JD, Champion MH, Pisciotto PT, Snyder EL, Wu YY. Analysis of transfusion reactions associated with prestorage-pooled platelet components. *Transfusion* [Internet]. 2009 [cited 2013 Nov 18];49:1242-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19389029>
19. AABB-American Association of Blood Banks. Technical Manual. 14th ed. Bethesda (MD); 2002.
20. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório de Hemovigilância: dados consolidados 2007-2011. Brasília [Internet]. 2012 [cited 2013 Nov 18]. Available from: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/aadf89804ec474dd925f928a610f4177/relatorio_2007-2011_baixa.pdf?MOD=AJPERES
21. Khalid S, Usman M, Khurshid M. Acute transfusion reactions encountered in patients at a tertiary care center. *J Pak Med Assoc*. 2010;60(10):832-6.
22. Andreu G, Morel, , Forestier F, Debeir J, Rebibo D, Javier G, Hervé P. Hemovigilance network in France: organization and analysis of immediate transfusions incident reports from 1994 to 1998. *Transfusion* [Internet]. 2002 [cited 2013 Nov 18];42(10):1356-64. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12423521>
23. Taylor C. SHOT Serious Hazards of Transfusion - the 2008 Annual SHOT Report. Manchester: Steering Group [Internet]. 2009 [cited 2013 Nov 18]. Available from: <http://www.shotuk.org/wp-content/uploads/2010/03/SHOT-Report-2008.pdf>
24. AFSSAPS. Rapport Annuel HémoVigilance 2007. Paris: AFSSAPS Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé [Internet]. 2007 [cited 2013 Nov 18]. Available from: http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/e92822f8ff7cb27d5f2009c9ac27bf1c.pdf
25. Silvergleid AJ. Immunologic blood transfusion reactions. Up to date; 2011 [cited 2013 Nov 18]. Available from: http://www.uptodate.com/contents/immunologic-bloodtransfusionreactions?source=search_result

[t&search=Immunologic+blood+transfusion+reactions&selectedTitle=1-150](#)

26. Costa JE, Mendonça AEO, Simpson CA et al. Transfusão de hemocomponentes em pacientes idosos: cuidados de enfermagem. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2013 Sept [cited 2013 Nov 18];7(esp):5774-9. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4807/pdf_3521

27. Torezan G, Souza E. Transfusion of blood products: are the nurses prepared to care for peritransfusion? J Nurs UFPE on line [Internet]. 2010 Apr/June [cited 2013 Nov 18];4(2):658-65. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/845>

Submissão: 19/02/2014

Aceito: 17/06/2014

Publicado: 00/00/2014

Correspondência

Jamilly Vital de Freitas

Rua Inácio Vasconcelos, 246, Casa 3

Bairro Messejana

CEP 60841-535 – Fortaleza (CE), Brasil