

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

THAISE DA SILVA NUNES

TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura

**Porto Alegre
2013**

THAISE DA SILVA NUNES

TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura

Projeto do Trabalho de Conclusão do Curso realizado como pré-requisito para avaliação da disciplina ENF99004 – Trabalho de Conclusão de Curso I, do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profª Drª Denise Tolfo Silveira

**Porto Alegre
2013**

THAISE DA SILVA NUNES

TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura

Projeto do Trabalho de Conclusão do Curso realizado como pré-requisito para avaliação da disciplina ENF99004 – Trabalho de Conclusão de Curso I, do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profª Drª Denise Tolfo Silveira

Aprovado em: __/__/____

Banca examinadora:

Profª Draª Denise Tolfo Silveira (Orientadora) – UFRGS

Profª Mª Ivana de Souza Karl – UFRGS

Profª Mª Ninon Girardon da Rosa- UFRGS

AGRADECIMENTOS

Posso dizer que quatro palavras representam bem a conquista que foi entrar na UFRGS e conseguir concluir a graduação.

A primeira delas é MOTIVAÇÃO, “apresentada” a mim pela minha maravilhosa tia Elisete, exemplo por ser a primeira pessoa da família a concluir o ensino superior. Mulher forte, modelo de esforço e otimismo e que me motivou muito, e até hoje motiva, a estudar e lutar por aquilo que desejo conquistar. Sem falar da motivação que ela me dava ao elogiar a maneira como eu cuidava dela e dizendo que tinha certeza que eu seria uma ótima enfermeira.

A segunda palavra é APOIO, e essa foi dada pelo meu avô, que na verdade, merece ser chamado de pai porque ele assumiu com mérito essa posição na minha vida. Pessoa com o coração mais lindo que já conheci, solidário e amoroso como poucos. Foi ele que mesmo sem entender muito bem para o que era o patrocínio do tal “cursinho” se dispôs a pagar e disse que se eu estava pedindo era porque realmente deveria valer a pena investir.

CONFIANÇA é a terceira delas, e essa veio da pessoa mais importante da minha vida, a minha amadíssima mãe. Mãe adolescente, mulher de força, batalhadora, que sempre se preocupou em me dar o melhor, e conseguiu. Ela sempre deixou muito claro que confiava na minha maturidade, nas minhas escolhas, no meu potencial e no meu sucesso. Nem eu mesma acreditava que iria passar no vestibular, mas após cada dia de prova eu ouvia dela: “Tenho certeza que tu vai passar, tu é tranquila e isso vai contar muito”.

A quarta e última palavra eu recebi da vida, que ao colocar três grandes perdas como obstáculos no meu trajeto, durante a faculdade, me mostrou que seria necessário SUPERAÇÃO. Mas eu só consegui colocar essa palavra em prática com a ajuda da minha família, que sempre me deu carinho e conforto, de perto ou de longe, dos meus amigos e dos colegas, que sempre estiveram disponíveis para me auxiliar no que fosse preciso, e do meu namorado, que com todo seu carinho e compreensão serviu de base para que eu me mantivesse centrada e conseguisse superar tudo isso.

Agradeço muito a todas essas pessoas, pois sem dúvidas eu não teria chegado até aqui se não tivesse comigo um pedacinho de cada uma delas para me manter completa.

É seguindo esses exemplos que pretendo ser uma enfermeira motivada, que apoia a equipe e os pacientes, que confia na possibilidade de mudança e que supera os desafios.

E por fim agradeço as conversas, a orientação, os conselhos, a paciência, a atenção, o carinho e os “puxões de orelha” da Prof^a Ivana Karl, e da minha “Profe” orientadora, Prof^a Denise Tolfo.

*“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades,
lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.”*

(Charles Chaplin)

RESUMO

Mesmo com os expressivos progressos dos tratamentos de saúde, ainda não se encontrou um substituto para o sangue humano para fins terapêuticos e, embora a hemoterapia seja extremamente benéfica, ela traz consigo alguns riscos. Portanto é necessário conhecimento na sua utilização para que haja sucesso.

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre transfusão de hemocomponentes, identificando a importância da enfermagem para esse procedimento. A coleta de dados foi realizada nas bases de dados LILACS, Scielo e BDEF. A amostra foi constituída por vinte e três artigos que, ao serem analisados, mostraram que o que está sendo publicado nesses dez últimos anos tem relação com: a segurança do receptor, abordada em 47,8% dos estudos, que inclui o preparo dos profissionais para realizar, observar a transfusão e, intervir em casos de reação transfusional, os riscos de infecções e o cuidado com a indicação da transfusão; e a caracterização do doador, que apareceu em 43,5% dos artigos.

Desses estudos, 21,7% abordaram a importância da enfermagem para a transfusão de hemocomponentes, desde a triagem do doador, no desenvolvimento de atividades de acolhimento, no gerenciamento e na execução da transfusão, na observação do paciente durante o procedimento e, principalmente, na detecção de sinais e sintomas de reações transfusionais e na intervenção dos mesmos.

O trabalho alcançou o seu objetivo mostrando o que está em evidência nas publicações dos últimos anos e contribuindo para reforçar a importância da enfermagem em todo o processo que envolve a transfusão de hemocomponentes.

Palavras-chave: *enfermagem, transfusão de sangue, hematologia, serviço de hemoterapia.*

ABSTRACT

Even with the expressive health care's results, a human blood substitute haven't been found to therapeutic purposes and, although hemotherapy is extremely beneficial, it brings some risks. Therefore knowledge is necessary to reach success in its utilization.

This study is about a literature's integrative revision which had aimed to analyse the scientific evidences about hemocomponents, identifying the nursing's importance to this procedure. The data collection was performed on the following databases: LILACS, Scielo and BDNF. The sample consisted by twenty-three articles which, when analysed, showed that what have been published in the last ten years is related to: receptor security, approached in 47.8% of studies, which includes the professional preparation to proceed with, watch the transfusion and intervene in case of a transfusion reaction; the infections risks and the care with transfusion's indication; and the donor's characterization, which appeared in 43.5% of the articles.

Of these studies, 21.7% addressed the nursing's importance to hemocomponents' transfusion – from the donor's selection, in the development of receiving's activities, in transfusion management and execution and, mainly, in detection of signals and symptoms of transfusion reactions and its intervention.

The study achieved its objective showing what is in evidence in the publication of the last years and contributing to enforce the nursing's importance in whole process involving hemocomponents' transfusion.

Keywords: nursing, blood transfusion, hematology, hemotherapy service

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Distribuição dos tipos de estudo das produções analisadas	25
Quadro 1: Quadro sinóptico para interpretação dos dados	19
Quadro 2: Demonstrativos das revistas e anos de publicações	26
Quadro 3: Estudos que abordaram assuntos relacionados com a segurança do receptor	28
Quadro 4: Estudos que abordaram assuntos relacionados com as características dos doadores.	35
Quadro 5: Estudos que abordaram a importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes.	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Resultado da distribuição das publicações segundo os descritores por bases de dados bibliográficas.	17
Tabela 2: Resultado da categorização das publicações segundo critérios de inclusão e exclusão.	18

LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS

BDEF	Base de Dados de Enfermagem
CH	Concentrado de Hemácias
DeCs	Descritores em Saúde da Bireme
Hb	Hemoglobina
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Medline	Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine
RI	Revisão Integrativa
Scielo	Scientific Eletronic Library Online
SH	Serviço de Hemoterpia
OMS	Organização Mundial de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVO.....	15
3 METODOLOGIA.....	16
3.1 Tipo de estudo.....	16
3.2 Primeira etapa: formulação do problema.....	16
3.3 Segunda etapa: coleta de dados.....	16
3.4 Terceira etapa: avaliação dos dados.....	17
3.5 Quarta etapa: análise e interpretação dos dados.....	17
3.6 Quinta etapa: apresentação dos resultados.....	22
4 ASPECTOS ÉTICOS.....	23
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	24
5.1 Segurança do receptor.....	26
5.1.1 O preparo dos profissionais.....	29
5.1.2 Os riscos de infecção.....	31
5.1.3 O cuidado com a indicação da transfusão.....	33
5.2 Caracterização do doador.....	34
5.3 A importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes	40
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS.....	48
APÊNDICE A – Instrumento para coleta de dados.....	49
ANEXO A – Parecer de aprovação da COMPESQ.....	50

1 INTRODUÇÃO

Para iniciar é necessário deixar claro que, neste trabalho, ao usar a expressão “transfusão de hemocomponentes” refere-se a todo o processo que envolve a transfusão, ou seja, desde o momento da doação, passando pelo preparo do sangue, e chegando ao ato transfusional em si.

Segundo LUDWIG E RODRIGUES (2005), o setor de assistência hemoterápica é uma área fértil para o desenvolvimento de estudos, devido ao crescente aumento da população e aos importantes avanços tecnológicos ocorridos na área da saúde.

Foi com a descoberta da circulação sanguínea, descrita por Willian Harvey em 1628, que a transfusão foi reconhecida cientificamente. O primeiro relato de transfusão sanguínea foi descrito em Oxford, 1666, entre cachorros. Em 1818, em Londres, James Blundell realizou a primeira transfusão entre seres humanos (GIANGRANDE, 2000). Em 1937, durante o Congresso da Sociedade Internacional de Sangue, que foi adotada a terminologia ABO, e em 1940, foi descoberto, por Landsteiner e Wiener, o sistema Rh, descoberta essa que induziu uma base sólida para a prática da transfusão de sangue (LANDSTEINER, 1961).

A hemoterapia brasileira começou a se caracterizar como uma especialidade médica na década de 40, no Rio de Janeiro e em São Paulo, sendo inaugurado o primeiro Banco de Sangue no Rio de Janeiro em 1942; também foi neste ano que foi fundado o Banco de Sangue da Santa Casa, em Porto Alegre (JUNQUEIRA, et al 2005).

Mesmo com os expressivos progressos de novos tratamentos de saúde, ainda não se encontrou um substituto para o sangue humano para fins terapêuticos, por isso a hemoterapia tem grande importância em muitos tratamentos, em procedimentos como transplantes, quimioterapias e diversas cirurgias, podendo mudar o prognóstico dos pacientes. Embora a hemoterapia seja extremamente benéfica, para que haja sucesso na sua utilização é necessário conhecimento sobre as práticas de segurança necessárias, dos possíveis efeitos adversos que podem ocorrer, dos sinais e sintomas que o paciente pode apresentar, assim como, treinamento das técnicas utilizadas nesse tipo de terapia (FERREIRA *et al.*, 2007). Sendo assim, tal procedimento não está isento de riscos, devendo ser realizado e

monitorado por uma equipe de profissionais treinados e capacitados, garantindo a qualidade do procedimento (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

A medicina transfusional é um complexo processo dependente de vários profissionais. Para realizá-lo com segurança, cada profissional depende não só de seus próprios conhecimentos e habilidades, mas também dos conhecimentos e habilidades de toda a equipe e da eficiência do cuidado. Dentro dessa equipe que se responsabiliza pela prática da hemoterapia encontram-se, com forte e importante participação, os enfermeiros, visto que são estes que estão frequentemente em contato direto com o paciente, por isso esses profissionais devem ter o preparo necessário para atuarem nessa área visto que, os riscos envolvidos na transfusão de sangue e hemoderivados podem ser consequentes de procedimentos inadequados, erros ou omissões dos profissionais responsáveis pela transfusão (FERREIRA *et al.*, 2007).

Aqui no Brasil, a regulamentação da Hemoterapia é realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 153 de 14 junho de 2004, que normatizou e padronizou os procedimentos hemoterápicos, incluindo procedimentos de coleta, processamento, testagem, armazenamento, transporte e utilização, visando garantir a qualidade do sangue. É a ANVISA, que determina também, que alguns desses procedimentos são de responsabilidade da enfermagem, como o ato da transfusão (BRASIL, 2004).

Já as competências e atribuições do enfermeiro em hemoterapia são regulamentadas pela Resolução 306/2006 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2006), que determina a responsabilidade do enfermeiro no planejamento, execução, coordenação, supervisão e avaliação de procedimentos de hemoterapia nas unidades de saúde.

É importante lembrar que, os procedimentos hemoterápicos devem ser executados em condições seguras, por profissionais habilitados e com recursos necessários para atender as intercorrências que possam advir (BORGES *et al.*, 1999). Embora algumas reações sejam inevitáveis, a maioria das reações transfusionais fatais são atribuída a erro humano (FITZPATRICK *et al.*, 2008).

Sendo assim, a transfusão não se trata apenas de administrar hemocomponentes, mas sim de um procedimento complexo, que exige conhecimento de suas indicações, das orientações a serem passadas aos pacientes, dos cuidados para garantir a ausência de erros, e de como identificar e

agir no atendimento das reações transfusionais, e é aí que percebemos o quanto é grande a responsabilidade do enfermeiro e que esse exerce um papel fundamental na segurança transfusional.

Conforme determinações legais, um hospital não pode funcionar sem uma unidade hemoterápica (GIACOMINI; LUNARDI, 2010), e foi no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), ao realizar um estágio assistencial, não curricular, durante um ano, no Banco de Sangue que pude perceber o quanto a transfusão de hemocomponentes é importante para a manutenção e recuperação da saúde dos pacientes, e o quão é considerável a participação dos enfermeiros nesse tipo de procedimento, e assim motivei-me a realizar esse estudo.

2 OBJETIVO

Analisar as evidências científicas sobre transfusão de hemocomponentes identificando a importância da enfermagem para esse procedimento.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

É um estudo de revisão integrativa (RI) da literatura, segundo COOPER (1982), sendo assim, foi desenvolvido em cinco etapas, sendo elas: formulação do problema, coleta de dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados, apresentação dos resultados.

Esse método tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (ROMAN, 1998).

3.2 Primeira etapa: formulação do problema

A formulação do problema ocorreu através das seguintes questões norteadoras: *O que está sendo publicado sobre transfusão de hemocomponentes nos últimos anos? Qual a importância da enfermagem nesse tipo de procedimento?*

3.3 Segunda etapa: coleta de dados

A coleta de dados foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF).

A base de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine (Medline) apresentava artigos que não apresentavam os critérios de inclusão, por isso, foi substituída pela BDENF, com o intuito de melhorar a qualidade dos documentos recuperados e assim responder melhor a questão norteadora.

Os descritores (Decs) usados foram: *enfermagem, transfusão de sangue, hematologia, e serviço de hemoterapia*, sendo que, o último foi adicionado para ampliar os resultados durante a busca nas bases de dados, *todos* segundo o DeCs (Descritores em Saúde da Bireme).

A busca dos artigos foi realizada através dos descritores acima citados, nas três bases de dados selecionadas. Um dos descritores foi utilizado sozinho, enquanto os outros três, foram usados a partir de cruzamentos entre eles, sendo usado o operador booleano *and*. No quadro abaixo estão listadas as combinações e os resultados encontrados:

Tabela 1: Resultado da distribuição das publicações segundo os descritores por bases de dados bibliográficas. Porto Alegre. 2013

Descritores	BDEF	LILACS	SCIELO
Bases de dados			
Serviço de hemoterapia	8	56	8
Transfusão de hemocomponentes X Enfermagem	4	5	3
Hematologia X Enfermagem	4	5	6
Hematologia X Transfusão de sangue	2	31	7

Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

Após a busca nas bases de dados, foi realizada uma leitura dinâmica do material bibliográfico disponível com o objetivo de verificar em que medida a obra consultada interessava a pesquisa. Após foram selecionados os artigos que realmente interessavam, e por fim a leitura analítica a partir destes, utilizando sempre a questão norteadora para filtrar os artigos.

Para se chegar à amostra foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais publicados entre os anos de 2003 a 2013; nos idiomas português, inglês, espanhol e francês; disponíveis na íntegra em meio eletrônico, que contextualizem a transfusão de hemocomponentes em seres humanos. Já como critérios de exclusão tivemos: não abordar o contexto proposto no estudo, bem como, se tratar de teses, dissertações, manuais e trabalhos de conclusão de curso.

Utilizando-se então destes critérios, chegou-se a amostra formada por vinte e três artigos da seguinte maneira:

Tabela 2: Resultado da categorização das publicações segundo critérios de inclusão e exclusão. Porto Alegre. 2013

Artigos encontrados	139	100%
Fora da época	18	12,9%
Não respondiam às questões	22	15,9%
Não disponíveis online	13	9,3%
Teses / dissertações / manuais	52	37,4%
Repetidos	11	7,9%
Compõem a amostra	23	16,6%

Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

3.4 Terceira etapa: avaliação dos dados

A avaliação dos artigos selecionados foi registrada em um instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A), contendo informações resumidas destes artigos. O instrumento foi composto por informações essenciais às questões norteadoras, como: identificação do artigo, objetivos, limitações, resultados obtidos e recomendações do estudo.

3.5 Quarta etapa: análise e interpretação dos dados

Após a avaliação inicial dos artigos, eles foram comparados entre si, na procura de critérios de semelhança ou diferença. Logo após, os dados obtidos foram registrados em um quadro sinóptico. Este instrumento facilitou a sintetização e a comparação entre os dados encontrados, além de possibilitar uma interpretação mais objetiva dos mesmos.

A seguir encontra-se o quadro sinóptico, mas sem a coluna com os resultados dos estudos, pois estes apareceram no decorrer do trabalho, junto com a apresentação e análise dos mesmos.

Nº	Título	Autor	Objetivo
1	O enfermeiro e o contexto em reações transfusionais	COSTA <i>et al</i>	O presente estudo procura, a partir da observação em procedimentos hemoterápicos, dar condições ao profissional de saúde, o enfermeiro, para que possa intervir em alterações que possam decorrer durante o processo hemoterápico, com foco nas reações transfusionais.
2	Prevenção e controle da contaminação bacteriana de hemocomponentes	TEIXEIRA <i>et al</i>	Verificar o grau e o tipo de contaminação dos hemocomponentes utilizados no serviço de Hemoterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
3	Assistência dos profissionais de saúde frente às reações transfusionais em um hospital universitário	SILVA <i>et al</i>	Analisar as condutas assistenciais adotadas frente a uma reação transfusional pelos profissionais da saúde de um hospital universitário.
4	Transusão de hemoderivados: os enfermeiros estão preparados para o cuidado peritransfusional?	TOREZAN, G.; SOUZA, E. N.	Verificar o conhecimento e as atitudes dos enfermeiros acerca da hemotransusão e dos cuidados peritransfusionais.
5	Análise dos aspectos epidemiológicos, hematológicos e sorológicos presentes em doadores de sangue do Hemocentro Regional de Cruz Alta	FERREIRA <i>et al</i>	Avaliar o perfil epidemiológico, hematológico e imunossorológico entre doadores de sangue do Hemocentro Regional de Cruz Alta durante o ano de 2007
6	Atuação do enfermeiro em serviço de hemoterapia	SCHÖNINGER, N.; DURO, C.L.M	Analisar a atuação do enfermeiro no serviço de hemoterapia de um hospital universitário.
7	Avaliação das hemotransfusões alogênicas na maternidade do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná	GRYSCHÉ <i>et al</i>	O objetivo do presente estudo consiste nas principais indicações de transfusões na maternidade do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP-UEL).

Nº	Título	Autor	Objetivo
8	Caracterização de doadores voluntários de sangue para grupo sanguíneo ABO e Rh que frequentaram um Banco de Sangue da cidade de Tunga - Colombia	BERMUDEZ <i>et al</i>	Realizar a caracterização de doadores voluntários de sangue para grupo sanguíneo ABO e Rh.
9	Detecção de infecção pelo vírus da hepatite B nos municípios brasileiros segundo cobertura dos serviços de hemoterapia, no período de 2001 a 2008	COSTA <i>et al</i>	Descrever a taxa de detecção de infecção pelo vírus da hepatite B no Brasil e a razão de taxas de detecção nos municípios segundo cobertura dos serviços de hemoterapia (SH) durante o período 2001-2008
10	Dez anos de experiência em controle de qualidade em imunohematologia	NOVARETTI <i>et al</i>	Apresentar os resultados alcançados em dez anos de experiência do Departamento de Controle de Qualidade em Imuno-hematologia da Fundação Pró-Sangue / Hemocentro de SP.
11	Avaliação da taxa de retorno de doadores voluntários de sangue	LOURENÇON, <i>et al</i>	Este estudo tem por objetivo estimar a taxa de retorno de doadores "iniciantes" do hemocentro de Ribeirão Preto e de outros hemocentros de sua região de cobertura.
12	O itinerário de doadores de sangue: Reflexões acerca da micropolítica no Cuidado de enfermagem	SANTOS, N.L.P.; STIPP, M.A.C	Teve como objetivo analisar o itinerário de candidatos a doadores de sangue num serviço de hemoterapia (SH) do Rio de Janeiro.
13	Perfil dos candidatos inaptos para doação de sangue no Serviço de Hemoterapia do Hospital Santo Ângelo, RS, Brasil	ROHR <i>et al</i>	Buscou-se identificar o perfil do candidato inapto à doação.
14	Perfil dos doadores de sangue do Hemocentro Público de Natal/RN	LIBERATO <i>et al</i>	Caracterizar o perfil dos doadores e as doações de sangue em um serviço de Hemoterapia.

Nº	Título	Autor	Objetivo
15	Prevalência de anticorpos contra <i>brucella sp</i> em doadores em um Banco de Sangue de um hospital de Lima	ORTEGA <i>et al</i>	Determinar a prevalência de anticorpos contra a <i>brucella sp</i> em doadores do Banco de Sangue
16	Prevalência de VDRL reagente em doadores do hemocentro regional de Cruz Alta – RS, Brasil, no período de 2003 a 2009	BOFF <i>et al</i>	O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência do teste VDRL reagente em doadores do Hemocentro Regional de Cruz Alta, RS, no período de agosto de 2003 a julho de 2009
17	Significado atribuído ao sangue pelos doadores receptores	BENETTI, S.R.D.; LENARDT, M.H.	Interpretar o sistema de conhecimento e de significado atribuídos ao sangue referente à transfusão sanguínea, pelos doadores e receptores de um banco de sangue.
18	Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de Enfermagem	FERREIRA <i>et al.</i>	Determinar o nível de conhecimento sobre o assunto e a adequação das práticas transfusionais dos profissionais de Enfermagem que atuam em um grande hospital universitário do interior de SP.
19	Avaliação da fidedignidade de um instrumento voltado à satisfação do doador de sangue	BORGES <i>et al.</i>	O objetivo do presente estudo é avaliar a fidedignidade de um instrumento destinado a mensurar a satisfação de doadores de sangue em um centro de hematologia e transfusão.
20	HTLV II em doadores de sangue na Hemorrede do Ceará – HEMOCE	GOMES, F.V.B.A.F.; JUNIOR, J.E.	Objetivo do trabalho foi identificar a prevalência do HTLV-II em doadores de sangue da Hemorrede do Ceará e aspectos epidemiológicos de casos positivos.
21	A prática transfusional e a formação dos profissionais de saúde	SILVA <i>et al</i>	Descrever a formação dos profissionais médicos e de enfermagem que atuam em CTI, relacionada à prática transfusional.
22	Estratégias de captação de doadores de sangue: uma revisão integrativa da literatura	RODRIGUES, R.S.M.; REIBNITZ, K.S.	O objetivo é conhecer as estratégias de captação de doadores de sangue utilizadas pelos hemocentros.

23	Avaliação técnica de testes de triagem sorológica para detecção de anticorpos anti-Toxoplasma gondii como medida preventiva a riscos transfusionais desnecessários	VAZ <i>et al</i>	O presente estudo teve como objetivo avaliar a necessidade de implantação de imunoenaios para a detecção serológica de anti-T. gondii em hemoterapia e hematologia serviços públicos do Estado do Paraná - Sul do Brasil (Hemepar).
----	--	------------------	---

Quadro 1: Quadro sinóptico para interpretação dos dados. Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

3.6 Quinta etapa: apresentação dos resultados

Os resultados foram apresentados de forma que permita uma melhor compreensão da síntese realizada e da comparação dos dados obtidos.

Encontram-se em forma de quadros e gráficos.

4 ASPECTOS ÉTICOS

Neste estudo foram respeitados os critérios de inclusão e exclusão. Também foi respeitada a autenticidade das ideias e definições dos autores dos artigos que formarão a amostra deste estudo, conforme as normas Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2002).

O projeto passou por avaliação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e o seu parecer encontra-se anexado neste trabalho (ANEXO A).

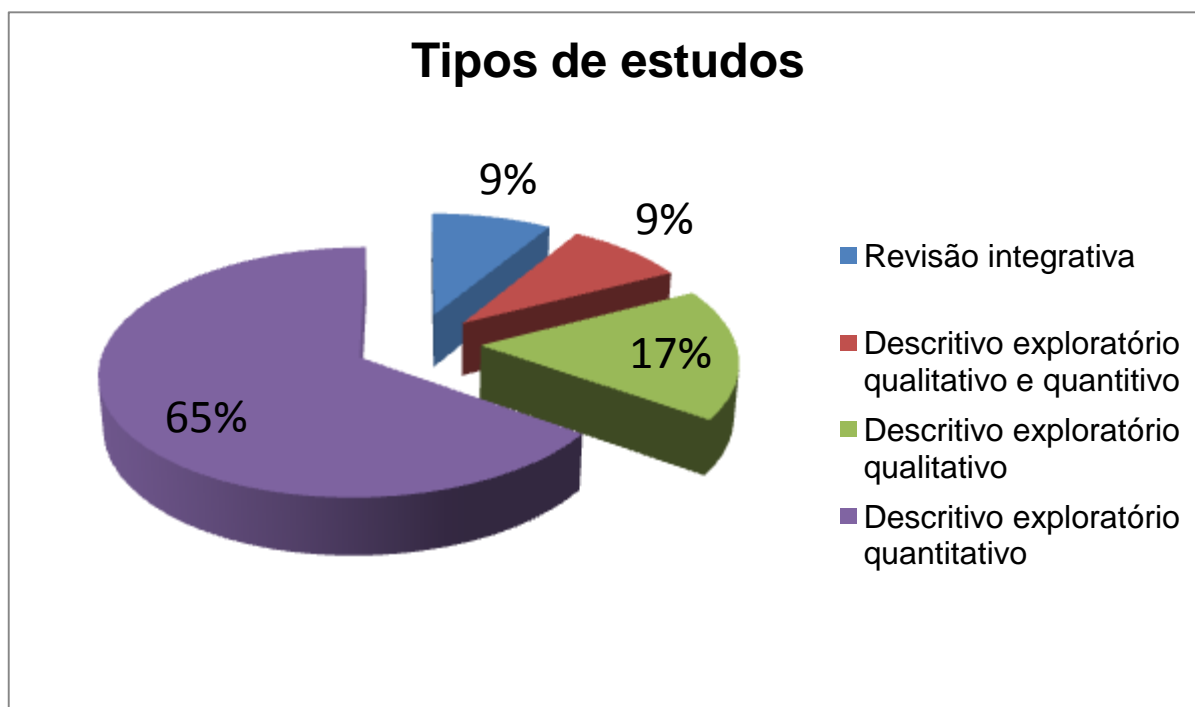
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O material selecionado é analisado neste capítulo.

Através de busca nas bases de dados, obteve-se 23 artigos, que respondem às questões norteadoras: O que está sendo publicado sobre transfusão de hemocomponentes nos últimos anos? Qual a importância da enfermagem nesse tipo de procedimento?

No gráfico abaixo podemos observar que quanto ao tipo de estudo os artigos observados se distribuem da seguinte maneira: dois artigos (9%) tratam de revisão integrativa da literatura, dois artigos (9%) são descritivos exploratórios qualitativos e quantitativos, quatro artigos (17%) são estudos descritivos exploratórios qualitativos e quinze artigos (65%) são estudos descritivos exploratórios quantitativo.

Gráfico 1: Distribuição dos tipos de estudo das produções analisadas



Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

A partir deste gráfico podemos verificar que a prevalência dos estudos é do tipo descritivo exploratório quantitativo.

Quanto à proporção de idiomas e países de origem dos artigos, a língua portuguesa é dominante com dezenove (83%) publicações. Dois artigos (9%) se apresentam na língua inglesa e tem como país de origem o Brasil. Já a língua espanhola aparece em dois artigos, um artigo (4%) do Peru e um artigo (4%) da Colômbia. Podemos assim, constatar que o Brasil tem publicado bastante sobre o assunto.

Já no quadro abaixo, são listados os nomes dos periódicos com o ano de publicação.

Número do artigo	Revista	Ano de publicação
1	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental	2011
2	Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro	2011
3	Revista de Enfermagem UFPE	2010
4	Revista de Enfermagem UFPE	2010
5	Revista Brasileira de Análises Clínicas	2012
6	Revista de Ciências, Cuidado e Saúde	2010
7	Ciências Biológicas e Saúde	2006
8	Archivos de Medicina	2012
9	Epidemiologia e Serviço de Saúde	2012
10	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia	2009
11	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia	2011
12	Physis Revista de Saúde Coletiva	2011
13	Revista de Patologia Tropical	2012
14	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental	2013
15	Revista Peruana de Medicina Experimental e Saúde Pública	2007
16	Revista de Patologia Tropical	2011
17	Texto e Contexto Enfermagem	2006
18	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia	2007

Número do artigo	Revista	Ano de publicação
19	Revista Brasileira de Epidemiologia	2005
20	Revista da Associação Médica Brasileira	2011
21	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia	2009
22	Texto e Contexto Enfermagem	2011
23	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia	2008

Quadro 2: Demonstrativos das revistas e anos de publicações Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

Quanto aos periódicos, pode-se observar que a Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, com cinco estudos, foi a que mais apresentou publicações, pelo fato de publicar somente artigos relacionados com o assunto pesquisado. Destacam-se também as revistas Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental, Texto e Contexto Enfermagem, Revista de Patologia Tropical e Revista de Enfermagem UFPE, cada uma com duas publicações

Já, em relação ao ano de publicação, percebe-se que há uma certa homogeneidade, o que pode nos levar a pensar que nos últimos dez anos houve interesse e preocupação com o tema.

Baseado na análise e na relação dos resultados no quadro sinóptico se chegou a quatro categorias, sendo elas: segurança do receptor, caracterização do doador, e por último, a importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes. Dessa forma, discutiremos a seguir, os dados trazidos pelos autores.

5.1 Segurança do receptor

Nesta categoria relaciono os artigos que explicitamente ou implicitamente trazem em seus resultados a preocupação com a segurança do receptor.

Segue abaixo os onze estudos relacionados com esse assunto, que representam 47,8% da amostra total deste trabalho.

Nº	Autor	Resultados
1	COSTA <i>et al</i>	<p>Perspectivas e problemas da Transfusão: A utilização dos hemocomponentes apresenta uma boa resposta terapêutica, mas não é completamente isenta de riscos. O receptor pode apresentar vários sinais e sintomas. Compete ao enfermeiro identificar o mais precocemente possível os sinais e sintomas de uma reação transfusional, para evitar um dano maior ao receptor. Durante o período de transfusão, o receptor deverá permanecer em rigorosa observação, particularmente, nos primeiros dez minutos iniciais da transfusão que o profissional deverá permanecer ao seu lado, observando possíveis reações. A atuação efetiva do enfermeiro, assim, é primordial para a minimização de prováveis riscos aí ocorrentes, sendo, portanto, o contexto imediato. Reação Transfusional: Chama-se a atenção para o fato de que a enfermagem encontra-se na assistência direta ao usuário transfundido, exigindo, dessa forma, que o enfermeiro tenha o conhecimento tanto dos benefícios como dos prováveis riscos que a transfusão venha a acarretar. Portanto, na presença dos sinais e sintomas das reações, o enfermeiro deverá intervir, neste que constitui o contexto imediato de uma transfusão. Neste contexto, a atuação da enfermagem diz respeito a suspensão da transfusão, mantendo o acesso venoso, e concomitantemente, solicitar avaliação médica, enquanto adota as seguintes medidas: manter o usuário confortável, aquecê-lo, checar as identificações com finalidade de detectar possíveis não-conformidades, verificar e comparar os sinais vitais com os verificados anteriores à transfusão, administrar medicamentos prescritos, preencher ficha de notificação de reação transfusional, comunicar ao serviço de hemoterapia e registrar no relatório de enfermagem. Papel do Enfermeiro na hemoterapia: O enfermeiro participa na unidade hemoterápica da captação dos doadores de sangue, fazendo a seleção destes através da triagem clínica, o gerenciamento da equipe de enfermagem que executa a triagem hematológica, a coleta do sangue do doador, o fracionamento e distribuição dos hemocomponentes a serem transfundidos.</p>
2	TEIXEIRA <i>et al</i>	<p>Para análise das unidades de concentrados de plaquetas, foram utilizadas 412 unidades, representando 1,16% da produção. Observamos que o percentual de unidades que apresentaram crescimento bacteriano foi de 2,2%, sendo os patógenos mais frequentes os <i>Staphylococcus epidermidis</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Staphylococcus warneri</i>. Entre os concentrados de hemácias produzidos, foram analisadas 392 amostras, representando 1,0% da produção. O percentual de unidades que apresentaram crescimento bacteriano foi de 4,3% e o patógeno mais frequente foi o <i>Staphylococcus epidermidis</i>, implicado em 29,4% das culturas. Em comparação aos níveis de contaminação, o concentrado de hemácias apresentou o maior índice quando comparado aos demais, com a prevalência dos microrganismos da microbiota da pele, destacando-se o <i>Staphylococcus spp</i>.</p>

Nº	Autor	Resultados
3	SILVA, <i>et al</i>	No que diz respeito às condutas de enfermagem, 44% interromperam a transfusão, 4% mantiveram a veia permeável com solução fisiológica, 40% comunicaram ao médico, 14% verificaram e registraram os sinais vitais, 40% administraram medicamento, 18% coletaram amostra de sangue e em 24% dos casos houve encaminhamento da bolsa para banco de sangue. Quanto à conduta médica, 20% suspenderam a transfusão, 54% prescreveram medicamentos, 4% solicitaram exame, e em nenhum dos casos houve notificação
4	TOREZAN, G.; SOUZA, E. N.	Incluiu-se um total de 26 enfermeiros, na faixa etária de 31 a 40 anos (38%), majoritariamente do sexo feminino (73%). Dos respondentes, a maioria referiu estar informados e ter recebido algum tipo de treinamento sobre a temática abordada. A maior parte dos sujeitos soube identificar a resposta correta quanto à verificação dos sinais vitais relacionada à transfusão e ao tempo de infusão dos hemocomponentes. Quanto às principais causa de hemólise e à atitude tomada frente a uma reação transfusional, mais de 80% acertou. Porém, somente 42% dos respondentes souberam identificar os sinais e sintomas de uma reação transfusional, e 27% responderam corretamente quanto à compatibilidade ABO/Rh.
7	GRYSCHÉ <i>et al</i>	A média etária foi de 27,5 (14- 44) anos. As indicações mais freqüentes foram: anemia aguda (62%), coagulopatia (7%), anemia crônica (7%), choque hipovolêmico (6%) e outras (9%). Em 9% dos casos, não se mencionou nenhuma indicação, e, neles, o nível médio de Hb pré-transfusional foi de 9,6 g/dl. Os produtos hemoterápicos mais utilizados foram: concentrado de hemácias (82%), plaquetas (4%), plasma (11%) e crioprecipitado (3%). O nível médio de Hb foi de 7,15 g/dl nas pacientes que receberam concentrado de hemácias, dentre as quais em 5% a Hb era maior ou igual a 10 g/dl. As tocúrgias realizadas incluíram cesáreas, laqueaduras tubárias puerperais, histerectomias puerperais, curetagens, fórceps e partos normais com episiotomia
10	NOVARETTI <i>et al.</i>	No período de janeiro de 1997 a dezembro de 2007 foram realizadas análises em 3.417 reagentes imuno-hematológicos por ocasião da aquisição do reagente e por solicitação de reavaliação (durante o uso). As análises incluíram desde a inspeção visual no recebimento a testes laboratoriais específicos para cada tipo de reagente. Dos 3.417 lotes analisados (média=310/ano, mediana =252/ano), 94 (2,7%) foram reprovados (média=8,54/ano, mediana=7,00 ± 7,79/ano). Uma vez aprovado pelo controle de qualidade à aquisição, nenhum reagente imunohematológico foi reprovado durante o uso desde 2004.
15	ORTEGA <i>et al</i>	Foram analisadas 1003 amostras de soro. Foi encontrada uma prevalência de 0,20% (IC99%: 0,01-0,92). O estudo mostrou a presença de doadores portadores de anticorpos contra possível brucella ativa, demonstrando a possibilidade de transmissão desta infecção.
16	BOFF <i>et al</i>	Foram analisadas 20.780 doações e consideradas, neste estudo, como as que apresentaram sorologia reagente e inconclusiva para o teste VDRL. A prevalência encontrada foi de 0,3% para sorologia reagente e 0,13% para inconclusiva. Em relação ao gênero dos doadores reagentes, 58,33% foram do sexo masculino. A faixa etária com maior reatividade foi de 31 e 40 anos. Conclui-se que a prevalência de 0,3% de VDRL reagente encontrada neste estudo é considerada baixa e que vem diminuindo nos últimos anos.

Nº	Autor	Resultados
18	FERREIRA <i>et al.</i>	O presente estudo evidencia que os profissionais de Enfermagem que administram transfusões de sangue e hemoderivados nem sempre estão adequadamente preparados para assumir esta responsabilidade e isto pode trazer riscos à saúde coletiva. Grande parte referiu que os pacientes não são orientados sobre sinais e sintomas de reações transfusionais, ainda referindo procedimentos incorretos para aquecimento do sangue.
20	GOMES, F.V.B.A.F.; JUNIOR, J.E.	Foram testadas 679.610 amostras de sangue de doadores. Do total de doadores, 164 amostras foram efetivamente positivas em ambos os testes, destes 33 (20,1%) foram tipadas como HTLV II, mostrando uma prevalência do último de 0,006%. Nos casos positivos, observou-se idade média de 28,2 anos, o sexo predominantemente masculino (54,5%), a cor foi considerada mulato/parda em 78,8%, a maioria procedia de Fortaleza (72,7%), sendo 51,5% casados/união consensual e 33,3% referiam ter ensino médio completo.
23	VAZ <i>et al</i>	Das amostras analisadas sorologicamente, 60% obtiveram reatividade positiva. Destes, 50% possuíam animais domésticos (média de dois animais por pessoa), dos quais 33% dos animais possuía vida semilivre. Após análise das amostras, foi aplicado um estudo de corte para a formação de um grupo de doadores passíveis de infecção por <i>Toxoplasma gondii</i> e um grupo de não passíveis de infecção, o que não mostrou uma tendência significativa relacionada a fatores de risco. Tal cenário sugere a probabilidade de contágio a partir de animais, porém apenas 2,2% da amostragem conhecia o conceito correto sobre a doença e somente 17% dos doadores foram abordados pelo banco de sangue sobre a importância epidemiológica do parasito. Tais resultados levam a crer que os procedimentos estabelecidos durante as transfusões sanguíneas não se mostram tão seguros.

Quadro 3: Estudos que abordaram assuntos relacionados com a segurança do receptor. Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

Para apresentar e analisar melhor estes resultados relacionados com a segurança do receptor, eles serão divididos em três subcategorias: o preparo dos profissionais, os riscos de infecções e o cuidado com a indicação da transfusão.

5.1.1 O preparo dos profissionais

Neste tópico são apresentados os resultados dos estudos que abordaram o preparo dos profissionais para desempenhar as atividades transfusionais, junto com suas análises

Com o passar dos anos, a questão da segurança do paciente tem sido cada vez mais trabalhada, principalmente quando o assunto é transfusão de sangue, pois se trata de um procedimento irreversível, de risco e que pode acarretar danos ao

paciente, embasados nisso quatro estudos se preocuparam com o preparo dos profissionais que atuam nessa área.

No primeiro deles, SILVA, *et al* (2010), resolveram analisar as condutas assistenciais adotadas frente a uma reação transfusional pelos profissionais da saúde de um hospital universitário, e perceberam que em relação às condutas de enfermagem, 44% interromperam a transfusão, 4% mantiveram a veia permeável com solução fisiológica, 40% comunicaram ao médico, 14% verificaram e registraram os sinais vitais, 40% administraram medicamento, 18% coletaram amostra de sangue e em 24% dos casos houve encaminhamento da bolsa para banco de sangue, já quanto à conduta médica, 20% suspenderam a transfusão, 54% prescreveram medicamentos, 4% solicitaram exame, e em nenhum dos casos houve notificação. Esses resultados nos fazem refletir que as condutas assistenciais dos profissionais de saúde frente às reações nem sempre estão adequadas, talvez por desconhecimento do protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde.

No estudo de TOREZAN, G.; SOUZA, E. N. (2010), eles verificaram o conhecimento e as atitudes dos enfermeiros acerca da hemotransfusão e dos cuidados peritransfusionais e concluíram que a maioria da amostra referiu estar informados e ter recebido algum tipo de treinamento sobre a temática abordada, que a maior parte dos sujeitos soube identificar a resposta correta quanto à verificação dos sinais vitais relacionada à transfusão e ao tempo de infusão dos hemocomponentes, que em relação às principais causas de hemólise e à atitude tomada frente a uma reação transfusional, mais de 80% acertou, mas que somente 42% dos respondentes souberam identificar os sinais e sintomas de uma reação transfusional, e 27% responderam corretamente quanto à compatibilidade ABO/Rh. Em relação a esse estudo podemos observar que os enfermeiros possuem um conhecimento limitado acerca do ato transfusional e sabem identificar melhor os aspectos mais ligados às práticas cotidianas.

Já FERREIRA *et al* (2007), determinaram o nível de conhecimento sobre o assunto e a adequação das práticas transfusionais dos profissionais de Enfermagem de um determinado hospital, e evidenciaram que esses profissionais que administram transfusões de sangue e hemoderivados nem sempre estão adequadamente preparados para assumir esta responsabilidade, que muitos não orientam os pacientes sobre sinais e sintomas de reações transfusionais, e que realizam procedimentos incorretos para aquecimento do sangue.

Esses estudos evidenciaram lacunas importantes na capacitação destes profissionais, fato esse que pode ser causado pela falta de educação permanente campos onde foram realizadas as pesquisas e que acaba pondo em risco a segurança do paciente.

Preocupados em evitar esse resultados negativos acerca do conhecimento dos profissionais COSTA *et al* (2011) realizaram uma revisão da literatura com o objetivo de dar condições aos enfermeiros, para que estes possam intervir diante das reações transfusionais, e estabeleceram o que compete ao enfermeiro em relação ao procedimento hemoterápico e reforçaram o fato de que a enfermagem encontra-se na assistência direta ao usuário transfundido, e a importância de que esses profissionais tenham o conhecimento tanto dos benefícios como dos prováveis riscos que a transfusão venha a acarretar (esse estudo será melhor discutido no item 5.3 deste trabalho).

5.1.2 Os riscos de infecções

Aqui são apresentados os cinco estudos que trazem uma abordagem relacionada com a prevenção da infecção do receptor a partir do doador.

TEIXEIRA *et al* (2011) verificaram o grau e o tipo de contaminação das bolsas de hemocomponentes utilizados em um serviço de Hemoterapia e puderam observar que o percentual de unidades que apresentaram crescimento bacteriano foi de 2,2%, sendo os patógenos mais frequentes os *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus warneri*, sendo que, nos concentrados de hemácias (CH) pesquisados o percentual de unidades que apresentaram crescimento bacteriano foi de 4,3% e o patógeno mais frequente foi o *Staphylococcus epidermidis*, aparecendo em 29,4% das culturas. O CH apresentou o maior índice quando comparado aos demais, com a prevalência dos microrganismos da microbiota da pele, destacando-se o *Staphylococcus spp.* A partir desse estudo podemos pensar que parte dos pacientes submetidos a transfusões de sangue poderiam estar expostos aos microrganismos encontrados e que esse tipo de problema poderia ser prevenido com: assepsia adequada do local da punção no momento da coleta, visto que, a maioria das bactérias encontradas faz parte da microbiota da pele; higienização das mãos dos profissionais que coletam o sangue; uso correto de luvas descartáveis.

ORTEGA *et al* (2007) determinaram a prevalência de anticorpos contra a *brucella sp* em doadores de um Banco de Sangue de Lima, no Peru, e encontraram uma prevalência de 0,20% (IC99%: 0,01-0,92), demonstrando assim, a possibilidade de transmissão desta infecção. Com base nesse resultado, eles sugerem maior preocupação com o risco de contaminação do receptor por *brucella*, e argumentam trazendo o exemplo de um vírus pesquisado obrigatoriamente em bancos de sangue, o HIV, que tem uma prevalência de 0,28%, número bem próximo do resultado encontrado por eles em sua pesquisa.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a brucelose uma doença emergente e um possível agente para bioterrorismo, que tem chamado a atenção dos sistemas de saúde em todo o mundo por provocar enfermidades de caráter ocupacional. No Brasil ainda não se tem uma rede estruturada na saúde pública para diagnóstico da brucelose em humanos (LAWINSKY *et al*, 2010).

BOFF *et al* (2011) em seu estudo verificaram uma prevalência de VDRL reagente de 0,3%. Concluíram que é uma taxa considerada baixa e observaram que esta vem diminuindo nos últimos anos.

No estudo de GOMES, F.V.B.A.F.; JUNIOR, J.E. (2011), o objetivo foi identificar a prevalência do HTLV-II em doadores de sangue da Hemorrede do Ceará e aspectos epidemiológicos de casos positivos, sendo testadas 679.610 amostras de sangue de doadores voluntários. Deste total, 164 amostras foram efetivamente positivas em ambos os testes, sendo que 33 (20,1%) foram tipadas como HTLV II, mostrando uma prevalência do último de 0,006%. Nos casos positivos, observou-se idade média de 28,2 anos, o sexo predominantemente masculino (54,5%), a cor foi considerada mulato/parda em 78,8%, a maioria procedia de Fortaleza (72,7%), sendo 51,5% casados/união consensual e 33,3% referiam ter ensino médio completo. Embora a infecção por HTLV-II seja baixa, sua presença é universal, sendo semelhante entre homens e mulheres, em sua maioria de centro urbano.

VAZ *et al* (2008), tiveram como objetivo avaliar a necessidade de implantação de imunoenaios para a detecção serológica de anti-T. gondii em serviços públicos de hemoterapia do Estado do Paraná - Sul do Brasil (Hemepar). Observaram que 60% da amostra obtiveram reatividade positiva. Destes, 50% possuíam animais domésticos. Esse resultado sugere a probabilidade de contágio a partir de animais, porém apenas 2,2% da amostragem conhecia o conceito correto sobre a doença e somente 17% dos doadores foram abordados pelo banco de

sangue sobre a importância epidemiológica do parasito. Com esse estudo os autores concluíram que os procedimentos estabelecidos durante as transfusões sanguíneas não se mostram tão seguros.

Os resultados destes estudos nos fazem pensar, primeiro, na importância de uma triagem bem feita, com uma entrevista rigorosa e criteriosa com a finalidade de já constatar qualquer tipo de risco antes mesmo da doação, em segundo, na importância dos testes feitos com amostras de sangue do doador antes deste ser transfundido e, que embora os hemoterápicos sejam testados quanto à hepatite B, hepatite C, doença de chagas, sífilis, HIV e HTLV I/II, muitos outros microrganismos patogênicos podem ser transmitidos via transfusão, e que esse procedimento ainda não é 100% seguro em relação a isso, mas que há uma grande preocupação em melhorar cada vez mais a qualidade dos hemocomponentes, dando assim, mais segurança ao receptor.

Também pensando no objetivo de garantir a qualidade do sangue, NOVARETTI *et al.* (2009) apresentaram resultados alcançados em dez anos (1997 a 2007) de experiência do Departamento de Controle de Qualidade em Imuno-hematologia da Fundação Pró-Sangue / Hemocentro de SP. A análise de 3.417 reagentes imuno-hematológicos mostrou que 94 (2,7%) foram reprovados de 1997 até 2004, depois dessa data nenhum mais foi reprovado.

Com esses resultados podemos considerar que a implementação do controle de qualidade em Imuno-hematologia pode contribuir muito para o aumento da segurança transfusional.

5.1.3 O cuidado com a indicação da transfusão

Um único estudo trouxe uma preocupação diferente dos outros artigos analisados nesse trabalho: o cuidado na hora de indicar uma transfusão. Assunto que também mostra uma relação com a segurança do receptor.

GRYSCHÉ *et al* (2006) estabeleceram as principais indicações de transfusões em uma maternidade, que foram: anemia aguda (62%), coagulopatia (7%), anemia crônica (7%), choque hipovolêmico (6%) e outras (9%). Em 9% dos casos, não se mencionou nenhuma indicação, e, neles, o nível médio de Hb pré-transfusional foi de 9,6 g/dl. Os produtos hemoterápicos mais utilizados foram: concentrado de hemácias (82%), plaquetas (4%), plasma (11%) e crioprecipitado

(3%). O nível médio de Hb foi de 7,15 g/dl nas pacientes que receberam concentrado de hemácias, dentre as quais em 5% a Hb era maior ou igual a 10 g/dl. Os procedimentos realizados incluíram cesáreas, laqueaduras tubárias puerperais, histerectomias puerperais, curetagens, fórceps e partos normais com episiotomia.

De modo geral, um nível de Hb superior a 10g/dL é bem tolerado, e só excepcionalmente, requerem transfusão. Mas, quando a Hb é inferior a 7g/dL existe grande risco de hipóxia tecidual e comprometimento das funções vitais, e por isso, neste caso, o paciente se beneficia com a transfusão de CH. O paciente com um nível de Hb entre 7 e 10g/dL, deve passar por uma avaliação do seu estado clínico para saber se tem indicação de transfusão (BRASIL, 2010). Observando os resultados do estudo acima, podemos notar que muitas das indicações de transfusão não seguiram as instruções do Ministério da Saúde referentes aos níveis de Hb, mas como o estudo não traz informações do estado clínico dessas pacientes não podemos chegar a uma conclusão mais concreta. Contudo, serve para reforçar a necessidade de que os médicos busquem continuamente uma avaliação criteriosa e intervenção adequada, a fim de zelar pela saúde e bem-estar de suas pacientes, evitando assim transfusões desnecessárias.

5.2 Caracterização do Doador

Listados no quadro abaixo estão os dez estudos (43,5%) da amostra usada neste trabalho que trazem como objetivo alguma forma de caracterizar os doadores.

Nº	Autor	Resultados
5	FERREIRA <i>et al</i>	Dentre 3.512 doadores analisados, 172 (4,9%) apresentaram anti-HBc reagente, 51 (1,45%) apresentaram sorologia positiva para HIV, 40 (1,13%) resultados reagentes para o HBsAg, 25 (0,71%) para a Doença de Chagas e 21 (0,60%) para hepatite C. O tipo sanguíneo O positivo foi predominante em 44,54% das doações, seguido pelo A positivo (29,95%), O negativo (10,53%), B positivo (6,47%) e, em menor frequência, os tipos A negativo (4,49%), AB positivo (1,97%), B negativo (1,18%) e AB negativo (0,78%).

Nº	Autor	Resultados
8	BERMUDEZ <i>et al</i>	A população foi constituída de 1.678 doadores voluntários com idade média de 28,29 anos, 53,3% , 62,9% da população pertence ao grupo O, 27,1% ao grupo A, 1,5% ao grupo AB e 8,5% ao grupo B. Foi encontrada maior proporção de Rh positivo contra do que negativo (94,9 vs 5,1). O tipo de sangue O positivo é representado por 32% da população, sendo o mais frequente.
9	COSTA <i>et al</i>	A taxa de detecção de infecção pelo vírus da hepatite B apresentou incremento no Brasil, sendo 2,4 vezes mais elevada nos municípios com SH.
11	LOURENÇON <i>et al</i>	As histórias de 115.554 doadores voluntários entre 1996 e 2005 foram analisadas. Apenas 40% dos indivíduos retornam dentro de um ano após a primeira doação e 53% retornam em dois anos. É estimado que 30% nunca retornam a doar. Taxas maiores de retorno foram observadas entre doadores negros. Nenhuma diferença significativa foi encontrada em taxas de não retorno considerando o sexo, tipo de sangue, grupo RH de sangue e unidade de coleta de sangue.
12	SANTOS, N.L.P.; STIPP, M.A.C	O itinerário dos doadores de sangue se constitui desde a sensibilização ate o transcurso para a doacao, envolvendo a saúde e os múltiplos contextos da vida dos candidatos, e toma corpo no espaço micropolítico de trabalho. Prevaleram os doadores de reposição (65,4%), caracterizados por grupos de familiares, de amigos, colegas de trabalho, vizinhos e, em menor número, por pessoas que doam sem nenhuma relação com o receptor. Destacamos o acesso dos doadores ao SH devido as Áreas Programáticas (AP) em que residem 46,1% dos doadores serem distintas da AP do SH e 23,1% residirem em outros municípios. No itinerário percorrido, existem as etapas antecedentes e as posteriores a triagem clínica, sendo esta destacada pela possibilidade da expressão da tecnologia leve no cuidado de enfermagem. Os significados atribuídos a doação e a motivação são individuais para cada doador.
13	ROHR <i>et al</i>	Por meio da análise de 505 fichas de candidatos considerados inaptos pela triagem clínica entre 2005 e 2010, no Serviço de Hemoterapia de Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, observou-se que 62% eram do gênero masculino e, em ambos os gêneros, o maior número de inaptos tinha ensino médio completo e idade entre 18 e 23 anos. Somente 236 pessoas declararam o grau de escolaridade, a maior parte dos inaptos, 48%, possuía ensino médio completo. Em relação à ocupação, candidatos incluídos na categoria orientados (OR) apresentaram maior índice de inaptidão 27,2%. O maior número de inaptos realizaria doação espontânea (45%) e o menor número, doações dirigidas (15%). As principais causas de inaptidão foram a multiplicidade de parceiros sexuais e o comportamento de risco para o sexo masculino e hematócrito baixo para o feminino.

Nº	Autor	Resultados
14	LIBERATO <i>et al</i>	Prevaleceram homens, com idade maior que 29 anos e 2º grau completo. A maioria das doações era do tipo de reposição, com frequência de retorno e o tipo sanguíneo mais doado foi o “O” positivo.
17	BENETTI, S.R.D.; LENARDT, M.H.	As definições foram: sangue é vida, fonte de vida e alimento precioso; crenças religiosas: fontes simbólicas de apoio; doação de sangue: gesto prestativo que exige cuidar-se gratifica e traz felicidade; doação sanguínea: fonte simbólica de insegurança; estar doente é condição para realizar transfusão sanguínea; transfusão sanguínea: esperança de vida; crenças populares: transfusão sanguínea como risco para a saúde; doadores de sangue: pessoas abençoadas; e doar e receber sangue: como significado de felicidade. Emergiu o tema: “líquido precioso que dá origem, sustenta, modifica a vida, provoca medo e insegurança”.
19	BORGES <i>et al.</i>	Uma amostra de 407 doadores foi obtida sistematicamente. Os participantes tinham em média 31,2 anos (desvio padrão de 9,13 e amplitude de 18 a 67 anos). Foi encontrado um coeficiente alfa de Cronbach de 0,97, indicando uma consistência interna muito alta do questionário. A análise de correspondência (AC) indicou que os itens com maior insatisfação são o acesso ao Hemocentro e o tempo gasto na doação. Itens de maior satisfação referem-se à confiança no serviço, funcionários e atendimento. A AC identificou que, de modo geral, as pessoas que estão doando sangue pela primeira vez tendem a uma menor satisfação. Os resultados deste estudo evidenciam que os indivíduos que comparecem à instituição para doar sangue pela primeira vez e aqueles que já doaram em alguma ocasião constituem dois perfis distintos de doadores
22	RODRIGUES, R.S.M.; REIBNITZ, K.S.	Os resultados identificaram a escassez de publicação sobre o tema, sendo que os Estados Unidos da América, Brasil, Canadá e Reino Unido foram os países que mais publicaram. As estratégias encontradas para captação de doadores foram agrupadas como: acolhimento; e campanhas e estratégias educativas.

Quadro 4: Estudos que abordaram assuntos relacionados com as características dos doadores. Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

FERREIRA *et al* (2012) trazem o perfil epidemiológico, hematológico e imunossorológico de doadores de sangue do Hemocentro Regional de Cruz Alta durante o ano de 2007. Eles analisaram 3.512, onde, 172 (4,9%) apresentaram anti-HBc reagente, 51 (1,45%) apresentaram sorologia positiva para HIV, 40 (1,13%) resultados reagentes para o HBsAg, 25 (0,71%) para a Doença de Chagas e 21

(0,60%) para hepatite C. O tipo sanguíneo O positivo foi predominante em 44,54% das doações, seguido pelo A positivo (29,95%), O negativo (10,53%), B positivo (6,47%) e, em menor frequência, os tipos A negativo (4,49%), AB positivo (1,97%), B negativo (1,18%) e AB negativo (0,78%). Como podemos observar, os dados mostram uma baixa taxa de descarte, melhorando assim a qualidade do sangue transfundido, pois a taxa de descarte de bolsas não representa apenas uma determinada infecção na população de doadores, mas, principalmente, a qualidade do sangue e hemocomponentes disponibilizados para transfusão.

Os autores BERMUDEZ *et al* (2012), realizaram a caracterização de doadores voluntários de sangue para grupo sanguíneo ABO e Rh. A população foi constituída de 1.678 doadores voluntários com idade média de 28,29 anos (53,3%); 62,9% da população pertence ao grupo O, 27,1% ao grupo A, 1,5% ao grupo AB e 8,5% ao grupo B. Foi encontrada maior proporção de Rh positivo contra do que negativo (94,9% para 5,1%). O tipo de sangue O positivo foi representado por 32% desta população, sendo o mais frequente.

Buscando identificar o perfil do candidato inapto à doação, ROHR *et al* (2012), analisaram 505 fichas de candidatos considerados inaptos pela triagem clínica entre 2005 e 2010, no Serviço de Hemoterapia de Santo Ângelo, Rio Grande do Sul. Observaram que 62% eram do gênero masculino e, em ambos os gêneros, o maior número de inaptos tinha ensino médio completo e idade entre 18 e 23 anos. Somente 236 pessoas declararam o grau de escolaridade, a maior parte dos inaptos, 48%, possuía ensino médio completo. O maior número de inaptos realizaria doação espontânea (45%) e o menor número, doações dirigidas (15%). As principais causas de inaptidão foram a multiplicidade de parceiros sexuais e o comportamento de risco para o sexo masculino e hematócrito baixo para o feminino.

Estes resultados podem auxiliar na triagem clínica para selecionar candidatos saudáveis, pois deixa o profissional que irá realizar a entrevista mais atento quando aparecer um doador com esse perfil, e também traz a necessidade de maiores esclarecimentos para este público sobre as condições necessárias à doação de sangue.

O estudo de LIBERATO *et al* (2013), caracterizou o perfil dos doadores e as doações de sangue em um serviço de hemoterapia, onde prevaleceram homens, com idade maior que 29 anos e 2º grau completo. A maioria das doações era do tipo

de reposição, com frequência de retorno e o tipo sanguíneo mais doado foi o “O” positivo.

Podemos observar que alguns resultados se repetem nos estudos acima, e eles acabam caracterizando o doador da seguinte forma: homem, entre 20 e 30 anos, tipo sanguíneo O positivo. Um estudo da ANVISA (BRASIL 2004) verificou que os homens procuram mais os serviços de hemoterapia para realizar uma doação de sangue do que as mulheres e, segundo outros estudos o perfil sanguíneo dos doadores é o tipo O positivo (Gambero et al, 2004 e Novaretti et al, 2000), assim podemos perceber que esses resultados são uma tendência nacional.

Com um objetivo diferenciado, SANTOS, N.L.P.; STIPP, M.A.C (2011) analisaram o itinerário de candidatos a doadores de sangue num SH do Rio de Janeiro. O itinerário dos doadores de sangue se constitui desde a sensibilização até o transcurso para a doação, envolvendo a saúde e os múltiplos contextos da vida dos candidatos, e toma corpo no espaço micropolítico de trabalho. Prevaleram os doadores de reposição (65,4%), caracterizados por grupos de familiares, de amigos, colegas de trabalho, vizinhos e, e menor número, por pessoas que doam sem nenhuma relação com o receptor. Destacamos o acesso dos doadores ao SH devido as Áreas Programáticas (AP) em que residem 46,1% dos doadores serem distintas da AP do SH e 23,1% residirem em outros municípios. No itinerário percorrido, existem as etapas antecedentes e as posteriores a triagem clínica, sendo esta destacada pela possibilidade da expressão da tecnologia leve no cuidado de enfermagem. Os significados atribuídos à doação e a motivação são individuais para cada doador. O conhecimento do itinerário possibilita a reflexão sobre o gerenciamento do espaço micropolítico em que usuários e profissionais se encontram, tanto apresentando o caminho que o doador percorre no sistema de saúde, como a possível definição de um modelo assistencial a luz das necessidades de saúde dos doadores para o cuidado de enfermagem em hemoterapia.

LOURENÇON *et al*, (2011) estimaram a taxa de retorno de doadores iniciantes do hemocentro de Ribeirão Preto e de outros hemocentros de sua região de cobertura. Analisaram 115.554 doadores voluntários e apenas 40% dos indivíduos retornam dentro de um ano após a primeira doação e 53% retornam em dois anos, e levantaram uma possibilidade de que 30% nunca retornam a doar. Observaram ainda que, as taxas maiores de retorno foram entre doadores negros; e que não há

diferença significativa em taxas de não retorno considerando o sexo, tipo de sangue, grupo RH de sangue e unidade de coleta de sangue.

Na revisão integrativa de RODRIGUES, R.S.M.; REIBNITZ, K.S. (2011), eles tentaram conhecer as estratégias de captação de doadores de sangue utilizadas pelos hemocentros, mas identificaram que não há muitas publicações sobre o tema, sendo que os Estados Unidos da América, Brasil, Canadá e Reino Unido foram os países que mais publicaram. Trazem como estratégias encontradas o acolhimento e as campanhas e estratégias educativas. Com esses achados podemos considerar a necessidade de maior divulgação das estratégias de captação de doadores de sangue utilizadas pelos hemocentros, para possibilitar a troca de experiências entre os serviços, contribuindo assim para o aumento da oferta de hemoderivados.

Já o objetivo de COSTA *et al* (2012), foi descrever a taxa de detecção de infecção pelo vírus da hepatite B no Brasil e a razão de taxas de detecção nos municípios segundo cobertura dos serviços de hemoterapia (SH) durante o período 2001-2008. Conseguiram observar com esse estudo que a taxa de detecção de infecção pelo vírus da hepatite B apresentou aumento no Brasil, sendo 2,4 vezes mais elevada nos municípios com SH. Sendo assim, podemos pensar que tais achados decorrem, possivelmente, do acesso ao diagnóstico laboratorial, e que de certa forma, o SH contribui no diagnóstico da hepatite B, muitas vezes desconhecidos pelo doador, mesmo não sendo esse o propósito principal do serviço. E que infelizmente, nos locais onde não tem esse tipo de serviço não se tem outro serviço que ofereça esse tipo de teste. Podemos relacionar esse caso com: heterogeneidade socioeconômica; irregularidade na distribuição dos serviços de saúde; desigualdade na distribuição de tecnologia para diagnóstico e tratamento da enfermidade; e descolamento de pessoas de pequenos municípios, onde pode haver subnotificação de casos da doença por falta de infraestrutura na área da saúde para municípios maiores e com melhor assistência na saúde, além de que, as principais fontes de notificação compulsória dos casos são os serviços de assistência médica, hemocentros e bancos de sangue, clínicas de hemodiálise e laboratórios (COLLI, *et al*, 1999).

BENETTI, S.R.D.; LENARDT, M.H. 2006 tentaram interpretar o sistema de conhecimento e de significado atribuídos ao sangue referente à transfusão sanguínea, pelos doadores e receptores de um banco de sangue e chegaram às seguintes definições: sangue é vida, fonte de vida e alimento precioso; crenças

religiosas: fontes simbólicas de apoio; doação de sangue: gesto prestativo que exige cuidar-se gratifica e traz felicidade; doação sanguínea: fonte simbólica de insegurança; estar doente é condição para realizar transfusão sanguínea; transfusão sanguínea: esperança de vida; crenças populares: transfusão sanguínea como risco para a saúde; doadores de sangue: pessoas abençoadas; e doar e receber sangue: como significado de felicidade. Emergiu o tema: “líquido precioso que dá origem, sustenta, modifica a vida, provoca medo e insegurança”. As definições encontradas por eles nos mostram o que o sangue e a transfusão não têm só uma importância terapêutica, mas também são importantes culturalmente, religiosamente e socialmente, tanto para doador quanto para o receptor, lembrando que essas crenças e valores devem ser respeitados pelos profissionais de saúde.

BORGES *et al* 2005 avaliaram a fidedignidade de um instrumento destinado a mensurar a satisfação de doadores de sangue em um centro de hematologia e transfusão. Foi encontrado um coeficiente alfa de Cronbach de 0,97, indicando uma consistência interna muito alta do questionário. A análise de correspondência (AC) indicou que os itens com maior insatisfação são o acesso ao Hemocentro e o tempo gasto na doação. Itens de maior satisfação referem-se à confiança no serviço, funcionários e atendimento. A análise identificou que, de modo geral, as pessoas que estão doando sangue pela primeira vez tendem a uma menor satisfação. Os resultados deste estudo evidenciam que os indivíduos que comparecem à instituição para doar sangue pela primeira vez e aqueles que já doaram em alguma ocasião constituem dois perfis distintos de doadores. Eles concluíram com este estudo que alta consistência interna do questionário indica que os itens abordados têm alto poder de mensurar um mesmo objeto, mas ainda há a necessidade de estudar a validação do instrumento para avaliar se tal objeto é necessariamente a satisfação do doador.

5.3 A importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes

Temos cinco estudos (21,7%) que falam diretamente ou indiretamente sobre a importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes.

Nº	Autor	Resultados
1	COSTA <i>et al</i>	<p>Perspectivas e problemas da Transfusão: Compete ao enfermeiro identificar o mais precocemente possível os sinais e sintomas de uma reação transfusional, para evitar um dano maior ao receptor. Durante o período de transfusão, o receptor deverá permanecer em rigorosa observação, particularmente, nos primeiros dez minutos iniciais da transfusão que o profissional deverá permanecer ao seu lado, observando possíveis reações. A atuação efetiva do enfermeiro, assim, é primordial para a minimização de prováveis riscos aí ocorrentes, sendo, portanto, o contexto imediato. Reação Transfusional: Chama-se a atenção para o fato de que a enfermagem encontra-se na assistência direta ao usuário transfundido, exigindo, dessa forma, que o enfermeiro tenha o conhecimento tanto dos benefícios como dos prováveis riscos que a transfusão venha a acarretar. Portanto, na presença dos sinais e sintomas das reações, o enfermeiro deverá intervir, neste que constitui o contexto imediato de uma transfusão. Neste contexto, a atuação da enfermagem diz respeito a suspensão da transfusão, mantendo o acesso venoso, e concomitantemente, solicitar avaliação médica, enquanto adota as seguintes medidas: manter o usuário confortável, aquecê-lo, checar as identificações com finalidade de detectar possíveis não-conformidades, verificar e comparar os sinais vitais com os verificados anteriores à transfusão, administrar medicamentos prescritos, preencher ficha de notificação de reação transfusional, comunicar ao serviço de hemoterapia e registrar no relatório de enfermagem. Papel do Enfermeiro na hemoterapia: O enfermeiro participa na unidade hemoterápica da captação dos doadores de sangue, fazendo a seleção destes através da triagem clínica, o gerenciamento da equipe de enfermagem que executa a triagem hematológica, a coleta do sangue do doador, o fracionamento e distribuição dos hemocomponentes a serem transfundidos.</p>
3	SILVA, <i>et al</i>	<p>No que diz respeito às condutas de enfermagem, 44% interromperam a transfusão, 4% mantiveram a veia permeável com solução fisiológica, 40% comunicaram ao médico, 14% verificaram e registraram os sinais vitais, 40% administraram medicamento, 18% coletaram amostra de sangue e em 24% dos casos houve encaminhamento da bolsa para banco de sangue. Quanto à conduta médica, 20% suspenderam a transfusão, 54% prescreveram medicamentos, 4% solicitaram exame, e em nenhum dos casos houve notificação.</p>
4	TOREZAN, G.; SOUZA, E. N.	<p>Incluiu-se um total de 26 enfermeiros, na faixa etária de 31 a 40 anos (38%), majoritariamente do sexo feminino (73%). Dos respondentes, a maioria referiu estar informados e ter recebido algum tipo de treinamento sobre a temática abordada. A maior parte dos sujeitos soube identificar a resposta correta quanto à verificação dos sinais vitais relacionada à transfusão e ao tempo de infusão dos hemocomponentes. Quanto às principais causas de hemólise e à atitude tomada frente a uma reação transfusional, mais de 80% acertou. Porém, somente 42% dos respondentes souberam identificar os sinais e sintomas de uma reação transfusional, e 27% responderam corretamente quanto à compatibilidade ABO/Rh.</p>

Nº	Autor	Resultados
6	SCHÖNINGER. N.; DURO, C.L.M	Os resultados apontam para a atuação do enfermeiro na triagem e na equipe transfusional. O enfermeiro, na triagem, desenvolve atividades de acolhimento, acolhendo e informando os usuários sobre questões referentes à doação de sangue. Identificou-se a realização de um trabalho em equipe no qual os profissionais atuam articuladamente para atingir um objetivo comum. O enfermeiro sente-se valorizado no trabalho, e a educação permanente em saúde é apontada como a possibilidade de aquisição contínua de habilidades e competências para o processo de trabalho da enfermagem em serviços de hemoterapia.
18	FERREIRA <i>et al.</i>	O presente estudo evidencia que os profissionais de Enfermagem que administram transfusões de sangue e hemoderivados nem sempre estão adequadamente preparados para assumir esta responsabilidade e isto pode trazer riscos à saúde coletiva. Grande parte referiu que os pacientes não são orientados sobre sinais e sintomas de reações transfusionais, ainda referindo procedimentos incorretos para aquecimento do sangue. A avaliação de conhecimentos evidenciou lacunas importantes na capacitação destes profissionais.

Quadro 5: Estudos que abordaram a importância da enfermagem na transfusão de hemocomponentes. Fonte: NUNES, Thaise da Silva. 2013. **TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura**

O estudo de COSTA *et al* (2011) destacam bem a importância da enfermagem na transfusão de sangue ao estabelecerem o papel do enfermeiro no serviço de hemoterapia. Profissional esse que participa na captação dos doadores de sangue, fazendo a seleção através da triagem clínica, o gerenciamento da equipe de enfermagem que executa a triagem hematológica, a coleta do sangue do doador, o fracionamento e distribuição dos hemocomponentes a serem transfundidos. Eles esclarecem o que é que compete ao enfermeiro em um serviço de hemoterapia, listando as seguintes atividades: identificar o mais precocemente possível os sinais e sintomas de uma reação transfusional, para evitar um dano maior ao receptor, na presença dos sinais e sintomas das reações intervir suspendendo a transfusão, mantendo o acesso venoso, solicitar avaliação médica enquanto mantém o usuário confortável, aquecido, checando as identificações com finalidade de detectar possíveis não-conformidades, verificando e comparando os sinais vitais com os verificados anteriores à transfusão, administrar medicamentos prescritos, preencher ficha de notificação de reação transfusional, comunicar ao serviço de hemoterapia e registrar no relatório de enfermagem. Isso mostra que a atuação efetiva do enfermeiro nesse tipo de procedimento é fundamental.

Estes autores chamam a atenção para o fato de que a enfermagem presta assistência direta ao usuário transfundido, e que para isso, o enfermeiro deve ter conhecimento dos benefícios e dos riscos que a transfusão pode causar.

Ao analisarem as condutas assistenciais adotadas frente a uma reação transfusional pelos profissionais da saúde de um hospital universitário, SILVA, *et al* (2010), observaram condutas de enfermagem esperadas, tais como, interromper a transfusão, manter a veia permeável com solução fisiológica, comunicar o médico, verificar e registrar os sinais vitais, administrar medicamentos, coletar amostra de sangue e encaminhar a bolsa para banco de sangue. Eles também reforçaram em seu estudo que as anotações de enfermagem são indispensáveis no prontuário do paciente, pois reforçam a importância das ações efetivamente realizadas no cotidiano da equipe de enfermagem e fazem parte da documentação do processo de saúde/doença, especialmente, se considerarmos que a equipe de enfermagem acompanha todo esse decorrer de forma mais integral, e essas anotações, auxiliam na garantia de qualidade e fidedignidade das observações.

TOREZAN, G.; SOUZA, E. N. (2010) também verificaram o conhecimento e as atitudes dos enfermeiros acerca da hemotransfusão e dos cuidados peritransfusionais, citando a verificação dos sinais vitais relacionada à transfusão, o tempo correto de infusão dos hemocomponentes, a causa de hemólise, compatibilidade ABO/Rh, a identificação de sinais e sintomas de uma reação transfusional e a atitude tomada frente a essa situação como sendo atividades e conhecimentos pertinentes aos enfermeiros. Esse estudo mostra que a partir do momento que a transfusão inicia a equipe de enfermagem esta atrelada a este processo, ficando sob a supervisão do enfermeiro qualquer incidente, bem como a conferência do processo hemoterápico durante o período peritransfusional. É relevante que consideremos que a deficiência de conhecimento, nesse caso, pode implicar em um dano irreversível ao paciente, sendo que a importância da enfermagem na hemoterapia está também ter o conhecimento atualizado sobre hemotransfusão, fazendo a diferença na assistência prestada aos pacientes, deixando-o livre de qualquer prejuízo decorrente do ato transfusional.

Outro estudo parecido é o FERREIRA *et al* (2007), que ao determinarem o nível de conhecimento sobre o assunto e a adequação das práticas transfusionais dos profissionais de Enfermagem que atuam em um grande hospital universitário do interior de São Paulo, evidenciam o quanto esses profissionais são importantes para

o serviço de hemoterapia, e referem algumas responsabilidades destes, como orientar os pacientes sobre sinais e sintomas de reações transfusionais, e realizar de maneira correta técnicas como a de aquecimento do sangue.

Tanto neste estudo como nos três anteriores, podemos concluir o quanto é importante que os enfermeiros tenham conhecimento sobre essa especialidade, para que assim, saibam como realizar o procedimento de maneira certa, evitando erros irreversíveis, e como reagir diante de uma transfusão, para poder dar o máximo de conforto e segurança para o paciente.

Na análise da atuação do enfermeiro no serviço de hemoterapia, feita por SCHÖNINGER. N.; DURO, C.L.M (2010), é apontado a atuação na triagem e na equipe transfusional. Eles mostram que o enfermeiro, na triagem, desenvolve atividades de acolhimento, acolhendo e informando os usuários sobre questões referentes à doação de sangue, e identificam que há realização de um trabalho em equipe no qual os profissionais atuam articuladamente para atingir um objetivo comum. Eles citam a importância dos enfermeiros no desenvolvimento de atividades que vão desde o recebimento de pessoas que vêm da comunidade para doar sangue de forma espontânea e seleção dos candidatos à doação até o gerenciamento das transfusões de pacientes internados, conforme os protocolos da instituição e que, na triagem o enfermeiro prioriza um cuidado humanizado empregando a comunicação, a empatia e a ética no relacionamento humano. Assim podemos pensar na importância das enfermeiras ao realizarem o acolhimento e a triagem do doador de sangue com responsabilidade e compromisso, para assim contribuir para aumentar a confiança dos doadores no serviço, proporcionando maior margem de segurança no processo, um dos objetivos do serviço de hemoterapia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi alcançado, pois ele permitiu responder as questões norteadoras: O que está sendo publicado sobre transfusão de hemocomponentes nos últimos anos? Qual a importância da enfermagem nesse tipo de procedimento?

Em resposta a primeira pergunta, podemos apontar que, de acordo com os vinte e três artigos estudados, o que está sendo publicado nesses dez últimos anos tem relação com: a segurança do receptor, que inclui o preparo dos profissionais para realizar e observar a transfusão e, intervir em casos de reação transfusional, os riscos de infecções, com estudos que abordam as doenças transmissíveis, tanto as que são pesquisadas na triagem quanto aquelas que não são, a preocupação com a qualidade dos reagentes imuno-hematológicos usados nessa área, e o cuidado com a indicação da transfusão; a caracterização do doador, que foi feita de maneira epidemiológica, hematológica e imunossorológica, e mostrou o itinerário que esse doador faz e que significado o sangue tem para eles.

Já a segunda pergunta foi respondida por cinco dos artigos estudados, e podemos concluir que a enfermagem é importante para a transfusão de hemocomponentes desde a triagem do doador, com a realização de uma entrevista minuciosa e rigorosa no momento de liberar o sangue desse doador, no desenvolvimento atividades de acolhimento, acolhendo e informando os usuários sobre questões referentes à doação de sangue, no gerenciamento e na execução da transfusão, na observação do paciente durante o procedimento, e principalmente, na detecção de sinais e sintomas de reações transfusionais e na intervenção dos mesmos. Todos os estudos ressaltam que para realizar todas essas atividades os enfermeiros precisam ter muito conhecimento sobre o assunto.

Este trabalho nos permitiu observar também que no Brasil se tem uma grande preocupação com o assunto hemoterapia e hematologia, pois a grande maioria dos artigos encontrados foi produzida nesse país.

Sendo assim, podemos dizer que esse trabalho deu uma noção do que está em evidência nas publicações dos últimos anos, mas principalmente, contribuiu para reforçar a importância da enfermagem em todo o processo que envolve a transfusão de hemocomponentes, e mostrou também qual é o papel do enfermeiro nesse tipo

de serviço, podendo servir de apoio para os profissionais que trabalham na área, até mesmo como uma forma de reflexão sobre a sua responsabilidade. E também serve para estudantes e profissionais de outras áreas que pretendem começar a se interar do assunto.

Sugere-se a realização de novos estudos sobre o tema, pois a área da hemoterapia é um campo muito rico, e precisa ser discutido cada vez mais, principalmente para poder garantir segurança aos pacientes. Seria interessante, até mesmo, um estudo que responda as mesmas questões norteadoras que este, porém, com consulta à base de dados que disponibilizem um maior número de artigos em língua inglesa, para enriquecer mais ainda essa discussão.

REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR 6027 – Informação e documentação. Rio de Janeiro. 2002.
- BORGES, T.S; *et al.* **Assistência de enfermagem na coleta de sangue do doador e na hemotransfusão**. Cadernos Hemominas 6. Belo Horizonte- MG: Fundação Hemominas, 1999.
- BENETTI, S. R. D.; LENARDT M. H. Significado atribuído ao sangue pelos doadores e receptores. **Texto Contexto Enferm.** Florianópolis, 2006; 15(1): 43-50.
- BERMÚDEZ, *et al.* Caracterización de donantes voluntarios de sangre por grupo sanguíneo A B O y Rh que asistieron a un banco de sangre de la ciudad de Tunja- Colombia. **Arch Med Manizales** 2012; 12(2) : 185-189
- BOOF, *et al.* Prevalência de VDRL reagente em doadores do Hemocentro Regional de Cruz Alta – RS, Brasil, no período de 2003 a 2009. **Revista de Patologia Tropical** Vol. 40 (2): 179-184. abr.-jun. 2011
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, **Projeto Perfil do Doador de Sangue Brasileiro**. 2004. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Centro de Tecnologia e Ciências. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/abertura.html. Acesso em: 15/11/2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 153** de 14 junho de 2004 Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/resolucao_153_2004.pdf> Acesso em: 18.07.13
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para uso de hemocomponentes**. 2010 Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes.pdf Acesso em: 23 nov. 2013
- COLLI L, *et al.* Prevalência da hepatite B em doadores de sangue do Núcleo de Hemoterapia de Apucarana (Hemepar), Estado do Paraná, Brasil. **Acta scientiarum. Health Sciences**. 1999; 21(2):363-368.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº306/2006**. Brasília (DF); 2006. Disponível em <<http://site.portalcofen.gov.br/node/4341>> Acesso em 18.07.13.
- COOPER, H. M. **The integrative research review. A systematic approach**. Newburg. Park, CA: Sage 1982
- COSTA, *et al.* Detecção de infecção pelo vírus da hepatite B nos municípios brasileiros segundo cobertura dos serviços de hemoterapia, no período de 2001 a

2008. *Epidemiol. Serv. Saúde*, dez. 2012, vol.21, no.4, p.617-626. ISSN 1679-4974.

COSTA, et al. O enfermeiro e o contexto em reações transfusionais. **Rev. pesq.: cuid. fundam.** online. 2011. dez. (Ed.Supl.):269-277

FERREIRA, et al. Análise dos aspectos epidemiológicos, hematológicos e sorológicos presentes em doadores de sangue do Hemocentro Regional de Cruz Alta. **RBAC**. 2012;44(1):10-4

FERREIRA, et al. Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** [online]. 2007, vol.29, n.2, pp. 160-167.

FIDLARCZYK, D; FERREIRA S.S. **Transfusões Sanguíneas**. Enfermagem em hemoterapia. Rio de Janeiro: MedBook Editora Científica Ltda, 2008. p. 45-78.

FITZPATRICK T. Nursing management of transfusion. In: POPOVISK MA, editor. **Transfusion reactions**. Bethesda: AABB press; 1996. p.357–83.

GAMBERO, et al. Frequência de hemolisinas anti-A e anti-B em doadores de sangue do Hemocentro de Botucatu. **Rev Bras Hematol Hemoter**. 2004; 26(1):28-34.

GIACOMINI, L; LUNARDI, F.W.D. Estratégias para fidelização de doadores de sangue voluntários e habituais. **Acta paul.Enferm**. 2010; 23(1): 65-72.

GIANGRANDE P.L.F. **The history of blood transfusion**. Br J Haematol. 2000; 110 (4): 758-67.

GOMES, F.V.B.A.F.; JUNIOR, J.E. HTLV II em doadores de sangue na Hemorrede do Ceará – HEMOCE. **Rev Assoc Med Bras** 2011; 57(3):315-318

GRYSCHÉ *et al.* Avaliação das hemotransfusões alogênicas na maternidade do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná. **Semina: Ciências Biológicas e Saúde, Londrina**, v. 27, n. 1, p. 23-31, jan./jun. 2006

JUNQUEIRA, et al. História da Hemoterapia no Brasil. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** [online]. 2005, vol.27, n.3, pp. 201-207. ISSN 1516-8484.

LANDSTEINER K. **On agglutination of normal human blood**. Transfusion. 1961;1:5-8

LAWINSKY, et al. The current state of brucellosis in humans. **Rev Pan-Amaz Saude**, Dec. 2010, vol.1, no.4, p.75-84. ISSN 2176-6223.

LIBERATO, et al. Perfil dos doadores de sangue do hemocentro público de Natal/RN. **Rev. pesq.: cuid. fundam.** online 2013. jan./mar. 5(1):3523-30

- LOURENCON, et al. Evaluation of the return rate of volunteer blood donors. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* [online]. 2011, vol.33, n.3, pp. 190-194. ISSN 1516-8484.
- LUDWIG, ST; RODRIGUES A.C.M. Doação de sangue: uma visão de marketing. *Cad Saúde Pública.* 2005 maio; 21(3): 933-9.
- NOVARETTI, et al. **Estudo de grupos sanguíneos em doadores de sangue caucasóides e negroides na cidade de São Paulo.** *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2000;22(1):23-32
- NOVARETTI, et al. **Dez anos de experiência em controle de qualidade em imuno-hematologia.** *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* [online]. 2009, vol.31, n.3, pp. 160-165. Epub July 03, 2009. ISSN 1516-8484.
- NUNES, H. F.. Responsabilidade civil e a transfusão de sangue. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* [online]. 2010, vol.32, n.4, pp. 339-339. ISSN 1516-8484.
- ORTEGA, *et al.* Prevalencia de anticuerpos contra *brucella* spen donantes del banco de sangre de um hospital de lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2007; 24(4): 431- 34
- PEREIMA, *et al.* Doação de sangue: solidariedade mecânica *versus* solidariedade orgânica. *Rev. bras. enferm.* [online]. 2010, vol.63, n.2, pp. 322-327. ISSN 0034
- RODRIGUES, R. S.; REIBNITZ, K. S. Estratégias de captação de doadores de sangue: uma revisão integrativa da literatura. **Texto contexto - enferm.** [online]. 2011, vol.20, n.2, pp. 384-391. ISSN 0104-07077167.
- ROHR *et al.* Perfil dos candidato s inapto s para doação de sangue no serviço de hemoterapia do hospital santo ângelo, rs, brasil **Revista de Patologia Tropical** Vol. 41 (1): 27-35. jan.-mar. 2012
- ROMAN, A. R.; FRIEDLANDER, Maria R. **Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem.** *Cogitare* 1998, 3(2): 109-12.
- SANTOS, N. L. P.; STIPP, M. A.C. O itinerário de doadores de sangue: reflexões acerca da micropolítica no cuidado de enfermagem. **Physis** [online]. 2011, vol.21, n.1, pp. 283-298. ISSN 0103-7331.
- SCHÖNINGER. N.; DURO, C.L.M. Atuação do enfermeiro em serviço de hemoterapia. **Cienc Cuid Saude** 2010 Abr/Jun; 9(2):317-324
- SILVA, *et al.* Assistência dos profissionais de saúde frente às reações transfusionais em um hospital universitário. **Rev enferm UFPE** on line. 2010 jan./mar.;4(1):28-33

TEIXEIRA, *et al.* Prevenção e controle da contaminação bacteriana de hemocomponentes **Rev. Enferm. Cent. O. Min.** VOL. 1, NO. 3, 2011

TOREZAN, *et al.* Transfusão de hemoderivados: os enfermeiros estão preparados para o cuidado peritransfusional? **Rev enferm UFPE** on line. 2010 abr./jun.;4(2):658-65

VAZ *et al.* Technical evaluation of serological screening tests for anti-*Toxoplasma gondii* antibodies to prevent unnecessary transfusion risks **Rev. bras. hematol. hemoter.** 2008;30(4):277-280

APÊNDICE A

Instrumento para a coleta de dados

- Dados de identificação:
 - Título:
 - Autores:
 - Periódico:
 - Ano:
 - Descritores / Palavras-Chave:
- Objetivo:
- Metodologia:
 - Tipo de estudo:
 - População/Amostra:
 - Local onde o estudo aconteceu:
 - Técnica de coleta de dados:
- Resultados:

ANEXO A

Parecer de Aprovação da COMPEAQ:

Dados do Projeto de Pesquisa

Projeto Nº: 26062

Título: TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES: uma revisão integrativa da literatura

Área do Conhecimento: Enfermagem

Início: 01/11/2013

Previsão de conclusão: 15/12/2013

Situação: projeto em andamento

Origem: Escola de Enfermagem

Projeto Isolado com linha temática NULL

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre transfusão de hemocomponentes para identificar a importância do conhecimento da enfermagem sobre o procedimentos hemoterápicos

Palavras-Chave

Enfermagem

Hematologia

Transfusão De Sangue

Equipe UFRGS

Nome: Denise Tolfo Silveira

Participação: Coordenador

Início: 01/11/2013

Nome: Thaise Da Silva Nunes

Participação: Pesquisador

Início: 01/11/2013 **Término:** 11/11/2013

Anexos

Projeto Completo

Data de Envio: 11/11/2013

Avaliações

Comissão de Pesquisa de Enfermagem - Aprovado em 12/11/2013

[Visualizar Parecer](#)