



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

( X ) Resumo      (    ) Relato de Experiência      (    ) Relato de Caso

### REAÇÕES ADVERSAS EM DOADORES DE SANGUE CORRELACIONADOS A FATORES PREDITORES EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL.

**AUTOR PRINCIPAL:** Manuela Meinhardt Pinheiro dos Santos.

**CO-AUTORES:** Letícia Cichocki Iuhniseki, Agnes Gabrielle Wagner, Leticia Eickhoff, Luciana Bertelli Dagostini, Tatiani Golunski.

**ORIENTADOR:** Cristiane da Silva Rodrigues de Araújo.

**UNIVERSIDADE:** Serviço de Hemoterapia – Hospital São Vicente de Paulo

#### INTRODUÇÃO

Todos os dias, hemocomponentes são prescritos para indivíduos que sofrem acidentes, realizam cirurgias e portadores principalmente, de doenças hematológicas. Não existe nenhuma forma artificial que substitua o sangue, por isso a doação de sangue se faz imprescindível para manutenção de vidas. Apesar de ser um procedimento relativamente simples, fácil e seguro, pode ocasionar reações adversas (RA) que geralmente são leves e limitadas, mas que podem variar de moderadas a graves e até ao óbito. Hoje, ainda há dificuldades para atrair voluntários a realizar o ato solidário, muitas vezes por falta de informação ou medo de possíveis reações adversas. Tendo em vista a necessidade de voluntários para suprir a demanda de sangue necessária, busca-se identificar as reações adversas em doadores de sangue total e por aférese, bem como o perfil desses doadores e correlacionar com possíveis fatores preditores.

#### DESENVOLVIMENTO:

Estudo transversal e descritivo realizado no Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo, em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. A população estudada foi composta por todos os doadores com e sem reação adversa à doação de sangue total e por aférese no período de janeiro/2017 a dezembro/2017. Das doações que apresentaram reação, foram avaliados: modalidade de doação, índice geral de RA, gravidade e extensão da RA, faixa etária e gênero predominantes, como também os



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



principais sintomas adversos. A classificação foi baseada no Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância - guia para Hemovigilância no Brasil de 2015, evidenciada no Quadro 1.

Analisou-se um total de 14592 coletas incluindo doações de sangue total e por aférese, sendo 6225 (42,7%) doadores do sexo feminino e 8367 (57,3%) do sexo masculino, Tabela 1. Do **total de doações**, 13647 (93,5%) foram doações de sangue total, e 945 (6,5%) por aférese, compreendendo 705 (4,8%) coletas de plaquetaférese e 240 (1,6%) dupla de hemácia. O **índice geral de RA** foi 954 (6,5%), 939 (98,4%) acometeram doadores de sangue total e 15 (1,6%) doadores de aférese. Esse índice mostrou-se elevado se comparado com outros estudos no Brasil e em outros países (GONCALEZ et al., 2012). Quanto a **gravidade**, as reações leves foram 950 (99,6%) e apenas 4 (0,4%) moderadas. Neste estudo não foram relatados reações adversas graves nem óbito atribuído a doação. Com relação a **extensão**, 948 (99,4%) dos eventos foram vasovagais de origem sistêmica e apenas 6 (0,6%) locais, condizendo com o descrito na literatura, conforme Thijsen et al. (2015), onde as reações mais comuns que acometem os doadores de sangue são vasovagais.

Na análise de regressão logística a **faixa etária** demonstrou pequenas e progressivas chances maiores de RA conforme seu aumento, com chance maior de RA de 3% na faixa de 31 a 49 anos e de 4,1% nas pessoas com 50 anos ou mais. (Tabela 2). Estes resultados são consistentes com alguns escritores, como Zeiler (2014), confirmando que reações adversas leves podem ser mais prevalentes em doadores idosos. Os resultados mostram que nos doadores com RA de 1ª vez corresponderam 678 (71,1%), enquanto que os doadores de repetição representaram 276 (28,9%). Assim, os doadores de 1ª vez tiveram 2,87 mais chance de desenvolver uma RA.

Dentre esses dados, verificou-se que as mulheres têm mais chances de desenvolverem algum tipo de RA, sendo que os doadores do **sexo** feminino que apresentaram RA corresponderam a 516 (54,1%), enquanto que a taxa de 438 (45,9%) eram masculinos, a diferença entre o índice de acometimento entre homens e mulheres foi significativo ( $P \leq 0,001$ ), conforme Tabela 2. Em relação a **prevalência dos sintomas**, tontura representou 79%, calor 43,1%, hipotensão 34,3%, palidez 18,6%, mal-estar 12,2%, náuseas 10,1%, sudorese 6,7%, desmaio 2,7%, vômito 1,3% e fraqueza 1,2%. Os demais sinais e sintomas representaram valores inferiores a 1%.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Concluiu-se que os resultados deste trabalho foram extremamente relevantes para identificar os fatores potenciais que podem contribuir para as reações adversas nos doadores de sangue da instituição. Portanto, buscar a implementação de estratégias



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



baseadas em evidências para mitigar os fatores preditores, intensificando as ações de captação permitirá o aumento do número de doadores fidelizados.

### REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Marco conceitual e operacional de hemovigilância: guia para hemovigilância no Brasil*. 2015. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33868/404938/Marco+Conceitual+e+Operacional+de+Hemovigil%C3%A2ncia+-+Guia+para+a+Hemovigil%C3%A2ncia+no+Brasil/495fd617-5156-447d-ad22-7211cdbcab8a7>>.

GONÇALEZ, T. T. et al. Vasovagal Reactions in Whole Blood Donors at REDS-II Blood Centers in Brazil. *Transfusion*, v. 52, p. 1070-1078, 2012.

THIJSSEN, A. et al. Vasovagal Reactions in Blood Donors: Risk, Prevention and Management. *Transfusion Medicine*. Disponível: <https://doi.org/10.1111/tme.12488>

ZEILER, T. et al. Blood Donation by Elderly Repeat Blood Donors. *Transfus Med Hemother*, v. 41, p. 242-250, 2014.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):** O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa e Pós-graduação do HSVP (em Anexos).



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



**HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO** 

Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação (CPPG)

Passo Fundo, 24 de agosto de 2018.

Parcecer

Autor(a): Luciana Bertelli Dagostini e Tatiani Golunski.

Orientador (a): Dra. Cristiane da Silva Rodrigues de Araújo.

Responsável HSVP: Dra. Cristiane da Silva Rodrigues de Araújo.

Caros Pesquisadores

A Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação do Hospital São Vicente de Paulo analisou seu projeto de pesquisa intitulado: "REAÇÕES ADVERSAS EM DOADORES DE SANGUE CORRELACIONADAS A FATORES PREDITORES EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL: ESTUDO RETROSPECTIVO" e aprovou o estudo, salientando que este pode ser iniciado a partir dessa data.

Queremos lembrar a necessidade de o pesquisador manter o Centro de Gerenciamento (CGP-HSVP) atualizado, sobre o desenvolvimento científico dentro do Hospital, informando sobre a aprovação na Plataforma Brasil e incluindo o HSVP como Instituição co-participante na folha de rosto do CONEP, informando também sobre as publicações ou apresentações dos resultados desta pesquisa (relatórios parciais e finais deverão ser encaminhados a este setor).

A comissão agradece a iniciativa em pesquisar no Hospital Ensino São Vicente de Paulo, deseja um ótimo trabalho aos pesquisadores lembrando que sejam cumpridas as normas regulamentares do HSVP (a pesquisa não deve produzir riscos aos pacientes e ao Hospital).

Atenciosamente,

Dr. Hugo Lisboa  
Coordenador CPPG-HSVP

Centro de Gerenciamento  
de Pesquisas (CGP-HSVP) Valéria Sumye Milani  
CPPG

da Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo (Entidade de Fins Filantrópicos)  
Rua Teófilo Soares, 808 - Tel.: (011) 3316.4002 - CPPG 3316-4095 - CEP: 99.010-000 - PASSO FUNDO - RS

ANEXOS



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



Quadro 1. Classificação das Reações Adversas à doação de sangue.

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
GRAU 1 – LEVE	Sintomas locais, não impedem o doador de exercer suas atividades e podem permanecer por até duas semanas. Pode haver sintomas sistêmicos, com melhora do quadro em até 30 minutos, incluindo tontura, náusea, desconforto e palidez.
GRAU 2 – MODERADA	Sintoma local, com impedimento do doador de exercer suas atividades habituais ou podem persistir por mais de duas semanas. Os sintomas sistêmicos envolvem perda de consciência, hipotensão arterial com necessidade de reposição volêmica.
GRAU 3 – GRAVE	Necessidade de hospitalização para tratamento da reação, ou intervenção para prevenir danos permanentes, ou até mesmo para evitar a morte, e os sintomas persistirem por mais de um ano após a doação.
GRAU 4 – ÓBITO	Óbito atribuído às reações adversas à doação.

Tabela 1. Caracterização da amostra total de doadores de sangue do ano de 2017 com e sem Reações Adversas (RAs) demonstradas como média e desvio padrão e como frequência e percentual.

	TOTAL N=14592	Com RAs N=954	Sem RAs N=13638	Valor P
Idade	37,05 (±11,66)	31,29 (±10,14)	37,46 (±11,65)	≤0,001*
Faixa Etária (anos)				
18 - 30	5130 (35,3%)	531 (58,2%)	4599 (33,7%)	
31 - 49	6868 (47,2%)	315 (34,5%)	6553 (48,0%)	
≥50	2552 (17,5%)	66 (7,2%)	2486 (18,2%)	≤0,001‡
Sexo				
Feminino	6225 (42,7%)	516 (54,1%)	5709 (41,9%)	
Masculino	8367 (57,3%)	438 (45,9%)	7929 (58,1%)	≤0,001‡
Histórico Doação				
1ª vez	3709 (46%)	678 (71,1%)	6031 (44,2%)	
Repetição	7883 (54%)	276 (28,9%)	7607 (55,8%)	≤0,001‡
Gravidade				
Leve		950 (99,6%)		
Moderada		4 (0,4%)		
Grave		0 (0,0%)		

Tabela 2. Razão de Chances (OR) por Regressão Logística demonstrando os preditores de reação adversa em doadores de sangue no ano de 2017.



## UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



CARACTERÍSTICAS	Odds Ratio (IC 95%)		
	OR	IC 95%	Valor p *
<b>Sexo</b>			
Feminino	1,58	1,400 - 1,791	≤0,001
Masculino	1	1	
<b>Faixa Etária (anos)</b>			
18 - 30	1	1	
31 - 49	1,030	1,025 - 1,036	≤0,001
≥50	1,041	1,035 - 1,047	≤0,001
<b>Histórico Doação</b>			
1ª vez	2,87	2,519 - 3,307	≤0,001
Repetição	1	1	