



Reações adversas à doação de sangue total, necessidades humanas básicas e diagnósticos de enfermagem: uma reflexão

Adverse reactions to whole blood donation, basic human needs and nursing diagnoses: a reflection
Reacciones adversas a la donación de sangre total, necesidades humanas básicas y diagnósticos de enfermería: una reflexión

Gabriela Feitosa Esplendori¹

Como citar este artigo:

Esplendori GF. Adverse reactions to whole blood donation, basic human needs and nursing diagnoses: a reflection. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03284. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017005003284>

¹ Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

ABSTRACT

A theoretical-reflective study with the objective to reflect on human needs regarding the imbalance of whole blood donors considering adverse reactions to the donation, and the existing nursing diagnoses that best meet the imbalance needs. The following needs were pointed out according to the signs and symptoms of adverse reactions and based on the Theory of Basic Human Needs: skin and tissue integrity, emotional security, pain perception, body mechanics, oxygenation, physical integrity, physical comfort, elimination, neurological, electrolytic and vascular regulation. By observing NANDA International's Definitions and Classifications, adaptations to the existing nursing diagnoses and suggestions for new headings have been proposed. We conclude that some of the needs are interrelated, such as vascular regulation, oxygenation and physical integrity. Thus, more contextualized nursing diagnoses related to the needs of whole blood donors are needed, given the specific nature of the situation generating imbalances such as: ineffective systemic vascular regulation characterized by self-reported dizziness, cutaneous pallor and arterial hypotension related to vasovagal reaction.

DESCRIPTORS

Blood Donors; Nursing Diagnosis; Nursing Theory.

Autor correspondente:

Gabriela Feitosa Esplendori
Fundação Pró-Sangue
Hemocentro de São Paulo
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 155
1º andar, Setor Triagem Clínica
CEP 05403-000 – São Paulo, SP, Brasil
gabi_fei@yahoo.com.br

Recebido: 07/02/2017
Aprovado: 29/08/2017

INTRODUÇÃO

A ocorrência de reações adversas em doadores de sangue total torna estes indivíduos com necessidades humanas em desequilíbrio, pois há sinais e sintomas percebidos e/ou relatados. E se há necessidades humanas em desequilíbrio, tais reações adversas devem ser matéria de estudo e reflexão do enfermeiro que assiste doadores em serviços de hemoterapia, uma vez que as necessidades humanas básicas podem ser consideradas como o “ente concreto” da enfermagem⁽¹⁾.

A doação de sangue consiste em um procedimento seguro⁽²⁾, predominantemente sem complicações⁽³⁾. No entanto, de acordo com o Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁽⁴⁾, ocasionalmente algum doador poderá apresentar reações adversas.

Por reação adversa entende-se a resposta não intencional do doador, associada à coleta de unidade de sangue, hemocomponente ou células progenitoras hematopoéticas⁽⁴⁾. Neste artigo, serão consideradas as reações adversas decorrentes da doação de uma unidade de sangue total, doação em que ocorre a obtenção de uma bolsa com todos os componentes sanguíneos, a qual posteriormente será processada para a obtenção de um ou mais componentes, como eritrócitos, plasma e plaquetas⁽⁵⁾.

O volume de sangue total a ser coletado deve ser no máximo de 8 ml/kg de peso e 9 ml/kg de peso para mulheres e homens, respectivamente. O volume admitido por doação de sangue total é de 450 ml +-45 ml, aos quais podem ser acrescidos 30 ml, no máximo, para exames laboratoriais⁽⁵⁾. Para tal coleta, geralmente se utiliza de agulha de calibre 16, a qual é inserida em veia selecionada, de grosso calibre, firme e preferencialmente em região de fossa cubital⁽⁶⁾.

Duas considerações sobre a região cubital são importantes de serem mencionadas, considerando-se o contexto das reações adversas à doação de sangue. A primeira delas consiste no fato de que as veias superficiais de fossa cubital, como a basilica, a cefálica, a intermédia do antebraço, entre outras, possuem proximidade com outras estruturas, por exemplo, artéria braquial, nervo cutâneo do antebraço, nervo mediano e tendão do músculo bíceps braquial⁽⁷⁾. A segunda relaciona-se ao fato de que formações venosas podem apresentar variações anatômicas entre indivíduos⁽⁸⁾.

Assim, diante do processo de obtenção de uma unidade de sangue total e dos aspectos anatômicos do sítio de inserção da agulha, as reações adversas podem ser classificadas como locais ou sistêmicas. As primeiras apresentam-se com sintomas locais decorrentes da inserção da agulha, como hematomas, punção arterial, irritação ou lesão de nervo, lesão de tendão, sangramento pós-doação, tromboflebite e alergias. Dentre as reações sistêmicas, a mais comum é a reação vasovagal, mas podem ocorrer também hipovolemia e fadiga⁽⁴⁾.

Quanto à gravidade, as reações leves são aquelas em que o sintoma local não impede o doador de exercer atividades habituais, ou reações sistêmicas, em que o tempo de recuperação é menor que 30 minutos, com sintomas subjetivos (tonturas, náuseas e palidez). As moderadas consistem em reações locais que impedem o doador de exercer atividades

habituais ou que persistem por mais de 2 semanas, ou reações sistêmicas, com sintomas objetivos, como perda da consciência, hipotensão arterial, necessitando de reposição volêmica⁽⁴⁾.

A ocorrência de tetania também é classificada como reação moderada⁽⁴⁾ sendo esta caracterizada por contrações/espasmos musculares involuntários de extremidades^(9,10). Já as reações consideradas graves são aquelas que necessitam de hospitalização ou intervenção para evitar dano permanente ou quando sintomas persistem por mais de 1 ano⁽⁴⁾, porém, a necessidade de hospitalização é rara e decorre principalmente de reação vasovagal, podendo ocorrer também por dor torácica e lesões no braço⁽¹¹⁾.

A incidência de reações adversas em doadores de sangue total em até 3 semanas após a doação pode chegar a um terço das doações⁽¹¹⁾. Estudo com 1.034 doadores descreve como reações mais comuns a hipotensão, os hematomas, as fraquezas e as tonturas⁽¹²⁾.

Especificamente quanto à reação vasovagal, algumas variáveis parecem estar relacionadas à sua ocorrência, como sexo feminino⁽¹²⁻¹⁴⁾, doadores de primeira vez⁽¹³⁾, idade^(13,15), índice de massa corpórea⁽¹³⁾, peso menor que 55 kg⁽¹⁶⁾ e volume de sangue estimado⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS E IMPLICAÇÕES PARA O RACIOCÍNIO CLÍNICO DE ENFERMAGEM DIANTE DAS REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO

As reações adversas à doação de sangue total possuem sinais e sintomas objetivos e subjetivos⁽⁴⁾. O reconhecimento destes direciona a identificação das necessidades em desequilíbrio (ou em vulnerabilidade), pois “quando as necessidades se manifestam, o fazem por sinais e sintomas”⁽¹⁾.

Ainda, as necessidades humanas básicas “são universais, portanto, comuns a todos os seres humanos, o que varia de um indivíduo para o outro é a sua manifestação e a maneira de satisfazê-la ou atendê-la” e “em estados de equilíbrio dinâmico as necessidades não se manifestam, porém estão latentes e surgem em maior ou menor intensidade, dependendo do desequilíbrio instalado”⁽¹⁾. Ademais, as necessidades humanas básicas em desequilíbrio podem estar inter-relacionadas em determinadas situações específicas. Este inter-relacionamento de necessidades é denominado de síndromes de enfermagem, as quais podem ser entendidas como “conjunto de necessidades humanas básicas alteradas, inter-relacionadas, configurando um quadro característico, presente em certas condições de desequilíbrio do ser humano”⁽¹⁸⁾.

Muitas são as necessidades humanas que podem estar latentes ou em desequilíbrio nos indivíduos, dentre elas tem-se: mecânica corporal, educação em saúde, integridade cutâneo-mucosa, segurança emocional, regulação vascular, nutrição, hidratação, eliminação, regulação hormonal, oxigenação, cuidado corporal, sono e repouso, gregária, percepção dolorosa, comunicação, percepção visual, percepção auditiva, regulação imunológica, autorrealização, sexualidade, integridade física, autoimagem, exercício e atividade física, recreação, filosofia de vida⁽¹⁹⁾. Há também necessidades de locomoção, percepções auditiva, olfativa e tátil, necessidade de liberdade, de orientação no tempo e espaço,

de autoestima, de atenção, de regulações neurológica, térmica e eletrolítica⁽¹⁾.

Desta forma, as reações adversas de doadores de sangue total indicam necessidades humanas em desequilíbrio (ou em vulnerabilidade) sobre as quais o enfermeiro deve atuar. De fato, segundo o Ministério da Saúde, o doador que apresentar reação adversa à doação deverá permanecer no serviço de hemoterapia durante o tempo que for necessário para sua completa recuperação⁽⁵⁾. Portanto, a prestação da assistência aos doadores com reações adversas é de responsabilidade da equipe de enfermagem e médica, profissionais estes atuantes nos setores de triagem clínica e de coleta.

Assim sendo, o objetivo deste artigo é refletir sobre as necessidades humanas em desequilíbrio de doadores de sangue total de acordo com reações adversas locais e sistêmicas de gravidade leve e moderada e traçar um paralelo com diagnósticos de enfermagem existentes nas Definições e Classificações da *Nanda International* 2015-2017 que mais se adequam ao contexto das reações elencadas. Tal objetivo tem por finalidade a contribuição para o raciocínio clínico de enfermagem no contexto da hemoterapia e o fomento da reflexão sobre diagnósticos de enfermagem mais contextualizados à doação de sangue, os quais, por sua vez, podem ser melhor trabalhados para futuras propostas à *NANDA International* (NANDA-I).

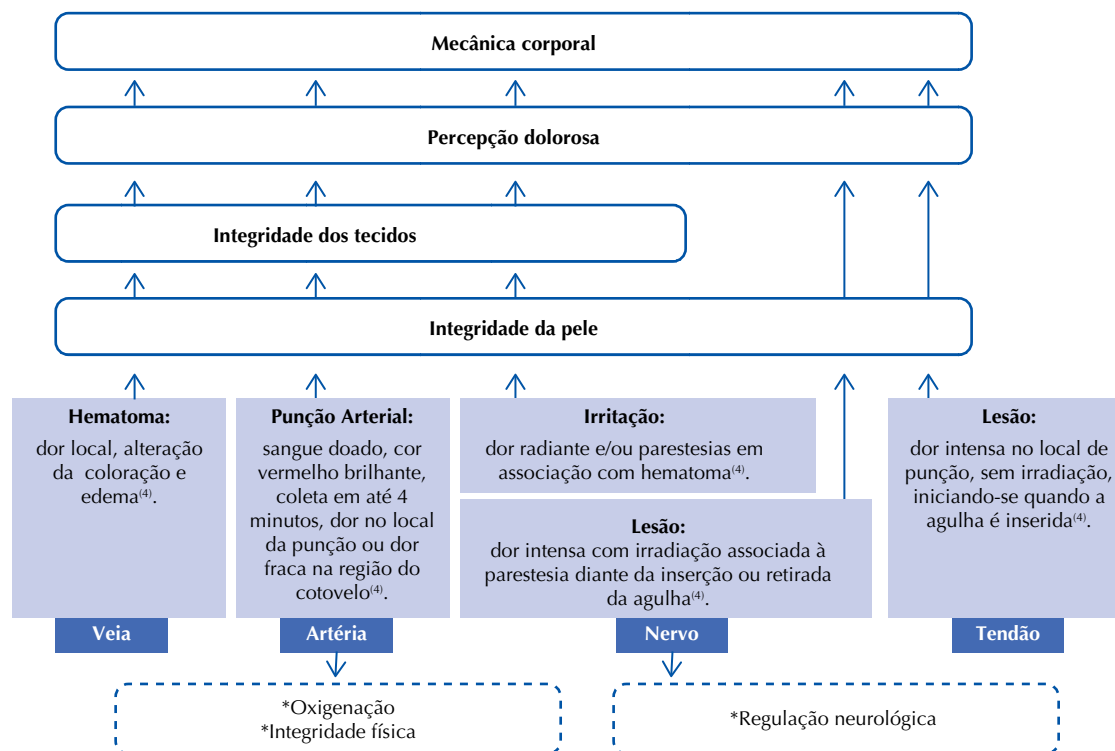
Para elencar ou nomear as necessidades humanas básicas em desequilíbrio (ou em vulnerabilidade) de doadores de sangue total com reação adversa local e sistêmica de grau

leve e moderada, foram realizadas duas etapas. A primeira consistiu na observação dos sinais e sintomas característicos das reações adversas. A segunda, na nomeação das necessidades humanas que melhor correspondiam aos sinais e sintomas tomando-se por base as necessidades humanas elencadas por Horta^(1,19).

Posteriormente, para a identificação dos diagnósticos de enfermagem que mais se adequavam ao contexto das reações adversas em doadores de sangue total, foram observados, a título de reflexão, os diagnósticos de enfermagem existentes nas Definições e Classificações da *NANDA International* (NANDA-I)⁽²⁰⁾.

REAÇÕES ADVERSAS LOCAIS E NECESSIDADES HUMANAS EM DESEQUILÍBRIO

quanto às reações locais, adotou-se para reflexão neste artigo “hematoma” e “punção arterial” dentre as reações caracterizadas essencialmente por extravasamento sanguíneo⁽⁴⁾ e “irritação ou lesão de nervo” e “lesão de tendão” dentre aquelas caracterizadas essencialmente pela dor⁽⁴⁾. Ao considerar essas quatro reações escolhidas, observa-se a existência de um sintoma comum: a dor. Também é comum às quatro reações locais o rompimento da pele devido ao procedimento inerente à doação: punção venosa. A Figura 1 apresenta outros sinais e sintomas específicos de cada reação local. Uma vez que os sinais e sintomas manifestam necessidades humanas⁽¹⁾, ainda na Figura 1, nomearam-se as necessidades humanas correspondentes aos sinais e sintomas.



Legenda: ■ = reação adversa, □ = necessidade humana em desequilíbrio, [---] = necessidade humana em vulnerabilidade.

Fonte: Adaptado do Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância da ANVISA⁽⁴⁾.

Figura 1 – Reações adversas locais de doadores de sangue total e necessidades humanas correspondentes.

Em decorrência da dor observa-se que a mecânica, ou seja, os movimentos do membro afetado se tornam limitados, seja por ação consciente do doador na tentativa de proteger-se do aumento da percepção dolorosa causada pelo movimento, seja por orientação dos profissionais da saúde que o assistem, diante da recomendação de não realizar movimentos que ofereçam levantamento de peso no membro afetado ou até mesmo esforços que possam favorecer aumento do hematoma ou interferir no processo de cicatrização do vaso afetado, principalmente quando se trata de uma punção arterial.

Desta forma, pode-se observar no contexto das reações adversas locais que hematoma ou punção arterial ou irritação/lesão de nervo ou lesão de tendão causam desequilíbrio em três necessidades humanas básicas: integridade cutânea (devido à tentativa de aquisição de acesso venoso para que ocorra a doação), percepção dolorosa (uma vez que há sintoma de dor nas quatro reações) e mecânica corporal (pois a dor gera limitação dos movimentos no braço afetado). Diante do relacionamento dessas três necessidades humanas na ocorrência de reações locais, poder-se-ia (em caráter de reflexão), partindo do conceito de síndromes de enfermagem, ousar nomear que o conjunto de necessidades composto por integridade cutânea, conforto físico e mecânica corporal compõe uma síndrome de enfermagem que poderia ser nomeada Síndrome Doacional local, síndrome de enfermagem característica do ser humano que diante da ação de doar seu sangue se depara com reações locais relacionadas ao vaso venoso ou arterial, nervo ou tendão de um dos membros superiores.

Há ainda, ao considerar “punção arterial”, a observação de que outras necessidades podem entrar em desequilíbrio. Diante de uma punção arterial, há a vulnerabilidade de desequilíbrio da integridade física devido à possibilidade de sangramento relacionado à punção em vaso pulsátil, com possível risco de comprometimento da oxigenação tecidual das regiões distais à área de punção do membro superior pelo mesmo motivo, lesão em vaso arterial. Em casos extremamente raros, a punção arterial requer intervenção cirúrgica por causar pseudoaneurismas e fistulas arteriovenosas⁽⁹⁾.

No caso de lesão de nervo, há a necessidade de regulação neurológica do membro afetado. Diante do trauma causado pela agulha no momento da punção ou em sua retirada, o nervo encontra-se em vulnerabilidade, pois há risco de alteração na sensibilidade e na movimentação do membro afetado, eventualmente, em muitos poucos casos, mesmo o doador recebendo todos os cuidados no serviço de hemoterapia e seguindo todas as orientações da equipe de saúde para cuidado domiciliar, pode haver morbidade e incapacidade em longo prazo, com dor constante no braço ou, ao movimentá-lo, parestesias em dedos, dor irradiada para antebraço e ombro, redução da força no membro, entre outros⁽³⁾.

AS REAÇÕES ADVERSAS SISTÊMICAS E NECESSIDADES HUMANAS EM DESEQUILÍBRIO

quanto às reações sistêmicas, adotou-se para reflexão a reação sistêmica mais comum: reação vasovagal. Tal reação é secundária à ativação do sistema nervoso autônomo, e o

volume e a velocidade do sangue retirado bem como fatores psicológicos podem contribuir para sua ocorrência⁽⁴⁾. Em resposta à perda sanguínea, primeiramente há excitação simpática, e então se segue a ativação parassimpática relacionada à estimulação de mecanorreceptores localizados na parede do ventrículo esquerdo e de vias aferentes vagais que se sobressaem à resposta simpática, ocasionando bradicardia e redução da pressão arterial^(21,22).

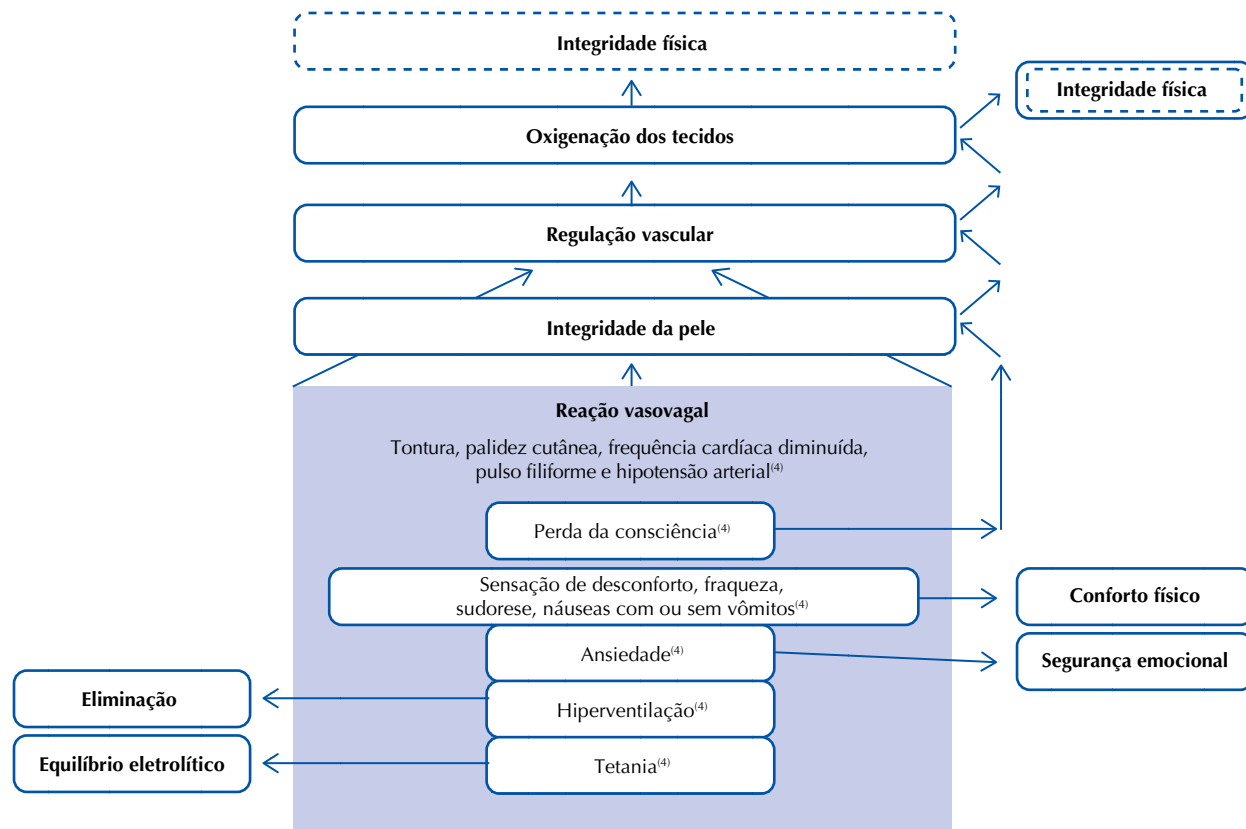
Vários são os sinais e sintomas característicos da reação vasovagal⁽⁴⁾, porém não necessariamente todos acontecem simultaneamente ou em sequência. A Figura 2 apresenta tais sinais e sintomas, como para a Figura 1, procurou-se nomear as necessidades humanas correspondentes.

Ressalta-se que todas as necessidades humanas nomeadas na Figura 2 foram baseadas nas necessidades elencadas por Horta^(1,19), com exceção da necessidade nomeada “conforto físico”. Tal necessidade foi assim nomeada para sensação de desconforto, fraqueza, sudorese, náuseas com ou sem vômito, tomando-se por base a observação dos conceitos essenciais importantes à prática da enfermagem, por descreverem “respostas humanas”⁽²⁰⁾, pois, dentre as necessidades descritas por Horta^(1,19), não foi encontrada nenhuma que melhor representasse esses sinais e sintomas da reação vasovagal.

A respeito da ocorrência da reação vasovagal, estudos^(3,23) descrevem maior ocorrência de reação vasovagal sem perda da consciência. Assim, diante da consideração de que o doador tenha apenas tontura, palidez cutânea, pulso filiforme, hipotensão arterial e frequência cardíaca diminuída, observa-se a manifestação de duas necessidades humanas em desequilíbrio e uma terceira vulnerabilidade.

A resposta do sistema nervoso autônomo parassimpático implica a necessidade de regulação vascular, pois ocasiona redução da resistência vascular periférica e da frequência cardíaca, levando à redução da pressão arterial sistêmica e do débito cardíaco e conseqüente redução da oferta de oxigênio e nutrientes aos tecidos (necessidade de oxigenação e nutrição) cerebral e periféricos, redução esta evidenciada pela tontura e palidez cutânea. Uma vez que há redução da percepção de si e do ambiente à sua volta devido a relatos de tonturas e por vezes de “visão escurecida”⁽²⁴⁾, manifesta-se o desequilíbrio na necessidade de oxigenação cerebral. Por conseguinte, a necessidade de integridade física está em vulnerabilidade, inevitavelmente, ao se considerar alterações visuais e tonturas devido à redução da perfusão cerebral.

Se há síncope sem queda da própria altura ou sem impacto de alguma parte do corpo em superfícies rígidas, como é o caso de quando há síncope em cadeira no local de alimentação pós-doação, a necessidade de integridade física permanece em estado de vulnerabilidade, ainda que ocorra síncope. No entanto, algumas poucas vezes, a reação vasovagal pode evoluir para perda da consciência com queda da própria altura, potencializando a ocorrência de morbidades, como fraturas ósseas e contusão cerebral⁽³⁾. Nestes poucos casos, outras necessidades como orientação no tempo e espaço, mecânica corporal e locomoção podem ser afetadas.



Legenda: ■ = reação adversa, □ = necessidade humana em desequilíbrio, □□ = necessidade humana em vulnerabilidade.

Fonte: Adaptado do Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância da ANVISA⁽⁴⁾.

Figura 2 – Reação vasovagal em doadores de sangue total e necessidades humanas correspondentes.

A ansiedade que pode ocorrer como sintoma da reação vasovagal pode desencadear hiperventilação⁽¹⁰⁾, o que colocará em vulnerabilidade a necessidade de eliminação de gás carbônico (CO₂), pois rápidos e superficiais movimentos respiratórios favorecem a saída de CO₂, reduzindo sua concentração plasmática, o que também pode implicar redução dos níveis de cálcio ionizado no plasma (necessidade de equilíbrio eletrolítico), provocando hiperexcitabilidade neuromuscular⁽²⁵⁾. Esta situação é evidenciada quando há relatos do doador de parestesias em membros inferiores, superiores ou região perioral. Tal hiperventilação em alguns casos pode desencadear a tetania⁽¹⁰⁾.

REAÇÕES ADVERSAS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTES

Os Quadros 1 e 2 elencam as reações adversas e seus enquadramentos nas Definições e Classificações da *NANDA Internacional* (NANDA-I)⁽²⁰⁾, bem como os diagnósticos de enfermagem mais adequados aos sinais e sintomas, diante da observação das necessidades humanas nomeadas nas Figuras 1 e 2.

Identificou-se a necessidade de realização de sugestões quanto às características definidoras (CD) ou fatores relacionados (FRe) ou de risco (FRi) para contextualização dos diagnósticos no cenário de doação de sangue total. Ressalta-se

que as sugestões de acréscimos de CD, FRe e FRi, ou até mesmo a sugestão de alguns descritores/modificadores⁽²⁰⁾ aos diagnósticos já existentes, foram feitas apenas em caráter de proposição para novas reflexões no sentido da contextualização dos diagnósticos no cenário da doação de sangue total.

Quanto à lesão de nervo, um diagnóstico de enfermagem possível de ser melhor trabalhado e posteriormente proposto à *NANDA Internacional* (NANDA-I), seria: Risco de regulação neurológica sensitiva e/ou motora comprometida de membro superior relacionado à punção não intencional de nervo em fossa cubital para realização de doação de sangue total.

Quanto à regulação vascular afetada pela resposta paradoxal parassimpática na reação vasovagal (sem perda da consciência), um diagnóstico mais contextualizado à doação de sangue total poderia ser: Regulação vascular sistêmica ineficaz caracterizada por hipotensão arterial/palidez cutânea/retrato verbal de tontura/pulso filiforme/frequência cardíaca diminuída relacionada à reação vasovagal decorrente da doação de sangue total.

No que se refere à ocorrência de tetania, um diagnóstico mais contextualizado ao cenário de doação de sangue total poderia ser: Desequilíbrio eletrolítico relativo ao cálcio plasmático ionizado caracterizado por contrações/espasmos musculares involuntários de extremidades relacionados à reação vasovagal em doação de sangue total.

Quadro 1 – Reações adversas locais e diagnósticos de enfermagem, de acordo com a NANDA-I⁽²⁰⁾, com propostas para o contexto de doação de sangue total.

Reação adversa	Diagnóstico de enfermagem existente mais adequado (Nota: palavras em caixa alta são propostas da autora)
<ul style="list-style-type: none"> ● Hematoma ● Punção arterial ■ Irritação de nervo ▣ Lesão de nervo ◆ Lesão de tendão 	<p>✓ Domínio 12 Conforto – Classe 1 Conforto físico ●■◆ Dor aguda. CD: comportamento protetor, expressão facial, autorrelato. FR: PUNÇÃO EM FOSSA CUBITAL PARA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p> <p>✓ Domínio 4 Atividade/repouso – Classe 2 Atividade/exercício ●■◆ Mobilidade física prejudicada. CD: redução na amplitude dos movimentos EM MEMBRO SUPERIOR, redução nas habilidades motoras finas e/ou grossas. FR: dor EM FOSSA CUBITAL, dor COM IRRADIAÇÃO EM MEMBRO SUPERIOR.</p> <p>✓ Domínio 11 Segurança/proteção – Classe 2 Lesão física ●■ Integridade tissular prejudicada. CD: EDEMA LOCAL, ALTERAÇÃO DA COLORAÇÃO DA PELE EM REGIÃO PERIPUNÇÃO, DOR EM REGIÃO DE COTOVELO, DOR RADIANTE. FR: PUNÇÃO EM FOSSA CUBITAL PARA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p>
Punção arterial	<p>✓ Domínio 4 Atividade e repouso – Classe 4 Respostas cardiovasculares/pulmonares Risco de perfusão tissular periférica ineficaz. FRi: PUNÇÃO NÃO INTENCIONAL DE ARTÉRIA EM REGIÃO CUBITAL, PRESENÇA DE MATERIAL SINTÉTICO POR SEGUNDOS/MINUTOS EM ARTÉRIA.</p> <p>✓ Domínio 11 Segurança/proteção – Classe 2 Lesão física Risco de sangramento. FRi: PUNÇÃO NÃO INTENCIONAL DE ARTÉRIA EM FOSSA CUBITAL PARA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p>
Lesão de nervo	<p>✓ Domínio 5 Percepção/cognição – Classe 3 Sensação/percepção Nenhum diagnóstico até o momento.</p>

Legenda: os símbolos ●■◆ indicam a correspondência entre reação local e diagnósticos de enfermagem, **CD** = característica definidora, **FR** = fator relacionado, **FRi**= fator de risco.

Quadro 2 – Reação vasovagal e diagnósticos de enfermagem, de acordo com a NANDA-I⁽²⁰⁾, com propostas para o contexto de doação de sangue total.

Reação adversa	Diagnóstico de enfermagem existente mais adequado (Nota: palavras em caixa alta são propostas da autora)
Tontura Palidez cutânea Frequência cardíaca diminuída Pulso filiforme Hipotensão arterial	<p>✓ Domínio 4 Atividade e repouso – Classe 4 Respostas cardiovasculares/pulmonares 1. Débito cardíaco diminuído SITUACIONAL. CD: pós-carga alterada: resistência vascular sistêmica diminuída, pulso periféricos diminuídos, pele fria e pegajosa, palidez cutânea, alteração da pressão arterial. FR: REAÇÃO VASOVAGAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p> <p>2. PERFUSÃO TISSULAR CEREBRAL INEFICAZ SITUACIONAL. CD: AUTORRELATO DE TONTURAS E/OU VERTIGEM, VISÃO PREJUDICADA. FR: débito cardíaco diminuído SITUACIONAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p> <p>✓ Domínio 11 Segurança/proteção – Classe 2 Lesão física Risco de trauma. FRi: Visão PREJUDICADA, AUTORRELATO DE TONTURAS E/OU VERTIGEM.</p>
Sensação de desconforto Sudorese Náuseas com ou sem vômitos	<p>✓ Domínio 12 Conforto – Classe 1 Conforto físico 1. Conforto prejudicado. CD: Relato de sensação de desconforto, inquietação, incapacidade de relaxar, sensação de calor. FR: REAÇÃO VASOVAGAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p> <p>2. Náusea. CD: RELATO VERBAL. FR: REAÇÃO VASOVAGAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p>
Ansiedade	<p>✓ Domínio 9 Enfrentamento/tolerância ao estresse – Classe 2 Respostas de enfrentamento Ansiedade. CD: nervosismo, inquietação, aumento da frequência respiratória. FR: REAÇÃO VASOVAGAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p>
Hiperventilação	<p>✓ Domínio 4 Atividade e repouso – Classe 4 Respostas cardiovasculares/pulmonares Padrão respiratório ineficaz. CD: padrão respiratório anormal: profundidade e frequência. FR: ANSIEDADE DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p>
Síncope	<p>✓ Domínio 4 Atividade e repouso – Classe 4 Respostas cardiovasculares/pulmonares PERFUSÃO TISSULAR CEREBRAL DEFICIENTE SITUACIONAL. CD: perda da consciência. FR: débito cardíaco diminuído SITUACIONAL DECORRENTE DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL.</p> <p>✓ Domínio 11 Segurança/proteção – Classe 2 Lesão física Risco de trauma. FRi: PERDA DA CONSCIÊNCIA SEM IMPACTO DO CORPO EM ESTRUTURAS RÍGIDAS/CHÃO.</p>

Legenda: **CD** = característica definidora, **FR** = fator relacionado, **FRi**= fator de risco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro do contexto da doação de sangue total, o enfermeiro que assiste doadores com reações adversas se depara com indivíduos que apresentam necessidades humanas em desequilíbrio (ou em vulnerabilidade), traduzidas em sinais e sintomas relacionados à integridade da pele e tecidos, segurança emocional, mecânica corporal, percepção dolorosa, regulação vascular, oxigenação dos tecidos, regulação neurológica, integridade física, conforto físico, regulação eletrolítica. A partir da identificação dessas necessidades e dos diagnósticos de enfermagem já existentes nas definições e Classificações da

Nanda International 2015-2017, surgiram sugestões de novos enunciados e de adaptações aos já existentes para melhor contextualização da assistência de enfermagem no cenário das reações adversas à doação de sangue total.

Inúmeros são os cuidados gerais e específicos a serem realizados pela equipe de enfermagem e médica que assiste doadores com reações adversas. A discussão desses cuidados foge ao objetivo deste artigo de reflexão teórica, porém o entendimento sobre a realização de tais cuidados é facilitado e cientificamente melhor compreendido quando se adquire um raciocínio clínico de enfermagem baseado nas necessidades humanas em desequilíbrio ou em vulnerabilidade.

RESUMO

Estudo teórico-reflexivo, cujo objetivo foi refletir sobre as necessidades humanas em desequilíbrio de doadores de sangue total diante de reações adversas à doação e sobre os diagnósticos de enfermagem existentes que mais se adequam às necessidades em desequilíbrio. De acordo com os sinais e sintomas das reações adversas, tomou-se por base a Teoria das Necessidades Humanas Básicas e foram elencadas as seguintes necessidades: integridade de pele e tecidos, segurança emocional, percepção dolorosa, mecânica corporal, oxigenação, integridade física, conforto físico, eliminação, regulações neurológica, eletrolítica e vascular. Ao observar as Definições e Classificações da *NANDA International*, realizaram-se propostas de adaptações aos diagnósticos de enfermagem já existentes e sugestões de novos enunciados. Conclui-se que algumas necessidades estão inter-relacionadas, como regulação vascular, oxigenação e integridade física. São necessários diagnósticos de enfermagem mais contextualizados às necessidades de doadores de sangue total, haja vista o caráter específico da situação geradora de desequilíbrios, como exemplo: regulação vascular sistêmica ineficaz caracterizada por autorrelato de tontura, palidez cutânea e hipotensão arterial relacionada à reação vasovagal.

DESCRITORES

Doadores de Sangue; Diagnóstico de Enfermagem; Teoria de Enfermagem.

RESUMEN

Estudio teórico-reflexivo, cuyo objetivo fue reflejar acerca de las necesidades humanas en desequilibrio de donantes de sangre total frente a las reacciones adversas a la donación y acerca de los diagnósticos de enfermería existentes que más se adecuan a las necesidades en desequilibrio. De acuerdo con las señales y los síntomas de las reacciones adversas, se tomó como base la Teoría de las Necesidades Humanas Básicas y fueron enlistadas las siguientes necesidades: entereza de piel y tejidos, seguridad emocional, percepción dolorosa, mecánica corporal, oxigenación, integridad física, confort físico, eliminación, regulaciones neurológica, electrolítica y vascular. Al observar las Definiciones y Clasificaciones de la *NANDA International*, se realizaron propuestas de adaptaciones a los diagnósticos de enfermería ya existentes y sugerencias de nuevos enunciados. Se concluye que algunas necesidades están interrelacionadas, como regulación vascular, oxigenación e integridad física. Son necesarios diagnósticos de enfermería más contextualizados a las necesidades de donantes de sangre total, en virtud del carácter específico de la situación generadora de desequilíbrios, como ejemplo: regulación vascular sistêmica ineficaz caracterizada por autorrelato de tontura, palidez cutánea e hipotensión arterial relacionada con reacción vasovagal.

DESCRIPTORES

Donantes de Sangre; Diagnóstico de Enfermería; Teoría de Enfermería.

REFERÊNCIAS

- Horta, WA. Human Basic Needs: a general outline. *Enferm Nov Dimens.* 1975;1(5):266-8.
- Pan American Health Organization; World Health Organization. Eligibility for blood donation: recommendations for education and selection of prospective blood donors [Internet]. Washington: PAHO; 2009 [cited 2016 nov. 10]. Available from: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/EligiBlood09EN.pdf?ua=1>
- Dogra A, Sidhu M, Dogra M, Raina TR. Study of adverse whole blood donor reactions in normal healthy blood donors: experience of tertiary Health Care Centre in Jammu Region. *Indian J Hematol Blood Transfus.* 2015;31(1):142-5. DOI : 10.1007/s12288-014-0396-y
- Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: guia para a hemovigilância no Brasil [Internet]. Brasília; 2015 [citado 2016 nov. 10]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33868/404938/guia_hemovigilancia15.pdf/495fd617-5156-447d-ad22-7211cdbab8a7
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos [Internet]. Brasília; 2016 [citado 2016 nov. 15]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0158_04_02_2016.html
- World Health Organization. Diretrizes da OMS para a tiragem de sangue: boas práticas em flebotomia [Internet]. Geneva: WHO; 2016 [citado 2016 dez. 05]. http://www.who.int/injection_safety/Phlebotomy-portuges_web.pdf
- Hansen JT. *Nether anatomia clínica.* Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
- Alves N. Formações venosas superficiais da fossa cubital: aspectos de interesse para a prática da enfermagem. *Rev Bras Enferm.* 2012;65(6):1030-3. DOI: 10.1590/S0034-71672012000600021
- Simon TL, McCullough, Synder EL, Solheim BG, Strauss RG, editors. *Rossi's principles of transfusion medicine.* 5th ed. Hoboken: Willey Blackwell; 2016.
- Almeida RGS, Mazzo A, Mendes IAC, Trevisan MA, Godoy S. Caracterização do atendimento de uma Unidade de Hemoterapia. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(6):1082-6. DOI 10.1590/S0034-71672011000600014
- Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão do Trabalho na Saúde. Técnico em hemoterapia: livro texto [Internet]. Brasília: MS; 2013 [citado 2016 dez. 16]. Disponível em: http://www.hemocentro.unicamp.br/dbarquivos/tecnico_em_hemoterapia.pdf
- Nchinda EC, Tagny CT, Mbanya D. Blood donor haemovigilance in Yaoundé, Cameroon. *Transfus Med.* 2012;22(4):257-61. DOI: 10.1111/j.1365-3148.2012.01161.x
- Narbey D, Fillet AM, Jbilou S, Tiberghien P, Djoudi R. Case-control study of immediate and delayed vasovagal reactions in blood donors. *Vox Sang.* 2016;111(3):257-65. DOI 10.1111/vox.12418
- Ditto B, Gilchrist PT, Holly CD. Fear-related predictors of vasovagal symptoms during blood donation: it's in the blood. *J Behav Med.* 2012;35(4):393-9. DOI 10.1007/s10865-011-9366-0
- Bravo M, Kamel H, Custer B, Tomasulo P. Factors associated with fainting – before, during and after whole blood donation. *Vox Sang.* 2011;101(4):303-12. DOI: 10.1111/j.1423-0410.2011.01494.x.

16. Joseph P, Sarkar RS, Neelesh J. A single-centre study of vasovagal reaction in blood donors: Influence of age, sex, donation status, weight, total blood volume and volume of blood collected. *Asian J Transfus Sci.* 2014;8(1):43-6. DOI: 10.4103/0973-6247.126690
17. Takanashi M, Odajima T, Aota S, Sudoh M, Yamaga Y, Ono Y, et al. Risk factor analysis of vasovagal reaction from blood donation. *Transfus Apher Sci.* 2012;47(3):319-25. DOI: 10.1016/j.transci.2012.04.002
18. Horta WA. Síndromes de enfermagem. *Rev Enferm Novas Dimens.* 1978;4(1):17-8.
19. Horta WA. Consulta de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 1975;9(3):53-7.
20. NANDA International. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.
21. Iwase S, Nishimura N, Mano T. Role of sympathetic nerve activity in the process of fainting. *Front Physiol.* 2014;5:343. DOI: 10.3389/fphys.2014.00343
22. Sever P. Hypotension and ischaemic stroke associated with aliskiren in the ALTITUDE trial: Sensitisation of the Bezold-Jarisch reflex? *J Renin Angiotensin Aldosterone Syst.* 2013; 14(1):1-2. DOI: 10.1177/1470320312468832
23. Goncalz TT, Sabino EC, Schlumpf KS, Wright DJ, Leao S, Sampaio D, et al. Vasovagal reactions in whole blood donors at 3 REDS-II blood centers in Brazil. *Transfusion.* 2012; 52(5):1070-7. DOI: 10.1111/j.1537-2995.2011.03432.x
24. Braz ACG, Almeida RGS, Martinez EZ. Translation into Portuguese and validation of the Blood Donation Reactions Inventory. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2014;36(2):139-46. DOI: 10.5581/1516-8484.20140031
25. Molina PE. Fisiologia endócrina. 4ª ed. São Paulo: AMGH; 2014.



Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.