

development of RBC antibodies following transfusions due to a number of factors, including the enhanced inflammation background caused by chronic hemolysis. Recent evidences show that dysregulation in molecules involved in innate immune response, such as toll like receptors (TLR), may underlie alloantibody development. Also, changes in immune-regulatory molecules, such as CTLA-4, have also been associated with alloimmunization. **Goal:** To investigate differences in the expression of genes encoding key molecules involved in innate immune response (TLR2, IL18 and CASP) and immune-regulatory molecules (HLA-G and CTLA-4) between alloimmunized and non-alloimmunized SCD individuals. **Methods:** Two groups of SCD participants were enrolled: 1) Alloimmunized : individuals presenting at least one IgG RBC alloantibody and 2) Non-alloimmunized : individuals with negative antibody screening after the transfusion of more than 10 RBC units. Real-time SYBR green quantitative PCR (qPCR) was performed to quantify the expression of TLR2, IL18, CASP, HLA-G and CTLA-4. ACTB was used as endogenous control. Mean Ct and delta Ct were determined for all included samples. Delta delta Ct and fold-change were calculated. Groups were compared in terms of mean Ct using the t-Student test. A p-value less than 0.05 was considered significant. **Results:** A total of 40 alloimmunized and 24 non-alloimmunized SCD participants were enrolled. The expression of CTLA-4 and TLR2 was significantly higher in the group of non-alloimmunized individuals in comparison to the alloimmunized participants: 1) CTLA4: fold-change of 0.23 (alloimmunized individuals) versus 0.57 (non-alloimmunized individuals) ($p=0.0014$) and 2) TLR2: fold-change of 1.5 (alloimmunized individuals) versus 9.96 (non-alloimmunized individuals) ($p<0.0001$). The expression of HLA-G , CASP and IL18 was not statistically different between the studied groups of individuals. **Conclusion:** In this case-control study, TLR2 and CTLA4 were differentially expressed between alloimmunized and non-alloimmunized SCD patients. This data sheds light to the role played by these two molecules on the RBC alloimmunization physiopathology.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.649>

648

EDUCASANGUE: UMA IMPORTANTE FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO EM TRANSFUSÃO

D.M. Brunetta^{a,b,c}, S.A.T. Barbosa^{a,b}, F.A.C. Silva^a, L.M. Albuquerque^{a,c}, F.J.C. Santos^a, V.C. Pereira^a, L.E.M. Carvalho^a, L.M.B. Carlos^a

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil

^b Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil

^c Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza, CE, Brasil

Objetivo: A transfusão é um dos procedimentos médicos mais realizados. As indicações inadequadas são comuns e provavelmente estão relacionadas à escassez do ensino da transfusão durante a formação médica. O desenvolvimento

de uma nova maneira de melhorar a educação sobre transfusão é fundamental. As redes de mídia social têm o potencial de atingir públicos maiores em um curto intervalo de tempo para uma comunicação rápida de conteúdo médico. O uso de mídias sociais para educação transfusional no Brasil não foi publicado. O objetivo deste trabalho é descrever uma nova ferramenta para melhorar o aprendizado da transfusão. **Material e métodos:** Uma série de pôsteres baseados em evidências foi criada. Inicialmente, esses pôsteres eram enviados por e-mail e WhatsApp, em seguida, foram criadas as páginas do Instagram e do Facebook. EducaSangue, como foi chamado esse projeto de *e-learning*, é uma ferramenta de difusão de conhecimentos transfusionais que permite a troca de experiências. **Resultados:** Até agosto de 2020, a página do Instagram contava com mais de 3200 seguidores. A comunidade do Facebook no mesmo momento tinha mais de 9.000 pessoas seguindo-na, com diversas recomendações e elogios dos seguidores. Postagens sobre emergência e transfusão massiva, alternativas ao sangue alogênico, reações transfusionais e testes pré-transfusionais foram publicadas. Médicos, estudantes de medicina e outros profissionais de saúde do Brasil e de outros países seguem o EducaSangue. Em questionário aplicado aos seguidores, 67,6% responderam que estão envolvidos na educação transfusional e 90,8% informaram que mudaram algum aspecto de sua prática diária com base no conteúdo do EducaSangue. **Discussão:** A educação em transfusão é a ferramenta mais eficaz para uma conduta adequada e baseada em evidências. A formação em hemoterapia no Brasil é sabidamente deficiente, com menos de 10% dos currículos das faculdades de medicina abordando esse tema. Apesar de ser praticada rotineiramente, a indicação da transfusão deve ser sempre respaldada por artigos científicos e na avaliação integral do paciente. O conhecimento dos diversos aspectos da transfusão permite um cuidado mais seguro e reduz exposição dos pacientes a transfusões desnecessárias. Um dos aspectos da formação médica mais deficiente no Brasil e no mundo é o conhecimento das reações transfusionais, ponto frequentemente abordado nas postagens do EducaSangue. **Conclusão:** A inovação tecnológica tem sido usada para mudanças educacionais e é uma alternativa à educação formal sobre transfusão. As mídias sociais são uma ferramenta interessante para dar qualidade aos serviços médicos, pois podem atingir um público mais amplo, principalmente onde o contato pessoal é difícil.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.650>

649

EMBASAMENTO TEÓRICO SOBRE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS PARA MÉDICOS GENERALISTAS

A.J.S. Alvarez, J.R.P.B. Cavalcanti, L.G.D.N. Júnior, E.P.C. Braga, M.V.V. Neto

Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, PB, Brasil

Objetivos: Reunir evidências científicas sobre as reações transfusionais, tanto agudas como tardias. Fornecer informações para a compreensão e o domínio do assunto

