

terapêuticas não conformes com as orientações estabelecidas de literatura. Estudos mais detalhados são necessários para aprofundar o entendimento desse achado.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1370>

A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NO BEIRA LEITO PARA A AGILIDADE E SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

M Sosnoski^a, BP Zambonato^a, CR Rocha^a, NF Mesquita^a, AM Rosa^a, MA Almeida^b, L Sekine^b

^a Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

^b Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: A utilização das tecnologias é uma realidade cada vez mais presente no cotidiano das instituições de saúde. A sua utilização traz mais agilidade e segurança aos processos de cuidados aos pacientes, evitam o retrabalho e processos como a transcrição de dados que podem ocasionar em erros. **Objetivo:** Demonstrar a importância da utilização da tecnologia no processo transfusional de uma equipe de enfermagem, denominada Equipe Transfusional (ET). **Material e métodos:** Estudo descritivo, realizado de janeiro a junho de 2023 em um Hospital Universitário do Sul do Brasil. **Resultados:** Durante o processo de instalação dos hemocomponentes, além da checagem e do registro da dupla checagem da instalação, é necessária a verificação de Sinais Vitais (SV) imediatamente antes de iniciar a transfusão, após 10 minutos e ao final. Esses dados são registrados em uma ficha em papel e, após, esses SV devem ser registrados no sistema informatizado, gerando além de um retrabalho, um risco de erro na transcrição desses dados. Também é necessário que sejam acessados dois sistemas de informatização para proceder esses registros, gerando um trabalho dobrado da equipe. Por esses motivos, o uso da tecnologia foi testado como “piloto” para a posterior aquisição de notebooks neste hospital. Os tempos de atendimento mensurados sem o uso da tecnologia variaram de 39 a 193 minutos e com o uso do notebook de 28 a 126 minutos. Nesse período também houve a integração dos sistemas de informação com o trânsito das informações integradas sendo possível dessa forma que o processo seja totalmente realizado em um único sistema. **Discussão:** O processo transfusional realizado pela ET está em constante ambiente de melhorias e, com a implantação da tecnologia através da utilização de um notebook a beira leito para a instalação dos hemocomponentes, poderemos modificar o cenário de atendimento ao paciente, agregando mais segurança, agilidade e rastreabilidade a esse processo de trabalho. Com a aquisição e implementação do uso do notebook os processos ganharão mais agilidade na medida em que não faz necessária a transcrição dos SV, pois são registrados no sistema informatizado no momento da sua verificação e os sistemas estão integrados nessas checagens. Também será possível a completa realização do registro processo transfusional (checagem, dupla checagem e registro dos sinais vitais) na beira leito por todos

os profissionais da ET. **Conclusão:** A presença da tecnologia a beira leito mostrou-se factível, diminuiu o tempo de atendimento e melhorou o processo de registros realizados pela ET.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1371>

NOCAUTE DO GENE BETA-2 MICROGLOBULINA EM CÉLULAS DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO UTILIZANDO O SISTEMA CRISPR/CAS9 PARA A GERAÇÃO DE PLAQUETAS HLA CLASSE I UNIVERSAIS

LF Catelli^a, MAF Corat^b, FS Niemann^a, AS Santos^a, NG Amor^a, IPF Santos^a, FBS Teófilo^c, PSD Santos^c, STO Saad^a

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

^b Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica (CEMIB), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

^c Laboratório de Microscopia Eletrônica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

A refratariedade é um problema recorrente no tratamento de pacientes trombocitopênicos que impede a restauração dos níveis normais de plaquetas circulantes após transfusões. Sua principal causa é a incompatibilidade entre os antígenos HLA Classe I das plaquetas transfundidas e os anticorpos do paciente. A produção de plaquetas *in vitro* a partir de células-tronco editadas geneticamente pode se tornar futuramente uma fonte de plaquetas universais. A linhagem de células-tronco/estromais mesenquimais derivadas de tecido adiposo (ASCL), ou adipócitos desdiferenciados (DFAT), são geradas a partir da desdiferenciação de adipócitos por meio do método “Ceiling Culture”, podem ser obtidas em abundância e diferenciar em megacariócitos e plaquetas em condições adequadas. Os antígenos HLA Classe I são fixados na superfície das células humanas por meio da ligação à proteína Beta-2 Microglobulina (B2M), expressa pelo gene B2M. Neste trabalho realizamos edição gênica em ASCL, obtendo populações carentes de antígenos HLA classe I, por meio de nocaute do gene B2M usando a ferramenta CRISPR/Cas9. Um RNA guia (sgRNA) foi projetado e sintetizado especificamente para quebra de DNA no éxon 2 do gene B2M. O sgRNA clonado no plasmídeo pL-CRISPR-EFS.GFP, foi sequenciado pelo método de sequenciamento automático de Sanger para confirmação. O plasmídeo clonado, juntamente com outros dois (segunda geração) para montagem de partículas lentivirais, foram transfectados em células HEK 293T e os lentivírus resultantes foram coletados e armazenados a -80°C até o uso. Diferentes lotes de lentivírus produzidos foram agrupados e utilizados em transduções de células K562 para a estimativa da produção lentiviral, quantificada através da detecção de proteína verde fluorescente (GFP) por citometria de fluxo. Células HEK 293T também foram usadas para testes iniciais de transdução e eficiência do nocaute usando três sgRNAs clonados e seus respectivos lentivírus, isoladamente ou em combinação. Os lentivírus