



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

DOAÇÃO AUTOMATIZADA DE SANGUE COMO ESTRATÉGIA DE MANUTENÇÃO DO ESTOQUE DE HEMOCOMPONENTES EM MEIO A PANDEMIA DE COVID-19 EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

LM Volpi^a, GK Hammacher^a, LA Schons^b, JS Palaoro^b, CM Wink^b, G Doring^b, LB Dagostini^b, L Siqueira^a, CSR Araújo^b

^a Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, Brasil

^b Serviço de Hemoterapia, Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo Fundo, RS, Brasil

Objetivos: A pandemia de COVID-19 representa um desafio aos serviços de hemoterapia devido redução no número de doações de sangue (SCHONS, 2020). O objetivo deste estudo foi mensurar o papel da doação automatizada como estratégia de manutenção de estoque de hemocomponentes durante a pandemia de COVID-2019. **Materiais e métodos:** O estudo incluiu todas as doações de sangue realizadas no Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo (SHHSVP) Passo Fundo/RS entre janeiro de 2015 e julho de 2021. Foram analisados os dados de doação de sangue total, doação automatizada de hemácias e doação automatizada de plaquetas. Foram considerados métodos de doação automatizada a aférese de hemácias e a aférese de plaquetas. A coleta de dados foi realizada em banco de dados eletrônico (sistema informatizado e-Delphyn). **Resultados:** Entre os anos de 2015 e 2019, o SHHSVP manteve uma média de 14.136 doações anuais, incluindo sangue total, doação automatizada de hemácias e de plaquetas. Nesse período, a doação automatizada representou em média 7,27% das doações anuais, com a menor porcentagem no ano de 2015 com 3,54% e alcançando seu ápice em 2018 com 9,95%. No ano de 2020, o número total de doações foi de 11.128, entre elas 1.947 (17,49%) foram doações automatizadas. Entre janeiro e julho de 2021 foram coletadas 6.609 doações de sangue, sendo 734 (11,1%) doações automatizadas. **Discussão:** A análise evidencia uma redução no número de doações de sangue no ano de 2020 em comparação à média de doações anuais dos anos anteriores. Em março de 2020 houve o início da transmissão comunitária de COVID-19 na região, acredita-se que as medidas de isolamento social e o receio da contaminação são fatores que provavelmente influenciaram a diminuição de doações de sangue nesse período (SCHONS, 2020). Nesse mesmo período, a doação automatizada obteve um número superior à média dos anos anteriores, ganhando espaço como importante estratégia de combate aos impactos negativos da pandemia no SHHSVP e sendo grande aliado para a manutenção dos estoques de hemocomponentes. Fatores que potencialmente contribuem com esse crescimento são a fidelização do doador e a possibilidade de coleta de maior quantidade de hemocomponentes específicos em um único procedimento (BRASIL, 2015). **Conclusão:** A pandemia de COVID-19 afeta negativamente os serviços de hemoterapia com a diminuição no número de doações e conseqüentemente falta de estoque para atender as demandas transfusionais. A intensificação da doação de sangue automatizada comprovou-se uma



estratégia eficaz na manutenção dos estoques de hemocomponentes, particularmente no cenário pandêmico atual.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.519>

EFICIÊNCIA DE AFÉRESES PARA TRANSPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOIÉTICAS DE SANGUE PERIFÉRICO, EM UM CENTRO TRANSPLANTADOR DO DISTRITO FEDERAL

GA Vieira, MRM Soares

Instituto de Cardiologia do Distrito Federal (ICDF), Brasília, DF, Brasil



Objetivos: Estudo estatístico que demonstra a eficiência das leucoaféreses realizadas no Instituto de Cardiologia do Distrito Federal, durante todo o ano de 2020, e primeiro semestre de 2021. Avaliar diretamente o processo de coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH), e indiretamente o processo de mobilização de CPH, visando redução de custos do transplante de medula óssea na instituição, além da melhora na qualidade do atendimento aos pacientes. **Métodos:** A avaliação da eficiência da coleta é uma estimativa que se dá através da quantificação de células CD34+ por mililitro de sangue do paciente/doador antes do início da coleta, em relação à quantificação de células CD34+ por mililitro coletada no produto de aférese, considerando o volume de sangue que foi processado, ou quantas volemias do paciente passaram pelo equipamento. Em resumo é quantificada a celularidade que o paciente/doador tinha em sua volemia total, quantas volemias foram processadas, e qual a porcentagem dessas células que foram coletadas, através da avaliação da celularidade do produto de aférese. **Resultados:** A eficiência média de coleta em todo o ano de 2020 foi de 38,35%, isso significa que mais de 1/3 das células CD34+ disponíveis antes do início do procedimento de aférese foram coletadas com sucesso. No primeiro semestre de 2021, a eficiência média foi de 38,1%, o que indica uma estabilidade, apesar das diversas variáveis que podem afetar cada procedimento individualmente. **Discussão:** A eficiência de coleta pode ser afetada por diversos fatores como: anticoagulação, qualidade do acesso, mobilização, entre outros. Porém, percebe-se que mesmo com uma grande variação entre cada procedimento, com aféreses apresentando eficiência de 15% enquanto outras apresentam 75%, na média geral, com uma amostragem maior chegamos ao valor próximo a 40%. Apesar da grande variação, é importante chegarmos a um número estável para avaliar a qualidade do serviço e os futuros procedimentos, podendo fazer estimativas de quanto volume é necessário processar dos próximos pacientes, para que com 40% de eficiência, seja possível coletar CPH suficientes para a realização do transplante com sucesso. **Conclusão:** A média de 40% é satisfatória, considerando todas as variáveis descritas anteriormente que o procedimento pode sofrer. Ademais este estudo estatístico se mostra de bastante valor, para evitar desperdício de anticoagulantes, e diminuir o incômodo ao paciente/doador reduzindo o tempo de procedimento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.520>