

INDICAÇÕES CLÍNICAS E MORTALIDADE HOSPITALAR DE PACIENTES SUBMETIDOS A PLASMAFÉRESE TERAPÊUTICA EM HOSPITAIS PRIVADOS DO RIO DE JANEIRO

MECS Correia, KB Fonseca, TA Barros

Grupo GSH, Brasil

Objetivos: Avaliar o desfecho de mortalidade em pacientes submetidos a plasmaférese terapêutica de acordo com a doença de base e classificação de acordo com a categoria da Sociedade Americana de Aférese (ASFA). **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo e observacional realizado por meio de extração e análise de dados no sistema RealBlood e consulta em prontuário de pacientes entre os anos 2020 e 2022 internados em hospitais da rede privada do Rio de Janeiro atendidos pelo grupo GSH. Foram avaliados o desfecho dos pacientes (alta ou óbito), sua doença de base que indicou a plasmaférese e a respectiva categoria ASFA. **Resultados:** Foram incluídos na análise 90 pacientes submetidos a um total de 498 sessões de plasmaférese terapêutica, com 5,5 procedimentos por paciente em média. Desses, houve discreto predomínio do sexo feminino (53,3%) e a mediana de idade foi de 48 anos. Foram, então, divididos em grupos levando em conta o diagnóstico de base e a categoria da ASFA que indicou o procedimento e avaliados em relação ao desfecho mortalidade hospitalar. A principal indicação foi tratamento de doenças neurológicas com 43 pacientes, seguida pelas doenças hematológicas com 20. Tivemos, ainda, 15 pacientes incluídos por rejeição a órgãos transplantados e 12 com diagnósticos diversos. No que diz respeito a categoria ASFA, a maioria (38 pacientes) encontrava-se com indicação inequívoca (categoria I). Foram 23 e 29 pacientes classificados como categoria II e III, respectivamente. Nenhuma aférese foi realizada com indicação ASFA IV. Dados demográficos de cada grupo serão expostos na tabela I. A mortalidade hospitalar (MH) geral do estudo foi de 26,6%, e para os grupos diagnósticos obtivemos as seguintes MHs: hematologia 30%; neurologia 23,2%; rejeição a transplante de órgão sólido 20%; outros diagnósticos 41,6%. Dentro das categorias ASFA, o desfecho desfavorável esteve presente em 23,7% para categoria I, 13% para a II e 41,3% quando o paciente se enquadrava na categoria III. **Discussão:** Há poucos estudos descrevendo mortalidade hospitalar, características e indicações clínicas em pacientes submetidos a plasmaférese no Brasil. Os achados desse trabalho demonstraram grande variação entre as principais indicações e importante mortalidade nesses grupos. Apesar de tendência de maior mortalidade quando o diagnóstico não está entre as indicações clássicas ou quando a categoria ASFA não determina o real benefício do procedimento para a patologia, devido ao pequeno número de pacientes em cada subgrupo, não houve significado estatístico nas diferenças encontradas. Idade, sexo e diagnóstico de base também não influenciaram no desfecho avaliado. **Conclusão:** Mais de um quarto dos pacientes submetidos a plasmaférese evoluiu para óbito durante a internação. As indicações são inúmeras e, muitas vezes, ainda carecem de evidências científicas de benefício, o que parece impactar nos desfechos. Trabalhos prospectivos com número maior de pacientes devem ser conduzidos para

definirmos indicações mais robustas e com melhores resultados para o paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.857>

EVALUATION OF BLOOD CELL COUNT USING THE SYSMEX XN-1000 AUTOMATIC HEMATOLOGY ANALYZER TO OPTIMIZE COLLECTION OF PERIPHERAL BLOOD PROGENITOR CELLS BY LEUKAPHERESIS

PRMP Pederzoli, KL Prata, NG Cruz,
PVA Marzano, MC Martins, LA Costa,
RK Andrade, AR Belisário

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introduction: Autologous stem cell transplantation (ASCT) is a treatment modality for several diseases. Prediction of successful mobilization may be useful to optimize hematopoietic stem cell (HSC) collection. The objective was to identify characteristics that can influence the effectiveness of mobilization and create a model to predict the success of mobilization in candidates for ASCT. **Methods:** This was a retrospective study, and data from patient candidates for ASCT between 09/2015 and 12/2021 were analyzed. Participants were assisted in five hospitals and laboratory procedures were performed at the Cell Processing Center (CPC) of Cetebio/Fundação Hemominas, Brazil. The medical records of the participants were reviewed to obtain the following information: gender, age, weight, diagnosis, mobilization, mobilization cycle, number of previous chemotherapy regimens and previous radiotherapy. The laboratory data analyzed were CD34+ cell enumeration and pre-collection peripheral blood (PB) blood count. Enumeration of CD34+ cell was performed using the ISHAGE protocol. The blood count was performed using an automated counter (SYSMEX XN-1000 AS-01). The studied outcome, good mobilization, was defined as a viable CD34+ cell count $\geq 20/\mu\text{L}$ in the PB. Model derivation was performed using logistic regression. The level of classification accuracy of model was tested in a subset of participants. **Results:** The study population included 807 patients, 413 (51%) of whom were male. The median age was 54 (1-74) years. Multiple myeloma was the most common diagnosis (58,2%), followed by lymphoma. Of the 807 participants, 74 failed in previous mobilization attempts, totaling 881 cycles of mobilizations and collection attempts. Of the 623 participants, 353 were good mobilizers. Increasing patient weight, lower mean corpuscular volume (MCV), higher nucleated red blood cells (nRBC), peripheral blood mononuclear cells (PBMC), and immature granulocyte count were significantly associated with good mobilization. In addition, participants diagnosed with multiple myeloma were two times more likely to be good mobilizers than patients with lymphoma (OR=1.92; 95%CI: 1.21 – 3.05; P=0.006). The model was applied to the validation set to identify patients who underwent apheresis (CD34+ cells count $\geq 10 \mu\text{L}$), resulting in a sensibility of 69%, a specificity of 95%, positive predictive value of 98%, a negative predictive value of 50%. **Discussion:** The results of our study are extremely