

que essa performance não se reproduz em amostras de medula óssea, conforme evidenciado pelas baixas correlações entre a presença dos alertas e os resultados de mielograma e imunofenotipagem das amostras. Esta observação indica que os analisadores hematológicos podem apresentar diferenças de acurácia em análise de amostras diferentes do sangue periférico para estes parâmetros. **Conclusão:** O estudo demonstrou que a eficácia dos alertas do equipamento Sysmex® XN-10 na detecção de blastos e plasmócitos é substancialmente reduzida quando utilizadas amostras de medula óssea.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.266>

AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES HEMATIMÉTRICOS COM EDTA SULFATO DE MAGNÉSIO

AE Kayano, IO Santos, RMC Penteado, AAR Villarinho, CB Monteiro, RS Silva, LD Reis, LM Suganuma, ACA Cardoso, JCC Guerra

Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução/Objetivos: O ácido etilenodiamino tetra-acético potássico (EDTA K3) é a substância mais utilizada como anticoagulante de amostras para hemogramas. O EDTA sulfato de magnésio (EDTA MgSO4) surgiu como uma alternativa para mitigar interferentes analíticos associados ao EDTA K3, em especial a pseudoplaquetopenia. Há poucos dados quanto à acurácia dos índices hematimétricos e avaliação morfológica em EDTA MgSO4. Este estudo objetiva avaliar os índices hematimétricos e morfologia celular de hemograma em amostras de EDTA MgSO4 em comparação a EDTA K3. **Material e métodos:** Foram avaliadas 29 amostras de sangue periférico, com coleta síncrona em EDTA K3 e MgSO4, processadas no equipamento Sysmex® XN-10. Registrou-se os parâmetros das séries eritrocitária (HB, HT, VCM, CHCM, NRBC, RET, IRF e RET-HE), leucocitária (WBC, seu diferencial e IG) e plaquetária (PLT-I, MPV, PLT-F, IPF), sendo os mesmos submetidos à avaliação de normalidade pelo teste de Shapiro Wilk. Para analisar a correlação, foi utilizado teste de Pearson e Spearman, para o teste de associação, o teste T de student e teste de Mann Whitney seguindo os critérios de normalidade de cada variável. Por fim, foi avaliado a morfologia do esfregaço destas amostras. **Resultados:** Houve correlação positiva significativa de acordo com os parâmetros do serviço para todas as variáveis, exceto para NRBC, IRF, IG e IPF. Do ponto de vista da associação, não houve diferença entre os parâmetros avaliados, com exceção do CHCM ($p < 0,05$) e MPV ($p < 0,05$). Por fim, à avaliação morfológica não foi identificado prejuízo para análise dos esfregaços. **Discussão:** Nosso estudo sugere que os parâmetros eritrocitários e leucocitários são equivalentes entre amostras de EDTA K3 e EDTA MgSO4, exceto CHCM e MPV. Quanto à série plaquetária, a divergência dos valores de MPV dentre os anticoagulantes avaliados já havia sido descrita. Teoriza-se que as plaquetas em amostra de EDTA K3 não estão totalmente estabilizadas e, dessa forma, sofrem maiores alterações conformacionais. Embora haja controvérsia em literatura quanto à avaliação morfológica em amostras proveniente de EDTA MgSO4, nosso estudo sugere que sua

realização é factível. **Conclusão:** Os resultados demonstram a plausibilidade do uso do EDTA MgSO4 para avaliação hematimétrica, com aparente equivalência qualitativa e quantitativa. Faz-se necessário, contudo, maiores estudos para seu uso na prática médica.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.267>

ASSOCIATION BETWEEN HEMATOLOGICAL AND CLINICAL DATA OF THE SCA PATIENTS ASSISTED AT HEMATOLOGY AND HEMOTHERAPY CENTER IN AMAZONAS

MOO Nascimento^a, MMP Luciano^a, EJS Freitas^b, ACS Castro^c, IPC Tavares^b, JNV Silva^c, SRL Albuquerque^c, RS Leal^d, MS Gonçalves^e, JPM Neto^{a,b,c}

^a Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Brazil

^b Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Brazil

^c Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil

^d Pós-Graduação em Farmácia (PPGFAR), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Brazil

^e Instituto Oswaldo Cruz Salvador (CPqGM), Salvador, Brazil

Introduction/Objective: Sick cell anemia (SCA) is the most prevalent hemoglobinopathy in the world, with estimates indicating that 2% to 4% of the Brazilian population carries the Hemoglobin S gene. The objective of this study was to evaluate the association between hematological and clinical data in SCA patients treated at the Hematology and Hemotherapy Foundation of Amazonas (HEMOAM). **Materials and methods:** This work followed the cross-sectional study with a total of 261 SCA patients of the both genders. Hematological and clinical data were obtained through access to medical records. Statistical analysis was performed using the SPSS software, version 20, according to each variable, with significant differences being considered when $p < 0.05$. **Results:** The study population consisted mostly of patients from Manaus (56%), and the majority were female (56.9%), a predominance of brown race (77.39%), followed by white (14.94%) and black (7.66%). A significant difference was found to levels of reticulocytes between Caucasians (9.5 ± 6.7), compared to Brown (8.6 ± 6.2) and Black (5.1 ± 3.4) ($p = 0.032$). The levels of red blood cells in black patients were high (3.3 ± 0.87) compared to white (2.8 ± 0.58) and brown (2.90 ± 0.73) ($p = 0.035$). The lower leukocyte levels were found in black patients (10.3 ± 0.45), followed by white (11.1 ± 0.43) and brown race (12.3 ± 0.63). **Discussion:** The hematological profile of patients with SCA is extremely variable from one individual to another,