

prediz maior predisposição a sequelas ($p < 0,05$) como a elevação de: IL-6 basal em até 12 meses; MMP-9 e Krebs von den Lungen-6 (KL-6) em até 3 meses. **Discussão:** Foi demonstrado correlação PCR, D-dímero, e KL-6 e sequelas. Ademais, os marcadores inflamatórios IL-6 e D-dímero são preditores desfavoráveis para a recuperação pulmonar. **Conclusão:** Em síntese, a presente revisão, corrobora alteração em alguns marcadores mesmo meses após a doença, os quais poderão ser utilizados para futuras pesquisas e elucidações sobre a fisiopatologia, também como alvos diagnósticos e terapêuticos na PASC.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.223>

NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE RATIO (NLR) IN COVID-19 PATIENTS

TF Ribeiro, CRB Domingos, TDS Rodrigues,
FH Borin

*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Filho (UNESP), Botucatu, Brazil*

Objectives: COVID-19, caused by the new coronavirus SARS-CoV-2, exhibits a broad spectrum of clinical manifestations. Various markers have been investigated to identify factors contributing to disease severity and prognosis. Among these, alterations in the neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) have been considered crucial in the disease pathophysiology and studied as potential biomarkers for disease severity and prognosis. This study aimed to assess the NLR in patients with COVID-19 and its association with disease severity. **Methodology:** Blood samples were collected from 55 adults diagnosed with COVID-19. Statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics 20 software with a significance level set at 0.05. We utilized the Chi-Square test to examine associations between female and male biological sex and changes in neutrophil and lymphocyte values. The multinomial logistic regression test was applied to investigate associations between COVID-19 severity and neutrophil and lymphocyte values. Additionally, one-way ANOVA was conducted to assess the association between NLR means and COVID-19 severity. **Results:** The study group consisted of 41 women (74,5%) and 14 men (25,4%), aged between 18 and 61 years, with a mean age of 31,4. When comparing sex with NLR alterations, we found differences ($p < 0.01$). Neutropenia was observed in mild and moderate cases, with a higher prevalence in the latter (25,4%), and significant differences in cases of mild COVID-19 severity ($p < 0.05$) compared to the normal neutrophil count. Lymphocytopenia was identified in mild cases (7,3%), while lymphocytosis occurred in moderate cases (5,4%), with differences in lymphocytosis between mild cases of the disease ($p < 0.05$). The NLR was higher than 3.5 in mild cases and intermediate (between 2 and 3) in severe cases. The overall NLR mean was 1.5, with 3.3 for females and 2 for males. We found no differences in NLR means concerning disease severity ($p = 0.77$). However, NLR exhibited an association with males in moderate and severe cases, and with females in mild cases ($p < 0.05$). **Discussion:** The proportional increase in neutrophils according to COVID-19 severity suggests immune

system activation, possibly in response to cytokines that promote neutrophil migration to the infection site. The lymphocyte count shows an inverse relationship with disease severity, with higher counts in mild cases and lower counts in severe cases. The presence of neutropenia in mild and moderate cases may be attributed to the lack of hematological data in individuals with more severe disease. Reduced lymphocyte count may indicate immune system suppression, consistent with lymphopenia in mild cases. Studies have reported elevated NLR in severe cases, although most of our severe cases lacked hematological data for comparison. **Conclusion:** The study's findings strengthen the link between increased inflammation and the severity of COVID-19. The NLR proves to be a relevant indicator, as its elevation is associated with a higher risk of mortality in COVID-19 patients, making it essential for clinical management and prognosis assessment of disease severity.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.224>

RESISTÊNCIA /INTOLERÂNCIA A HIDROXIUREIA DOS PACIENTES COM POLICITEMIA VERA NO HEMORIO, UM ESTUDO RETROSPECTIVO

AMM Queiroz, LA Filho

*Instituto Estadual de Hematologia Arthur de
Siqueira Cavalcanti (Hemorio), Rio de Janeiro, RJ,
Brasil*

Introdução: Ainda não se sabe as causas para o surgimento da policitemia vera, mas cientistas já descobriram que 96% dos pacientes apresentam uma anormalidade no gene JAK2, dado muito importante no momento do diagnóstico. Intolerância ao uso de hidroxiureia ocorre em 15% a 24% nos pacientes com policitemia vera numa análise de 106 pacientes no Hospital Universitário de Leven, 16% foram intolerantes a hidroxiureia, e 4,7% são resistentes utilizando os critérios ELNo, resistência a hidroxiureia é associado a diminuição da expectativa de vida e a intolerância não tem valor prognóstico. Neste estudo faremos uma análise retrospectiva dos prontuários dos pacientes quanto à resistência e intolerância, a hidroxiureia na Policitemia Vera. **Objetivo:** Levantamento da resistência/intolerância ao uso da hidroxiureia na Policitemia Vera no Hemorio. **Metodologia:** Levantamento na documentação médica do Hemorio de todos os pacientes matriculados com Policitemia Vera, através da Tecnologia de Informação do Hospital, que forneceu o número dos prontuários, que foram analisados individualmente, seguindo os critérios abaixo de resistência e intolerância a hidroxiureia. 1 - A necessidade de flebotomia com hematocrito acima de 45%, utilizando 2 g de hidroxiureia no mínimo por dois meses; 2 - Mieloproliferação descontrolada com contagem de plaquetas acima de 400.000 e contagem de leucócitos acima de 10.000 em uso de 2 g de hidroxiureia por no mínimo 3 meses; 3 - Neutrofilo absoluto menor que 1000 contagem de plaquetas menor que 100.000 e hemoglobina menor que 10 com baixa dose de hidroxiureia; 4 - Presença de ulcera de perna, manifestações muco cutâneos sintomas