

to SARS-CoV-2 infection. There was not a statistically significant difference between these groups, as well as for the other blood groups. **Discussion** Though we did observe a small trend for a higher frequency of type A subjects and a lower of type O among confirmed SARS-CoV-2 infected patients, our data failed to reproduce the skewed frequency of ABO blood group types reported on the Chinese and American populations. The strength of our work is the large number of COVID-19 suspects evaluated. We have limited access to clinical records so we didn't attempt to correlate ABO blood groups and disease severity. Further studies are necessary to elucidate whether blood groups indeed modulate the susceptibility to SARS-CoV-2 infection and, if proven, clarify the mechanisms leading to this differential response.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.914>

913

MANIFESTAÇÕES HEMATOLÓGICAS NA COVID-19

S.T.F. Grunewald

Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil

Objetivos: A Covid-19 é uma doença multissistêmica com diversas manifestações extrapulmonares, incluindo cardiovasculares, renais, gastrointestinais e hematológicas. Além de alterações laboratoriais que refletem um aumento da atividade inflamatória, o hemograma e os parâmetros da coagulação também estão frequentemente desregulados na COVID-19 grave. O objetivo desse trabalho é de resumir e revisar as principais manifestações hematológicas da infecção pelo novo coronavírus. **Material e métodos:** Revisão da literatura. **Resultados:** No hemograma, as alterações mais frequentes são a linfopenia e trombocitopenia, ambas com valor prognóstico. Neutrofilia também pode estar presente, especialmente nos casos com infecção bacteriana secundária ou tempestade de citocinas. Na coagulação, é frequente a elevação do D-dímero, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina ativada e produtos de degradação da fibrina, também com implicações prognósticas. A ocorrência de eventos tromboembólicos, venosos e arteriais, é bastante comum, especialmente no paciente grave. **Discussão:** As manifestações hematológicas são muito frequentes na COVID-19, especialmente em casos graves, e a maioria delas parece ter uma correlação positiva com o prognóstico do paciente. **Conclusão:** É importante que médicos, hematologistas ou não, estejam atentos às manifestações hematológicas em pacientes com COVID-19, para que possam atuar em termos de diagnóstico, estabelecimento de prognóstico, e tratamento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.915>

914

MECANISMOS MOLECULARES DAS RESPOSTAS IMUNOHEMATOLÓGICAS CONTRA O SARS-CV-2 EM PACIENTES COM QUADRO CLÍNICO GRAVE

F.S.R. Góes^a, F.L.O. Lima^b, C.F. Amorim^a, F.C. Almeida^b, P.C. Almeida^b, L.N.L. Gomes^b, J.O. Rios^a, B.R.S.D. Santos^a

^a Unidade de Ensino Superior de Unidade de Feira de Santana, Feira de Santana, BA, Brasil

^b Faculdade Nobre de Feira de Santana, Feira de Santana, BA, Brasil

Introdução: A pandemia que se instala o mundo tem como agente patogênico o retrovírus SARS-CoV-2. Em muitos pacientes, a resposta imunológica tem desempenhado um papel chave na patogênese do vírus com complicações, entre elas a síndrome torácica aguda e disfunção em células e órgãos. **Objetivo:** caracterizar e esclarecer os eventos moleculares imunohematológicos sofridos pelos pacientes com SARS-CoV-2 em estado grave e crítico. **Material e métodos:** realizou-se uma revisão de literatura integrativa, através de artigos disponíveis no periódico internacional Nature, mediante busca, sob uso dos descritores: COVID-19; interleucinas; quimiocinas; linfocitopenia. Após aplicação dos critérios de exclusão e inclusão, foram selecionados 21 artigos, estes, publicados entre os anos de 2019 a 2020, descritos exclusivamente no idioma inglês. **Resultados:** a partir das literaturas, notou-se que a infecção do SARS-CoV-2 em pacientes com estado grave e crítico possuíam um padrão de respostas imunológicas insuficiente. Apresentando neutrocitose com alterações morfológicas nos granulócitos e monócitos. Ademais, estes pacientes cursam com um quadro de linfocitopenia – 20% no hemograma, devido a degradação do sistema linfático, provocando alterações morfofuncionais e disfunção linfocitária. Logo, os neutrófilos e linfócitos B, T e células natural killer (NK) produzem elevados níveis de citocinas, quimiocinas pró-inflamatórias, denominada de tempestade de citocinas. Este quadro inflamatório grave cursa com disfunção linfocitária e tissular, culminando em função reduzida ou falência dos órgãos como pulmão e demais tecidos afetados. **Discussão:** Segundo Pesquisadores, o agravamento do quadro de pacientes portadores do SARS-CoV-2 ocorre devido, a disfunção das células de defesa e alta produção de interleucinas pró-inflamatórias. Por outro lado, em algumas doenças com caráter imunohematológico e disfunção celular como a anemia falciforme, autores afirmam que ocorre a ativação do gene regulador fator nuclear kappa beta (NF-kB) que induz a síntese e expressão de moléculas pró-inflamatórias como citocinas: IL-1β; IL-6; TNF-α e quimiocina IL-8, todavia, esse gene ainda não foi apontado como indutor da síntese de IL's associadas ao SARS-CoV-2. Contudo, a resposta da IL-6 ao sistema imunohematológico em pacientes com SARS-CoV-2 em estado grave e crítico, sugere repetir este padrão de resposta, podendo o SARS-CoV-2 futuramente ser caracterizado como uma doença de cunho imunohematológico endotelial/tissular. Outros estudos afirmam que, paciente infectado produzem a IL-6, sendo responsável por ativar sín-

