



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.

submetidos à ventilação mecânica e não precisaram de cuidados de terapia intensiva, porém quatro deles apresentaram infecção respiratória bacteriana associada a uso de antibióticos endovenosos. Não houve casos de diarreia ou outras alterações clínicas como eventos de trombose. Em relação a alterações laboratoriais, houve discreta leucocitose em dois casos, sem alterações de função renal, função hepática, com elevação de PCR e D-dímero (todos os seis casos com > 6x do normal do valor do D-dímero). Durante o internamento, todos foram submetidos a uso de corticosteroide e a anticoagulação profilática com heparina de baixo peso molecular e foram mantidos sob anticoagulação durante 20 dias pós alta hospitalar, com posterior resolução da elevação dos valores de D-dímero. Esta elevação de D-dímero na literatura científica vigente para pacientes com COVID-19 vem sendo atribuída a intensa reação inflamatória da infecção viral, bem como há relatos que durante a infecção do COVID-19, há maior eventos de trombose, o que piora em muito o prognóstico e eleva a mortalidade dos pacientes. Em relação à permanência da anticoagulação profilática pós evento infeccioso, ainda há controvérsias na manutenção, porém o que vem sendo observado em muitos pacientes é a permanência de níveis laboratoriais elevados de D-dímero. Há ainda muito o que se definir sobre decisões em relação ao tratamento das complicações trombóticas do COVID-19 e quais grupos estão realmente sob maior risco e maior morbimortalidade.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.892>

891

DESAFIOS DA DOAÇÃO DE SANGUE DURANTE A PANDEMIA NO BRASIL

I.S. Pimenta, T.F. Souza

Escola de Medicina Souza Marques da Fundação Técnico-educacional Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivos: O artigo tem como objetivo destacar os desafios perante ao processo de doação de sangue durante a pandemia e, sobretudo, analisar as consequências para a saúde pública. **Materiais e métodos:** O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura acerca dos desafios no processo de transfusão de sangue em relação ao COVID-19. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas Google Acadêmico e PUBMED. A pesquisa abrange trabalhos publicados em 2020, utilizando como descritores: “COVI-19” e “Blood donation”. **Discussão:** A pandemia do coronavírus impactou sistemas de saúde no mundo inteiro em diversos aspectos, principalmente no Brasil. Desse modo, a superlotação do sistema somada à alta transmissibilidade da doença, forçou os agentes de saúde a repensarem toda a escala de funcionamento dos hospitais e unidades de saúde para tentar quebrar essa cadeia de proliferação do vírus. Por outro lado, a pandemia afastou muito os doadores e, como consequência, conforme informado pelo Hemorio, em maio deste ano, o estoque de sangue seguro teve uma baixa de até 38% nas doações, em comparação ao mesmo período de 2019, só no município do Rio de Janeiro e esta realidade é válida em todo o território nacional. Segundo o hemocentro de São Paulo, a Fundação

Pró-Sangue, os níveis de sangue ficaram estáveis até meados de maio, todavia, desde julho enfrentam estado crítico de estoque, apenas AB+ estável. No entanto, infelizmente, o consumo de sangue é diário e contínuo. Dessa forma, dado o duradouro período de incubação e significativa transmissibilidade do vírus, os numerosos casos assintomáticos e a baixa testagem de possíveis pacientes contaminados, é de extrema importância a reorganização do processo de doação de sangue. Nesse sentido, deve-se repensar o fornecimento, segurança, administração, análise e transfusão de todo sangue admitido em laboratórios em prol da segurança dos pacientes que confiam nessas instituições para lhes administrar sangue e dos doadores que buscam ajudar esses pacientes, mas, ao mesmo tempo não querem se expor à riscos. Por outro lado, é necessário destacar que, os laboratórios de transfusão de sangue, atualmente, encontram-se com altas quantidades de amostras contaminadas ou suspeitas de COVID-19, nesse cenário de alta prevalência da doença e pouco acesso aos testes. Assim, alguns bancos de sangue pelo mundo adotaram novas medidas de biossegurança como na China em que se deve aferir temperatura do doador e adicionar na triagem perguntas em relação a sintomas, contato com pessoas doentes ou viagens para regiões em que não há controle. Ainda não se sabe ao certo se as medidas são eficientes, todavia, toda precaução é essencial para garantir o fluxo de sangue sadio para os pacientes em necessidade. **Conclusão:** Dessa forma, percebe-se a complexidade da situação dos bancos de sangue durante a pandemia do Coronavírus. Com a redução das doações, aumento do número de amostras contaminadas, crescimento contínuo de óbitos e o impacto no sistema imune de diversas pessoas, tornando-as impossibilitadas de doar, causou-se um impacto notório no fornecimento de sangue. Portanto, é de suma urgência ter a atenção da saúde voltada para a arrecadação de plasma saudável, a testagem de amostras possivelmente contaminadas e o comprometimento com as medidas de biossegurança por funcionários e pelos doadores voluntários, para garantir estoque para os mais necessitados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.893>

892

DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DO HEMOGRAMA CORRELACIONADOS À PROTEÍNA C REATIVA (PCR) E FERRITINA EM 7942 PACIENTES COM COVID-19

D.M. Jacinto, T.Z. Ferreira, I.Y. Takihi, A. Firmiano, J. Sá, A.D.S.B. Perazzio, M.C.A. Silva, M.V. Gonçalves, A.F. Sandes, M.L.L.F. Chauffaille

Grupo Fleury, Brasil

Objetivo: O objetivo deste trabalho é apresentar as alterações no hemograma correlacionadas à PCR e a ferritina em 7942 pacientes com COVID-19, diagnosticados por meio RT-PCR para SARS-CoV-2. **Material e métodos:** Foi feito um levantamento no banco de dados do Grupo Fleury e selecionados os casos RT-PCR positivos para SARS-CoV-2, entre 01/06/2020 a 17/08/2020. Foram analisados o hemograma, a

PCR e ferritina e correlacionados os resultados. **Resultados:** Foram incluídos 7.942 casos, com relação M:F = 0,97 (4.018 do sexo feminino e 3924 do sexo masculino); destes, 122 tinham de 0 a 12 anos; 3.320 tinham de 12 a 40 anos; 3.156 de 40 a 60 anos; 1.092 de 60 a 80 anos e 252 acima de 80 anos. Em relação à PCR, 3.246 pacientes apresentaram-na normal (< 0,5 mg/dL) e 4.043 > 0,5 mg/dL (alterado). No tocante à ferritina, foi realizada em 454 casos e foi < 500 microg/L em 268 pacientes, entre 500 e 1.000 microg/L em 107 e > 1.000 microg/L em 79 casos. No que se refere ao hemograma, na população positiva total, observaram-se as seguintes medianas de: HB: 13,45 g/dL (5,2 – 19,7g/dL); HT: 40,3% (15,6 – 57,5%); VCM: 85,25 fL (50,6 – 115,0 fL); leucócitos: 6830/mm³ (20 – 50690/mm³); neutrófilos: 5320/mm³ (0 – 42410/mm³); linfócitos: 720/mm³ (50 – 45270/mm³); monócitos: 695/mm³ (20 – 2800/mm³); eosinófilos: 60/mm³; Basófilos: 35/mm³; plaquetas: 247.000/mm³ (10000 – 1196000/mm³); VPM: 9,65 fL. Apenas 298 (3,75%) casos apresentaram algum grau de atipia linfocitária. Os paciente com COVID-19 e quadro inflamatório leve (ferritina abaixo de 500 microg/L e PCR abaixo de 0,5 mg/dL – 112 pacientes) apresentaram, no hemograma, as seguintes medianas: HB: 13,45 g/dL (9,6 – 17,5g/dL); HT: 39,9% (20,3 – 50,5%); VCM: 92,25 fL (73,1 – 96,4 fL); leucócitos: 4755/mm³ (1870 – 15660/mm³); neutrófilos: 7005/mm³ (810 – 13200/mm³); linfócitos: 840/mm³ (310 – 7030/mm³); monócitos: 470/mm³ (160 – 1480/mm³); eosinófilos: 15/mm³ (0 – 1030/mm³); basófilos: 35/mm³ (0 – 130/mm³); plaquetas: 226.500/mm³ (99000 – 412000/mm³); VPM: 9,75 fL (8,3 – 12,3 fL). Já em pacientes com COVID-19 positivo com quadro inflamatório moderado a grave (ferritina acima de 500 microg/L e PCR acima de 0,5 mg/dL – 122 pacientes), observou-se as medianas: HB: 12,4 g/dL (8,0 – 17,2g/dL); HT: 35,1% (22,2 – 50,9%); VCM: 98,5 fL (63,3 – 105,2 fL); leucócitos: 8420/mm³ (1860 – 17810/mm³); neutrófilos: 8460/mm³ (550 – 16370/mm³); linfócitos: 505/mm³ (170 – 3130/mm³); monócitos: 490/mm³ (70 – 1860/mm³); eosinófilos: 60/mm³ (0 – 310/mm³); basófilos: 20/mm³ (0 – 120/mm³); plaquetas: 204.500/mm³ (44000 – 482000/mm³); VPM: 9,9 fL (8,8 – 13,8 fL). **Discussão:** A atual pandemia global de COVID-19 está relacionada a uma doença respiratória aguda causada por um novo coronavírus (SARS-CoV-2), altamente contagioso e de evolução ainda pouco conhecida. **Conclusão:** Paciente com COVID-19 apresentam no geral linfopenia absoluta, associada a baixa atipia linfocitária. No entanto, linfopenia é mais pronunciada em casos com inflamação moderada a grave, associada ao menor nível de hemoglobina e menor número de neutrófilos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.894>

893

DÍMERO-D COMO IMPORTANTE MARCADOR PARA ESTRATIFICAR A GRAVIDADE DA INFECÇÃO PELO NOVO CORONAVÍRUS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

L.C. Bruno^a, J.A.H. Soares^a, E.S.D.S. Lelis^a, R.M. Martins^a, T.O. Pinto^a, I.P. Silva^b, K.C. Alencar^a, M.E.S.O. Araújo^a, C.G. Nunes^a, P.G.L. Gonçalves^a

^a Centro Universitário Uninovafapi, Teresina PI, Brasil

^b Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, PI, Brasil

Objetivos: Analisar as evidências disponíveis na literatura científica acerca do valor do Dímero-D como um importante marcador para estratificar a gravidade da infecção pelo novo coronavírus. Esse trabalho se justifica por sistematizar as contribuições literárias a fim de gerar novos resultados e ampliar a abordagem científica sobre o valor prognóstico do Dímero-D no contexto da infecção de COVID-19. **Material e métodos:** Foi feita uma revisão bibliográfica do tipo sistemática com acesso nas bases de dados LILACS, MEDLINE e ScintDirect, no ano de 2020, com o uso dos descritores “Dimer D”, “Dímero-D”, “COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “coronavírus”. A busca totalizou 27 artigos para a análise e seleção. Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos em texto completo, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados em 2020, que abordassem a temática pretendida. Foram excluídos pesquisas monográficas, artigos incompletos e artigos que não forneceram dados específicos sobre a metodologia adotada. **Resultados:** Foram selecionados 16 artigos completos, publicados no ano de 2020. Desses, o idioma predominante foi o inglês. Todas as produções selecionadas evidenciaram que o aumento de Dímero-D tem relação com os quadros mais graves da COVID-19, correlacionando-se com a coagulação intravascular disseminada - a qual elevou o índice de mortalidade nos grupos analisados pelos estudos. Ademais, foi apontado que valores de Dímero-D em pacientes com infecção grave pelo novo coronavírus foram mais altos do que aqueles em pacientes com formas mais leves da doença. **Discussão:** Entre as abordagens científicas, um estudo destacou que níveis séricos maiores que 500 mg/dL do Dímero-D é uma variável que se associa diretamente ao mau prognóstico. Já em outro, o Dímero-D, na admissão, superior a 2,0 µg/mL poderia efetivamente prever a mortalidade hospitalar em pacientes com COVID-19. Indicando, portanto, que o exame poderia ser um marcador precoce e útil para melhorar o manejo de pacientes infectados pelo vírus SARS-Cov-2. Nos estudos analisados não há dados claros, nem consenso sobre o período de tempo ideal para a mensuração do Dímero-D. O nível de Dímero-D não mostram valor diagnóstico, embora indiquem a severidade da infecção. **Conclusão:** A infecção causada pelo novo coronavírus pode ter complicações graves e o nível de Dímero-D pode ser um preditor da severidade delas, conferindo mau prognóstico com valores elevados. Outrossim, após revisão sistemática da literatura publicada, no contexto atual, as evidências que corroboram com esta associação são

