

Brazilian case on February 26th to July 31st, 2020, Brazil has presented as the second country of the world with the highest number of cases and deaths: 2,662,485 and 92,475, respectively. Moreover, São Paulo presented most Brazilian data with 542,304 cases with 22,997 deaths. From February 2020, in an attempt to provide passive immunization in Severe COVID-19 patients, several international trials have appeared that addressed the subject. On March 24th the Food and Drug Administration (FDA) was published the First recommendation for COVID-19 convalescent plasma (C19CP) donor eligibility. Based on these criteria, we designed a clinical trial that estimate 10 Severe COVID-19 patients. In these abstract we describe the challenges in the production of C19CP, that is the secondary objective of the trial. **Objective:** We analyze the success rate in the recruitment of potential C19CP donors. **Methodology:** This prospective clinical trial was approved by "Comitê Nacional de Ética em Pesquisa" on June 5th 2020. Recruitment was started immediately by social media, direct referral of patients after discharge for COVID-19 and our knowledge network. Donor Inclusion criteria were: age $\geq$ 18; weight $>$ 50 kg; previous registered COVID-19 diagnosis; complete resolution of symptoms at least 14 days; male donors or female donors who have not been pregnant; negative results for COVID-19 both nasopharyngeal swab sample and investigational plasma product by Real Time polymerase chain reaction (RT-PCR); SARS-CoV-2 IgG antibody index $>$ 3.4 (Euroimmun Anti-SARS-CoV-2 ELISA) and all of eligibility criteria by Brazilian laws. Exclusion criteria were unviable venous access for plasmapheresis (UVAP). Eligible donors were submitted to plasmapheresis. Every plasmapheresis was divided into two 250 mL units and 100 mL to analysis. **Results:** We started recruitment on June 22nd, 2020 forty-nine volunteers responded to the recruitment. Initially 18 (36.74%) were excluded by interview and venous access examination due to: 4 (8.16%) withdrawal; 4 (8.16%) pregnancy history; 2 (4.09%) co-morbidities: 1 diabetes mellitus and 1 asthma; 3 (6.12%) did not present documented previous COVID-19; 4 (8.16%) UVAP and 1 (2.05%) previous blood transfusion. During second screening steps 17 (34.69%) donor were excluded due to: 4 (8.16%) Positive COVID-19 nasopharyngeal swab specimens by RT-PCR; 5 (10.2%) SARS-CoV-2 IgG antibody not detected; 6 (12.25%) SARS-CoV-2 IgG antibody index $<$ 3.4 and 2 (4.08%) UVAP. Thus, in a total of 49 volunteers we obtained 14 (28.57%) donors. **Conclusion:** The donation success rate for C19CP found was 28.57%.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.879>

878

COMPLICAÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS À INFECÇÃO POR SARS-COV-2 EM PACIENTE COM MIELOMA MÚLTIPLO: UM RELATO DE CASO

J.S. Lima^a, V.B. Nocera^a, A.A.K. Johann^a,
B.S.L. Wan-Dall^b, L. Ribeiro^a, A.C. Menezes^a

^a Instituto de Hematologia e Oncologia Curitiba,
Curitiba, PR, Brasil

^b Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba,
PR, Brasil

Relato: FSF, diagnóstico mieloma múltiplo IgG, índice prognóstico internacional (ISS) II, Durie-Salmon III, em julho de 2020, antecedentes de diabetes, hipertensão arterial sistêmica, coronariopatia, marca-passo e dislipidemia. Iniciou quimioterapia com bortezomibe e dexametasona em pulsos em 16 de julho. Após 12 dias do início do tratamento apresentou quadro febril, tosse e dessaturação, tomografia demonstrou lesões em vidro fosco e exame de swab nasal por PCR foi positivo para Sars-CoV-2. Foi tratado conforme protocolo da instituição recebendo antibioticoterapia, dexametasona e enoxaparina. No décimo dia da infecção pelo Sars-CoV-2 apresentou dor torácica atípica de forte intensidade, com aumento progressivo das enzimas cardíacas e instabilidade hemodinâmica, transferido para UTI, realizado cateterismo cardíaco que não demonstrou lesões coronárias, apenas prejuízo função cardíaca. Submetido a ressonância magnética cardíaca que demonstrou área inativa em parede inferior. Apresentou taquicardia ventricular e após estabilização clínica foi submetido a novo cateterismo cardíaco, porém evoluiu com choque cardiogênico refratário e óbito em 15/08/2020. **Discussão:** Evidências apontam que a infecção por coronavírus 19 (COVID-19) em pacientes com doenças hematológicas malignas está associada a quadros mais severos, com mais chance de desenvolverem a forma fatal. Associa-se esse quadro ao tratamento imunossupressor, além da disfunção imune que a neoplasia em si causa, sendo que o aumento da letalidade desses pacientes pode estar relacionado a co-infecção com bactérias. Entretanto, vários fatores confundidores se associam, como o fato de que muitos pacientes onco hematológicos apresentam comorbidades associadas, como hipertensão, idade avançada, obesidade e doenças cardiovasculares, que são fatores de risco conhecidos por agravar o quadro de infecção por Sars-CoV-2. Em cardiopatas e hipertensos, é frequente a elevação de enzimas cardíacas relacionadas à casos severos de COVID-19, que pode estar associado à miocardites, isquemia e arritmias. Além disso, pacientes com mieloma múltiplo são de 7 a 10 vezes mais susceptíveis a infecções bacterianas e virais, sendo que o seu tratamento leva a deficiência imune humoral, hipogamaglobulinemia e prejuízo na resposta de células-B. Em caso de infecção sintomática por COVID-19, o tratamento anti-mieloma deve ser suspenso até recuperação. **Conclusão:** As altas taxas de hospitalizações de pacientes onco hematológicos devido a periodicidade de seu tratamento podem aumentar a chance de infecções nosocomiais por COVID-19. Portanto, o ideal seria adiar o tratamento especí-



fico para a doença de base quando possível e tomar medidas de precaução especiais para o isolamento desses pacientes no ambiente hospitalar além de orientar medidas de isolamento domiciliar. É importante fazer o diagnóstico diferencial de outras infecções microbiológicas nesses pacientes, que podem apresentar quadros clínicos semelhantes. Além disso, é necessário uma monitorização próxima para complicações relacionadas ao COVID-19, já que a intervenção precoce é uma das principais ferramentas para controle da morbimortalidade, haja vista a falta de estratégias terapêuticas disponíveis contra a doença.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.880>

879

CONSULTATIVE HEMATOLOGY IN A COVID-19 DEDICATED HOSPITAL: FAR BEYOND THROMBOEMBOLIC EVENTS

A.A.G.S. Brandão^{a,b}, K. Tozatto-Maio^a, G.H.H. Fonseca^a, E. Okazaki^a, B.D.G.C. Moraes^a, A.M. Ferreira^a, M.C. Farias^a, M.F.D.D. Santos^a, V. Mariano a Rocha^{a,b}

^a Division of Hematology, Transfusion Medicine and Cell Therapy, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^b Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Introduction: Patients with COVID-19 who require hospitalization may present hematological abnormalities which demand specialized evaluation. Although the correlation between COVID-19 and thromboembolic events is noteworthy, other hematological issues in this setting are less understood. **Objective:** To describe patients' characteristics and the motivations for requesting hematological consultations in a large COVID-19 dedicated hospital. **Methods:** Retrospective, observational study, performed at Instituto Central do Hospital das Clínicas Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, a large tertiary academic center, which was turned into a COVID-19 dedicated hospital during the 2020 pandemic. We analyzed all hematological consultations requested to inpatients from March 23rd to August 2nd, 2020. Since May 2020, we have implemented an institutional protocol to guide antithrombotic prophylaxis and treatment, but assistant physicians could have applied different strategies at their discretion. Data were collected from patients' records using a specific questionnaire. **Results:** During the study period, hematological consultation was requested to 141 patients - 3.6% of all 3902 inpatients - of whom 33% were female; median age was 58 (12-88) years. Ninety-four percent of patients had at least one comorbidity, mainly arterial hypertension (57%), diabetes mellitus (29%) and obesity (18%). In 21% of cases, consultation was requested due to thromboembolic or bleeding events. In the 111 remaining patients, the main reasons were thrombocytopenia in 25%, anemia in 20%, pancytopenia in 15% and anticoagulation management in 15%. RT-PCR confirmed COVID-19 diagnosis in

84% of patients; the remaining had a presumed diagnosis based on clinical-radiological presentation. Sixty-eight percent required ICU care and 32% died. The most common final diagnosis were, for anemias, inflammatory anemia; for abnormalities in platelet counts, sepsis-induced thrombocytopenia and reactive thrombocytosis; for white blood cell abnormalities, reactive hypereosinophilia and drug-induced neutropenia. In 12 cases, a new primary onco-hematological diagnosis was made, mainly chronic lymphocytic leukemia (5/12). Lymphopenia below 500/uL was correlated with death on univariate analysis. **Discussion and conclusion:** Consultative Hematology was frequently involved in COVID-19 inpatients care. Patients who had hematological abnormalities have shown a worse disease course, with high rates of ICU care and lethality. Lymphopenia was found in more severe cases. Further prospective studies are necessary to identify potential biomarkers of severity among hematological tests.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.881>

880

COVID-19 ASSOCIADA À TROMBOCITOPENIA IMUNE

J.B.A. Neto, P. Vicari, F.R. Cardoso, G.M. Sales, V.P. Carreiro, I.L. Arce, V.L.P. Figueiredo

Serviço de Hematologia do Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo (IAMSPE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Trombocitopenia imune (PTI) é uma doença rara, caracterizada por uma contagem de plaquetas < 100.000/mm³, levando a um risco aumentado de sangramento. Vários fatores de risco são associados a PTI, incluindo predisposição ambiental (infecção, neoplasias, medicamentos) e predisposição genética. Por outro lado, plaquetopenia em pacientes com COVID-19, causada por coagulação intravascular disseminada (CIVD), sepse ou induzida por drogas, é importante fator de pior evolução nestes pacientes. **Objetivos:** Nosso objetivo é relatar um caso raro de PTI em paciente com COVID-19. **Relato de caso:** Homem de 62 anos, interna em com queixa de petéquias em membros, tórax e abdome havia dois dias, além de sangramento espontâneo orogengival e urogenital. Paciente sem sintomas gripais, porém devido apresentar histórico de contactuante, havia 11 dias realizou PCR para SARS-CoV-2 que se mostrou positiva e posteriormente confirmada com sorologia IgM+/IgG+. No hemograma evidenciou-se: HB 13,3 g/L; Ht 39%; leucócitos 10.010/mm³ (diferencial normal); plaquetas 1.000/mm³. Descartado outras doenças autoimunes e infecciosas, fora iniciada imunoglobulina humana (IGIV), 0,4 g/kg/dia, por cinco dias e pulso de dexametasona por quatro dias com melhora do quadro de sangramento, porém mantendo plaquetopenia (HB 11 g/L; Ht 32%; leucócitos 19.590/mm³ (neutrófilos 16.500/mm³); plaquetas 2.000/mm³). Posteriormente, optado por manter prednisona 2 mg/kg/dia atingindo 33.000/mm³ após três semanas e remissão completa (154.000/mm³) após seis semanas e em desmame, atualmente. **Discussão:** O objetivo do tratamento com PTI é prevenir sangramentos graves, fornecendo uma contagem segura de plaquetas. Entretanto, o