lesões com cobertura de alginato de cálcio com prata e gel de limpeza PHMB. Orientado troca dos curativos primários a cada 72 h e dos secundários se necessário, repouso e elevação do membro. Programadas transfusões de concentrado de plaquetas e hemácias. Retornou dia 31 de julho para realizar as transfusões e reavaliação das lesões, melhora significativa, pouco exsudato amarelado, evidenciado tecido de granulação, sem dor, área perilesão ainda com edema e hiperpigmentação. Realizado curativo com coberturas especiais. Orientado uso de creme de barreira, manter cuidados diários com os curativos. Averiguar as comorbidades associadas que possam alterar o processo de cicatrização, hábitos de vida do paciente, alimentação e condições sócio econômicas para apresentar um plano de tratamento baseado em sua realidade. Destacado o aumento das lesões devido tratamento impróprio. Lesões são fenômenos complexos e devem ser contidas através de embasamento teórico-científico. Tratar lesões cutâneas depende da evolução da fase de cicatrização e da escolha da cobertura para o curativo fundamentado no conhecimento fisiopatológico e bioquímico da reparação tecidual. Faz-se necessário investigar os aspectos das lesões pela enfermagem, sendo o ideal que pacientes sejam acompanhados pela equipe, através de consultas frequentes e sessões de trocas de curativos. O curativo facilita a cicatrização contudo se mal indicado pode retarda-la, além de agravar sua condição. A aplicabilidade correta do curativo garante uma recuperação mais ágil das lesões com o intuito de trazer qualidade de vida ao paciente, reduzir o tempo de tratamento das lesões e seus custos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.016

16

MANIFESTAÇÕES DA DOENÇA FALCIFORME NA COVID-19: REVISÃO SISTEMÁTICA

C.A. Martins[a], C. Puton[a], P.P.R. Macêdo[a], R.Q. Alcântara[a], T.C.A. Gomes[a], B.M.S. Gomes[a], J.F. Carneiro[a], M.S. Castro[a], J.A.B. Leão-Cordeiro[b], A.M.T.C. Silva[a]

[a] *Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil*

Objetivo: Pacientes com doença falciforme (DF) são altamente suscetíveis à COVID-19 grave. Uma complicação pulmonar, potencialmente fatal, da doença falciforme, a síndrome torácica aguda (STA), pode ser precipitada por infecções agudas, incluindo vírus respiratórios. Assim, o presente estudo objetiva caracterizar as manifestações da doença falciforme em pacientes com COVID-19. **Métodos:** Revisão sistemática da literatura, composta por artigos científicos pesquisados nas bases de dados da Medline (n = 28) e PubMed (n = 22), situados no ano de 2020 e no idioma inglês, pesquisados por meio dos descritores: "*sickle cell*" e "COVID-19". Foram excluídos artigos científicos por: analisar de outras variáveis (n = 6) ou duplicata (n = 17). **Resultados:** Os pacientes com hemácias em foice podem apresentar STA e sintomas sobrepostos à COVID 19. Além disso, todos os estudos revisados destacaram a STA como o principal sintoma nesses pacientes. Luna et al. relataram o caso de um paciente, portador de comprometimentos, renal, cardíaco e ocular, pela DF, sem crises há 10 anos, internado com crise vaso-oclusiva, sem sintomas prévios de COVID-19, mas que testou positivo para o SARS-CoV-2. Outro estudo, trouxe o relato de dois pacientes portadores da DF e que testaram positivo para a COVID-19, em que o SARS-CoV2 pode ter sido o desencadeante da crise de vaso-oclusiva e da STA. Panepinto et al. sugeriram que pessoas com STA e infectadas com SARS-CoV-2 têm alto risco de evoluir para quadro grave da COVID-19, com alta taxa de letalidade. Porém, Balanchivadze et al. relataram casos de pacientes com hemácia falcêmica e COVID-19 confirmado em laboratório, que tiveram um curso da doença leve ou normal, com menores chances de intubação, internação na UTI e morte, mas com maior permanência hospitalar. **Discussão:** A doença falciforme é sistêmica, portanto, dificilmente o paciente não tem alguma comorbidade. Na fisiopatologia dessa doença, tem-se um estado inflamatório crônico, ativação da coagulação e disfunção do endotélio. Ao observar a fisiopatologia da COVID-19, nota-se que há as mesmas disfunções, assim, há uma grande preocupação com esses pacientes. Sugere-se a possibilidade de que o quadro inflamatório crônico dos pacientes com DF não o deixa evoluir para a chuva de citocina, como ocorre com um paciente que não tem, com frequência, um quadro inflamatório, porém, não existem estudos clínicos que comprovem esse dado. Existe uma preocupação significativa de que a doença pulmonar da COVID-19, em sobreposição com a STA, em pacientes portadores de DF, possa resultar em complicações severas e em maior utilização do sistema de urgência. **Conclusão:** De modo geral, os pacientes portadores da DF, que estão contaminados pela COVID-19, apresentam mais quadros de dor, do que propriamente quadros respiratórios típicos da doença, comuns nos outros pacientes. Adicionalmente, crises vaso-oclusivas podem ser frequentes nesses pacientes. Neste contexto, os pacientes que apresentam a STA precisam ser tratados de maneira adequada e, frequentemente, de forma agressiva. O tratamento padrão da DF, como por exemplo, o uso da hidroxiurea, precisa ser continuado e não deve ser interrompido. Por fim, os centros de isolamento e manejo do paciente com COVID-19 devem implementar protocolo específico para o manejo clínico, psicossocial e nutricional de pacientes com DF.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.017

17

PLATELET COUNTS IN PERIPHERAL BLOOD AND MEAN PLATELET VOLUME AS MARKERS OF CLINICAL SEVERITY IN SICKLE CELL DISEASE (SCD)

C.M. Silva, S.S. Medina, P.M. Campos, F.F. Costa, S.T. Olalla-Saad, B.D. Benites

Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

Aims: Platelet counts could possibly be used as prognostic markers in SCD, since they play an important role in the

phenomena of vessel occlusion. In this context, the mean platelet volume (MPV) may also reflect the level of platelet activation. The aim of this study was to evaluate platelet counts and MPV as possible prognostic markers for the occurrence of sickle complications and their relationship with markers of inflammation and hemolysis. **Methods:** A retrospective chart review was performed on 266 SCD patients (median age 40 years, 14-66), followed from 2002 to 2019, distributed as: 156 HbSS, 16 HbSβ^0, 15 HbSβ^+ and 79 HbSC. Medical records were reviewed for laboratory data at baseline; clinical data and hospital admissions were recorded for SCD related complications throughout follow-up. **Results:** The median platelet count was significantly different between the different genotypes (Kruskal-Wallis rank sum test, $p < 0.001$): SS, 420 (95-1043) x 10^3/uL; Sβ^0, 406 (206-713); Sβ^+, 362 (87-925); and SC, 295 (84-927). Regardless of the genotypes, platelet counts tend to decrease with age ($R\hat{o} = -0.201$, $p < 0.001$). Higher platelet counts are associated with the presence of leg ulcers (Wilcoxon rank sum test with continuity correction, $p = 0.03$), acute chest syndrome ($p = 0.04$), higher levels of microalbuminuria ($p < 0.001$) and transfusion load throughout life ($p = 0.03$), pointing to a marker of disease severity. In addition, patients with higher platelet counts tend to have lower hemoglobin ($R\hat{o} = -0.252$, $p < 0.001$) and hematocrit levels ($R\hat{o} = -0.229$, $p < 0.001$), as well as higher RDW ($R\hat{o} = 0.131$, $p = 0.032$), probably related to the presence of immature forms in peripheral blood and representing higher levels of hemolysis, which is also corroborated by higher reticulocyte counts ($R\hat{o} = 0.333$, $p < 0.001$) and indirect bilirubin ($R\hat{o} = 0.227$, $p < 0.001$). There was also a positive relationship between platelet counts and number of total leukocytes ($R\hat{o} = 0.343$, $p < 0.001$), neutrophils ($R\hat{o} = 0.272$, $p < 0.001$), monocytes ($R\hat{o} = 0.28$, $p < 0.001$) and lymphocytes ($R\hat{o} = 0.257$, $p < 0.001$), probably reflecting an state of exacerbated inflammation. Rare patients (3.75%) have elevated MPV, but MPV seems to predict the occurrence of retinopathy in HbSC individuals (Wilcoxon rank sum test with continuity correction, $p = 0.05$) and there is an inverse relationship between MPV and hemoglobin ($R\hat{o} = -0.125$, $p = 0.041$) and hematocrit ($R\hat{o} = -0.156$, $p = 0.011$). **Discussion:** In this cohort of Brazilian patients, the increase in platelet counts is related to a greater chance of leg ulcers, Acute Chest Syndrome, microalbuminuria and high transfusion load. Furthermore, they correlate inversely with hemoglobin and hematocrit levels, and are associated with changes in hemolysis and inflammation markers. MPV is related to the presence of retinopathy in HbSC individuals and MPV elevation is also associated with low levels of hemoglobin and hematocrit. **Conclusion:** It is important to evaluate the baseline platelet counts of SCD patients as possible predictors of clinical complications and more severe phenotypes. This simple measure has the potential to raise awareness in the care of these patients and to direct greater efforts in the prevention of chronic complications, especially in situations of less resources, as this is a cheap and easily available marker.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.018

18

RAVULIZUMABE NO TRATAMENTO DA HEMOGLOBINÚRIA PAROXÍSTICA NOTURNA

F.V. Costa, M.L. Souza

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil

Introdução: Hemoglobinúria Paroxística Noturna (HPN) é uma doença rara e adquirida que possui três manifestações clínicas importantes: hemólise intravascular mediada por complemento, eventos trombóticos e graus variados de falência da medula óssea. O evento inicial é uma mutação somática no gene PIG-A que é responsável pela biossíntese de GPI (glicosilfosfatidilinositol) que ancora algumas proteínas de membrana, entre elas CD55 e CD59. As células sanguíneas com expressão reduzida de CD55 e CD59 são sensíveis à lise mediada pela ativação do complemento, ocasionando as manifestações clínicas da doença. As estratégias terapêuticas incluem uso de inibidores do complemento, terapia de suporte e transplante de medula óssea. O eculizumabe, anticorpo monoclonal inibidor da fração C5 do complemento, foi incluído no Sistema Único de Saúde recentemente e representa um ganho para a saúde pública. No entanto, novos inibidores do complemento contra a fração C5 vem sendo testados para o tratamento da HPN com vantagens sobre o eculizumabe. **Objetivo:** avaliar de que forma o tratamento com ravulizumabe pode ser benéfico em comparação com o eculizumabe no tratamento da HPN. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa para avaliar o uso do ravulizumabe no tratamento da HPN. Realizou-se pesquisa na base de dados *Pubmed* utilizando os termos "paroxysmal nocturnal hemoglobinúria"and "ravulizumab". Como critérios de inclusão: a) artigos completos b) estudos disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol c) recorte temporal de 2015 a 2020. **Resultados e discussão:** Foram encontrados nove artigos. Entre estes artigos, foram selecionados os que mais possuíam afinidade com a proposta da pesquisa. Sendo assim, foram selecionados sete artigos para compor a presente revisão. Ravulizumabe é um novo inibidor da fração C5 do complemento que produz uma inibição completa e sustentada de C5 permitindo a administração de dose a cada oito semanas. O ravulizumabe é um anticorpo monoclonal cuja sequência de aminoácidos foi modificada a partir do anticorpo monoclonal eculizumabe, conferindo maior tempo de meia-vida e duração do efeito de inibição do complemento. Estas modificações alteram a farmacocinética e farmacodinâmica da molécula. Eculizumabe possui algumas limitações. Além de maior frequência de administração, pacientes relatam dor de cabeça e alguns pacientes podem desenvolver infecção meningocócica durante a terapia. Ainda, pacientes em tratamento com eculizumabe experimentam hemólise de escape e hemólise extravascular, necessitando das transfusões sanguíneas. Estudos de fase III concluíram a não inferioridade de ravulizumabe administrado a cada 8 semanas em comparação com eculizumabe a cada 2 semanas com um perfil de segurança semelhante ao do eculizumabe. Parâmetros como necessidade de transfusões sanguíneas, normalização da lactato desidrogenase (LDH), hemólise de escape e estabilização