

Alterações morfológicas em amostra de sangue periférico de paciente com infecção pelo COVID-19: Relato de caso

Rinaldi, A.R.; Oliveira, P.A.F.; Medeiros Junior, N.; Gonçalves, L.J.B.

Divisão de Laboratório Central
Hospital das Clínicas - FMUSP
e-mail:adrianamosrinaldi@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Novo Coronavírus é o vírus responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Severa (SARS-CoV-2) que tem infectado milhões de pessoas no mundo todo, culminando com a declaração de estado de Pandemia por Coronavírus-2019, referida como COVID-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março deste ano. Desde o início dos primeiros casos, os achados clínicos, laboratoriais e formas terapêuticas têm sido reportados pela comunidade médica e científica, objetivando a busca de resultados e avanços que diminuam a morbimortalidade e que direcionem as pesquisas no desenvolvimento de medicações eficazes para o tratamento e imunidade. Algumas alterações nos exames hematológicos dos pacientes diagnosticados com a COVID-19 têm sido descritas por grupos científicos de diversos países. Neste trabalho relatamos as alterações morfológicas encontradas em amostra de sangue periférico de um paciente com diagnóstico de Covid-19.

OBJETIVO

Este trabalho objetiva relatar importantes alterações morfológicas nas células de linhagem leucocitária, eritrocitária e plaquetária, encontradas em análise de sangue periférico de um paciente com infecção pelo COVID-19, internado em Hospital Terciário.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 74 anos, com diagnóstico de insuficiência respiratória por COVID-19. A tomografia evidenciou múltiplas opacidades pulmonares em vidro fosco, com extensão estimada de envolvimento pulmonar superior a 75% (análise visual). Avaliação laboratorial: Creatinina 3,89 mg/dL e proteína C reativa 70,3 mg/L. Hemograma: Hemoglobina 7,3 g/dL, Hematócrito 22,7 %, VCM 90,1 fL, CHCM 32,2 g/dL, RDW 19,9 %, anisocitose ++ e 13 eritroblastos/100 leucócitos. Total de Leucócitos 19,75 mil/mm³. Mieloblasto 1,0%, Promielócitos 2,0%, Mielócitos 3,0%, Metamielócitos 3,0%, Bastonetes 4,0%, Segmentados 76,0%, Eosinófilos 0,0%, Basófilos 0,0%, Linfócitos 1,0% e Monócitos 9,0%, Plasmócitos 1,0%. Morfologia (figura1): neutrófilos apresentando hipergranularidade. Observados numerosos eritrócitos com inclusões do tipo pontilhado basofílico, alguns com corpúsculo de Howell-Jolly, Anel de Cabot e policromatofilia. Plaquetas 57 mil/mm³ com presença de macroplaquetas e plaquetas gigantes. O Hemograma deste relato é referente ao 15º dia de internação após o diagnóstico.

REFERÊNCIAS

1. Guan, W. et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N. Engl. J. Med. 382, 1708–1720 (2020).
2. Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G. & Gao, G. F. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet 395, 470–473 (2020).
3. Goubeaux, D. L. & Li, W. Cabot rings and marked anisopoikilocytosis in Imerslund-Gräsbeck syndrome. Blood 131, 153 (2018).

IMAGENS DO CASO

FIGURA 1

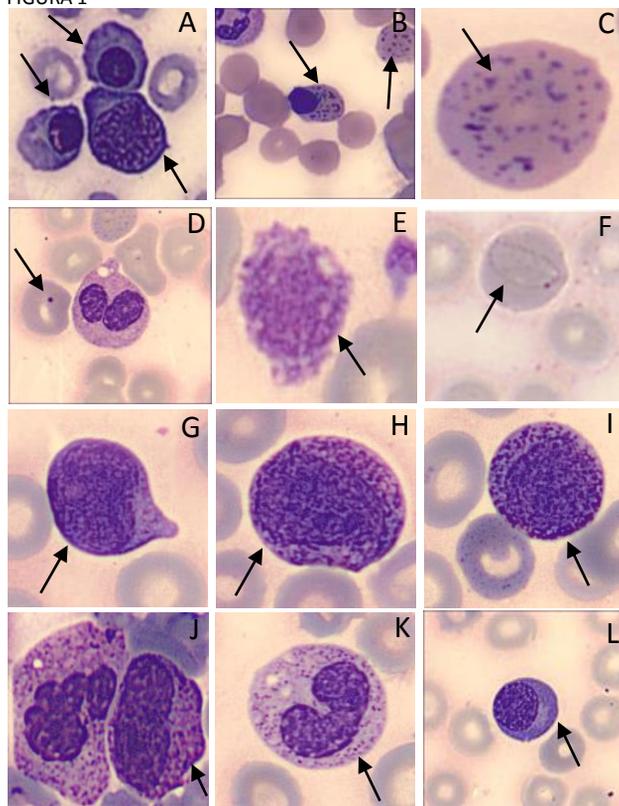


Figura 1. Eritroblastos ortocromáticos e eritoblasto basófilo (A), pontilhado basofílico (B e C), corpúsculo de Howell Jolly (D), plaqueta gigante (E), anel de Cabot (F), mieloblasto (G), promielócito (H), mielócito (I), metamielócito (J) bastonete (K) e plasmócito (L).

CONCLUSÃO

Além dos achados já esperados em amostras de pacientes com esta infecção, como leucopenia, neutrofilia e presença de plasmócitos, nós observamos leucoeritroblastose, plaquetopenia, presença de pontilhado basofílico em grande parte dos eritrócitos, corpúsculo de Howell Jolly, Anel de Cabot, raros dacríócitos, além de policromatofilia intensa. Inclusões acima descritas estão relacionadas especialmente com hemoglobinopatias, intoxicação por metais pesados, principalmente o chumbo, mielodisplasias e indicam defeito na produção e maturação eritrocitária. A evolução do paciente, com melhora clínica e desaparecimento destes achados, não só poderá corroborar com a ideia de que os mesmos estão de fato associados à infecção pelo Novo Coronavírus neste paciente, mas também motivar novos estudos para melhor entendimento da relação entre o COVID-19 e a desertipose.