

folha de gabarito em que as respostas estão cobertas por adesivos. O grupo recebe mais pontos pela questão se acertar a resposta correta na primeira tentativa, e proporcionalmente mais pontos na medida em que vai usando de novas tentativas. A nota de cada grupo é somada ao final, e comparada, pelos alunos, com as notas que obtiveram quando tentaram responder às questões individualmente. Por fim, em um terceiro momento, um caso clínico é projetado para todos os grupos, e são realizadas questões objetivas para as quais a resposta deve ser apresentada, por cada grupo, simultaneamente pela exibição da assertiva correta em um cartão previamente distribuído. **Discussão:** As metodologias ativas de ensino têm por vantagem colocar o aluno no centro de seu aprendizado, tornando o processo dinâmico e até mesmo divertido. O TBL, em particular, estimula ainda o aprendizado por pares e o trabalho em equipe, uma vez que os alunos constroem juntos seu raciocínio ao decidir as respostas corretas. Mesmo em uma disciplina organizada majoritariamente com aulas expositivas tradicionais, é possível fazer uso de metodologias ativas, conforme o relato de experiência citado, de forma a enriquecer as discussões e revisar e reforçar os conteúdos estudados. Na opinião dos alunos e dos docentes envolvidos nesse exemplo, o uso de tal metodologia foi válido e tornou o aprendizado mais concreto e prazeroso.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.875>

COVID-19

COVID-19 – HEMATOLOGIA BENIGNA

ANÁLISE DE CITOCINAS E QUIMIOCINAS NO PLASMA DE PACIENTES COM COVID-19 E DOADORES DE SANGUE ASSINTOMÁTICOS INFECTADOS COM SARS-COV-2



DG Chaves^a, IR Oliveira^b, AL Araújo^c,
ML Botelho^c, FA Gonçalves^c, LSMF Boy^a,
HM Moreira^a, MCFS Malta^a, EFB Stanciolli^b,
MA Ribeiro^a, ML Martins^a

^a Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG),
Belo Horizonte, MG, Brasil

^c Hospital Eduardo de Menezes, Fundação
Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG),
Belo Horizonte, MG, Brasil

Objetivos: Comparar níveis de citocinas e quimiocinas entre indivíduos infectados com SARS-CoV-2 com COVID-19 grave ou com a forma assintomática da infecção, a fim de avaliar quais destes marcadores biológicos de resposta inflamatória são indicadores de gravidade da infecção viral. **Métodos:** Foram analisados dados clínicos de 48 pacientes com COVID-19 hospitalizados no Hospital Eduardo de Menezes (FHEMIG, MG) no período de 07 de julho a 21 de novembro de 2020, que necessitaram ou não de assistência em terapia intensiva (grupos UTI e sem UTI, respectivamente). Foi feita a quantificação dos níveis de citocinas (IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, TNF, IFN-, IL-17A) e quimiocinas (CCL2, CCL5, CXCL8, CXCL9 e CXCL10) do

plasma de 14 pacientes UTI e 17 pacientes sem UTI que tinham COVID-19 grave no momento da coleta da amostra, além de 24 doadores de sangue da Fundação Hemominas com infecção ativa pelo SARS-CoV-2 (RT-PCR positiva) que eram assintomáticos no momento da coleta da amostra. **Resultados:** A análise clínica dos pacientes UTI (n = 19) em comparação àqueles que não usaram UTI (n = 29) não mostrou diferença estatística quanto à frequência de comorbidades e de sinais e sintomas para COVID-19 na admissão hospitalar. A comorbidade mais comum foi hipertensão (62,5%), seguida por diabetes (37,5%) e obesidade (22,9%). Tosse, dispneia, febre, fadiga e mialgia foram os sinais e sintomas mais prevalentes de COVID-19 em ambos os grupos. Entretanto, os pacientes UTI desenvolveram doença grave ou crítica que requereu um período de hospitalização em média duas vezes mais longo que o grupo sem UTI (p < 0,001). O conjunto dos pacientes com COVID-19 mostrou níveis significativamente mais altos de IL6, IL10 e CCL5 que os doadores assintomáticos. Na comparação dos grupos dos pacientes houve diferença significativa apenas para IFN, com níveis mais elevados nos pacientes UTI. **Discussão:** Apesar do grupo de pacientes UTI apresentarem quadro de COVID-19 mais grave que os pacientes sem UTI, a frequência de sinais e sintomas da doença e de comorbidades não foi significativamente diferente entre os grupos. A evolução da COVID-19 de assintomática para grave e crítica tem sido associada com intensa resposta inflamatória, o que está de acordo com maiores níveis de IL6, IL10 e CCL5 observados nos pacientes em comparação aos doadores assintomáticos. Nível de IFN pode ser especial indicador de gravidade da doença. **Conclusão:** Marcadores biológicos, como citocinas e quimiocinas, podem ser melhores preditores de evolução da COVID-19 que sinais clínicos e sintomas. **Suporte financeiro:** Fundação Hemominas e SES/MG.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.876>

ASSOCIATION OF LYMPHOCYTE COUNTS, NLR AND PLR WITH MORTALITY IN COVID-19 PATIENTS



AE Alagbe^a, GA Pedroso^b, BB Oliveira^b,
GAF Maia^b, E Costa^b, DM Albuquerque^c,
JLP Modena^d, FF Costa^c, MF Sonati^a,
MNND Santos^a

^a Department of Pathology, School of Medical
Sciences, Universidade Estadual de Campinas
(UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

^b Hematology and Hemoglobinopathy Laboratory,
Division of Clinical Pathology, Hospital de Clínicas,
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Campinas, SP, Brazil

^c Hematology and Hemotherapy Center,
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Campinas, SP, Brazil

^d Department of Genetics, Evolution, Microbiology
and Immunology, Instituto de Biologia,
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Campinas, SP, Brazil