XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

PARÂMETROS LABORATORIAIS EM PACIENTES COM COVID-19 E OBESIDADE

Carolina Beatriz Custódio, Gerusa Clazer Halila Possagno, Danielle Cristyane Kalva (Orientadora), e-mail: danikalva@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas.

Área e subárea do conhecimento: Medicina/Clínica médica

Palavras-Chave: *SARS-Cov-2, COVID-19, obesidade, testes laboratoriais.*

Resumo

A obesidade é um fator risco para o aumento da morbidade e mortalidade na COVID-19. O objetivo foi analisar parâmetros laboratoriais de pacientes com COVID-19 sem e com obesidade, de acordo com o desfecho final. Foi realizado um estudo caso-controle com dados clínicos e parâmetros hematológicos, bioquímicos e inflamatório. Foram avaliados 122 pacientes, sendo (58) 48% obesos. Os pacientes não sobreviventes apresentaram maior faixa etária. O principal resultado foi o aumento do parâmetro inflamatório (PCR) nos pacientes com COVID-19 e obesidade não sobreviventes. Os resultados do presente estudo demonstraram que a obesidade apresentou relevância para a COVID-19, especialmente devido ao aumento da inflamação, nos pacientes que evoluíram para óbito.

Introdução

A COVID-19 está associada a fatores de risco como idade, sexo e comorbidades. Dentre as comorbidades destaca-se a obesidade como um fator independente do aumento do risco de morbidade e mortalidade em pacientes com COVID-19[1]. Estudos indicam que principalmente a obesidade visceral e as características de saúde metabólica prejudicada, como hiperglicemia, hipertensão e inflamação subclínica, estão associadas a um alto risco de COVID-19 grave[2]. Devido os diversos distúrbios acarretados pela obesidade em pacientes com COVID-19, ficou evidente a importância da investigação laboratorial da interligação entre essas duas patologias. Portanto, o objetivo do estudo foi analisar parâmetros laboratoriais realizados na rotina hospitalar de pacientes com COVID-19 sem e com obesidade, de acordo com o desfecho final (alta/óbito).

Materiais e Métodos

Foi realizado um estudo caso-controle com dados clínicos e laboratoriais do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerias (HURCG), no município de Ponta Grossa – Paraná, no período de fevereiro a agosto de 2021. Os pacientes foram divididos em quatro grupos: I) COVID-19 sem obesidade sobreviventes, II) COVID-19 sem obesidade não sobreviventes, III) COVID-19 com obesidade sobreviventes e IV) COVID-19 com obesidade não sobreviventes.

Resultados e Discussão

Foram avaliados 122 pacientes, sendo 58 (48%) obesos. Os pacientes não sobreviventes apresentaram a maior faixa etária, obesos ou não. Estudos anteriores indicaram a idade como fator de risco independente para mortalidade de indivíduos com COVID-19[3]. Não houve diferença estatística para sexo e tempo de internamento entre os grupos avaliados. Os pacientes com COVID-19 e obesidade demonstraram aumento significativo para eritrócitos, hemoglobina e hematócrito. Estudos anteriores demonstraram que a concentração de hemoglobina está aumentada em obesos[4]. O dímero D demonstrou aumento significativo para os pacientes não sobreviventes com COVID-19, obesos ou não. Não houve diferença estatística para os parâmetros bioquímicos entre os grupos avaliados. Para o parâmetro inflamatório, PCR, houve aumento significativo nos pacientes com COVID-19 e obesidade não sobreviventes. A tempestade de citocinas que ocorre na COVID-19 amplifica o estado inflamatório na obesidade causando múltiplos prejuízos à saúde do paciente[1].

Conclusão ou Conclusões

Na investigação laboratorial da interligação entre essas duas patologias, a obesidade apresentou relevância para a COVID-19, especialmente devido ao aumento da inflamação, detectado pela PCR, nos pacientes que evoluíram para óbito.

Agradecimentos

Agradeço a UEPG pela oportunidade em realizar o trabalho.

1 DE LEEUW, A. J. M. *et al*. Obesity and its impact on COVID-19. **J Mol Med**, v. 99, n. 7, p. 899–915, 2021.
2 STEFAN, N.; BIRKENFELD, A. L.; SCHULZE, M. B. Global pandemics interconnected - obesity, impaired metabolic health and COVID-19. **Nat Rev Endocrinol**, v. 17, n. 3, p. 135–149, 2021.
3 SADIE, S. *et al*. The Impact of Age, Sex, and Race on the Association of Risk Factors and Mortality in COVID-19 Patients., **J Infect Dis Epidemiol**, v. 7, n. 6, p. 215, 2021.
4 HE, S. *et al*. Hemoglobin concentration is associated with the incidence of metabolic syndrome. **BMC Endocr Disord**, v. 21, n. 1, p. 1–11, 2021.