



MENOR QUANTIDADE DE ANTICORPOS E MAIOR DESFECHO NEGATIVO EM PACIENTES INTERNADOS EM UTI POR COVID 19



Diogo Noronha Menezes Kreutz
Alberto Roloff Krüger;
Cédrik Veiga Vier;
Luis Carlos Porcello Marrone
Maria Isabel Morgan Martins;
maria.morgan@ulbra.br - ULBRA

Introdução

- ✓ Anticorpos são as principais forma de defesa do corpo humano contra infecções.
- ✓ O SARS-CoV 2 é um vírus de RNA de fita simples que tem diversas proteínas de superfícies responsáveis pela replicação viral e a entrada do vírus nas células.
- ✓ sistema imunológico produz anticorpos IgG e IgM para Proteína S, Proteína M, Proteína N do vírus, além para a sua carga viral. Visto que a proteína S é a principal responsável pela entrada do vírus.

Objetivo

O objetivo do estudo é descrever a relação entre quantidade de anticorpos do tipo IgG para a proteína S total e o desfecho do quadro clínico do paciente acometido por Sars-CoV-2.

Metodologia

- ✓ O estudo foi aprovado pelo comitê de ética sob o parecer 4.372.732.
- ✓ O sangue foi coletado no primeiro e no décimo quarto dia de 33 pacientes internados na UTI COVID-19.
- ✓ Foi quantificado o nível de anticorpos do tipo IgG para a proteína S total dos pacientes. Informações gerais de saúde e o desfecho alta hospitalar ou óbito foram retirados dos prontuários.
- ✓ Os dados foram tabulados em planilha de Excel e após analisados em SPSS 22.0.0
- ✓ Na análise estatística foram realizadas teste de t-student para comparações entre os grupos de pacientes que tiveram alta ou óbito.
- ✓ Foi considerado nível de significância para $p < 0.05$.

Referências

- Lu, L., Zhang, H., Zhan, M., Jiang, J., Yin, H., Dauphars, D. J., ... He, Y.-W. (2020). *Antibody response and therapy in COVID-19 patients: what can be learned for vaccine development?* *Science China Life Sciences*, 63(12), 1833–1849. doi:10.1007/s11427-020-1859-y
- Li, Y., Lai, D. Y., Lei, Q., Xu, Z. W., Wang, F., Hou, H., Chen, L., Wu, J., Ren, Y., Ma, M. L., Zhang, B., Chen, H., Yu, C., Xue, J. B., Zheng, Y. X., Wang, X. N., Jiang, H. W., Zhang, H. N., Qi, H., Guo, S. J., ... Tao, S. C. (2021). Systematic evaluation of IgG responses to SARS-CoV-2 spike protein-derived peptides for monitoring COVID-19 patients. *Cellular & molecular immunology*, 18(3), 621–631. https://doi.org/10.1038/s41423-020-00612-5
- Chen, Y., Klein, S. L., Garibaldi, B. T., Li, H., Wu, C., Osevala, N. M., Li, T., Margolick, J. B., Pawelec, G., & Leng, S. X. (2021). Aging in COVID-19: Vulnerability, immunity and intervention. *Ageing research reviews*, 65, 101205. https://doi.org/10.1016/j.arr.2020.101205

Resultados

Variáveis	Desfecho do paciente			Valor de p
	Alta	Óbito	UTI	
Sexo				0,98
Feminino	4 (25%)	11 (68,8%)	1 (6,3%)	
Masculino	5 (25%)	14 (70%)	1 (5%)	
Idade	55,2 ± 9,2	67 ± 15	61,5 ± 17,7	0,03**
Idade em faixa etária				0,04**
Adultos	6 (46,2%)	6 (46,2%)	1 (7,7%)	
Idosos	3 (13%)	19 (82,6%)	1 (7,7%)	
IMC				0,70
Abaixo do peso	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Peso ideal	2 (40%)	3 (60%)	0 (0%)	
Pré Obesidade	1 (12,5%)	5 (62,5%)	2 (25%)	
Obesidade de Grau I	2 (22,2%)	7 (77,8%)	0 (0%)	
Obesidade de Grau II	2 (25%)	6 (75%)	0 (0%)	
Obesidade de Grau III	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	
Ventilação mecânica				0,02**
Não	6 (54,5%)	5 (45,5%)	0 (0%)	
Sim	3 (12%)	20 (80%)	2 (8%)	
Posição prona				0,04**
Não	8 (34,8%)	14 (60,9%)	1 (4,3%)	
Sim	1 (7,7%)	11 (84,6%)	1 (7,7%)	
Comprometimento				0,78
De 1a 25%	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
de 26% a 50%	3 (42,9%)	4 (57,1%)	0 (0%)	
De 51% a 75%	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	
De 76% a 100%	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	
Anticorpo dosado dia 1	4522	2181	NI	0,40
Anticorpo dosado dia 14	8854,7	8073,3	NI	0,65

a - Resultados expressos através de média ± desvio padrão – Teste One Way Anova
Demais resultados expressos através de análises de frequência – Teste Exato de Fischer
NI – Não informados
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Conclusão

Dessa forma, é possível afirmar que há uma correlação entre pior desfecho prognóstico e menor quantidade de anticorpos em pacientes internados em UTI. Ressalta-se que devido ao período do estudo, os pacientes não estavam vacinados para COVID-19.