

2022, ▪ Anais do Congresso "Avanços em Neurocirurgia" ▪ e-ISSN: 2674-7103

Jornal Memorial *da* Medicina

▪ DOI: 10.37085/jmm.2022.ac.an4

Biomarcadores de COVID-19 no líquido cefalorraquidiano: uma revisão integrativa

Ludmila Cristina Camilo Furtado[1], Jorge Henrique Cavalcanti Orestes Cardoso[1], Júlia Feitosa Brito dos Santos[1], Julia Santos Pereira[1], Maria Eduarda Antunes Parreiras[1], Ivonaldo Martins Dias Junior[2]

[1]Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.
[2]Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraiba, Brasil.

Introdução
A COVID-19 foi declarada como pandemia em 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os coronavírus possuem potencial neuroinvasivo, apesar de não haver descrição exata da via de entrada ao sistema nervoso central (SNC). São necessários mais estudos acerca da presença de marcadores associados ao SARS-CoV-2 em estruturas no SNC, como líquido cefalorraquidiano (LCR).

Objetivo
Estudar artigos sobre a análise do LCR de pacientes com infecção pelo COVID-19, a fim de determinar biomarcadores associados à contaminação pelo vírus.

Métodos
Realizou-se uma busca sistemática nas bases de dados Web of Science, Pubmed e Scopus. Pesquisou-se por estudos utilizando o descritor "Cerebrospinal fluid AND COVID-19", totalizando 144 artigos. Os critérios de exclusão foram: estudos diferentes de ensaio clínico, artigos pagos e estudos que não abordassem a temática analisada. Utilizou-se a plataforma Rayyan para exclusão de artigos duplicados ou inadequados aos critérios supracitados. Ao final, somaram-se 9 artigos para a amostra de revisão.

Resultados
Neste estudo, cinco artigos analisaram a presença do SARS-CoV-2 no LCR, dois deles positivos e três negativos. Em um artigo analisou-se a reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa, apresentando resultado negativo. Outro achado foi a presença de bandas oligoclonais nos mesmos dois artigos que constataram aumento de IgG no LCR. Dois artigos evidenciaram aumento de IL-6, com um demonstrando IL-10 elevado e o outro CXCL8 e CXCl 10 altos. A hiperproteinorraquia foi uma alteração encontrada em pacientes de duas pesquisas e outras duas analisaram a pleocitose linfocítica. Duas pesquisas destacaram a presença de neurofilamentos de cadeia leve (NfL) como um marcador importante de dano neuronal presente no sangue e no LCR de pacientes infectados, apesar de uma delas ainda não ter sido finalizada. Distúrbios inflamatórios e contagem de células elevadas foram relatados em apenas um estudo.

Conclusão
Observou-se grande diversidade de possíveis biomarcadores da presença de Sars-CoV-2 no LCR, demonstrando que o LCR pode ser uma alternativa para a análise da presença do vírus. Porém, poucos estudos analisaram os mesmos parâmetros, dificultando uma determinação precisa e unânime, mostrando a necessidade de mais estudos acerca do impacto do COVID-19 no LCR.

Palavras-chave: Líquido Cefalorraquidiano, COVID-19, Biomarcadores.

© Copyright 2022