**MANIFESTAÇÕES DA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Fernanda Clara da Silva (apresentador)[[1]](#footnote-1)

Danielle Correia Furtado¹, Sadi Bruno Freitas Santin¹, José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti[[2]](#footnote-2)

**Resumo:** A pandemia do novo Coronavírus é um desafio na saúde pública e na prática clínica, haja vista a complexa fisiopatologia da doença. O Sistema Nervoso Central (SNC) tem acometimento em muitas infecções virais, principalmente em indivíduos mais vulneráveis. Nesse contexto, a Síndrome Respiratório Aguda Grave de Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) tem apresentado um potencial neurotrópico que pode induzir distúrbios neurológicos. Assim, o objetivo deste trabalho consiste em elucidar o mecanismo patogênico no SNC e avaliar as consequências imediatas e futuras da neuroinflamação causada pelo vírus. Revisão sistemática, com busca nas bases de dados PubMed e Science Direct. Buscou-se artigos do último ano pelos descritores: “Central nervous system AND Coronavirus” para seleção dos periódicos. Os critérios de inclusão foram estudos primários sobre o tema e de exclusão: teses, livros, revisões de literatura, anais de eventos e artigos que não abordassem o objetivo proposto. Assim, dos 20 artigo encontrados, após ler título e resumo, foram selecionados e lidos na íntegra 11 artigos finais. Na patogênese do SARS-CoV-2 no SNC, o neurotropismo ocorre pelo receptor da enzima conversora de angiotensina 2 através dos receptores do epitélio olfatório e células da glia, por exemplo. Além disso, o vírus ainda pode chegar ao encéfalo pelo nervo olfatório na lâmina crivosa. Com essa disfunção epitelial, a ruptura da barreira hematoencefálica irá funcionar como entrada para leucócitos infectados no SNC, desencadeando danos. Nas manifestações clínicas, um estudo mostrou que as implicações centrais mais comuns foram a tontura, a cefaleia e em menor expressão, epilepsia e ataxia. Ainda, Acidente Vascular Encefálico (AVE) e encefalopatias estavam presentes no grupo de idosos e imunocomprometidos. Dentre os achados de ressonância magnética de pacientes com encefalopatia associada a SARS-CoV-2, houve envolvimento difuso da substância branca, corpo caloso e núcleos da base. Outra pesquisa demonstrou casos de AVE isquêmico arterial e venoso, explanando que a hipercoagulabilidade e o pico de citocinas do vírus podem causar esses quadros tardios. Com base nas evidências recentes, preocupações são levantadas em relação às consequências potenciais do SARS-CoV-2 no SNC, sendo imperativo novas pesquisas para decifrar fatores de risco no desenvolvimento dessas manifestações e a necessidade de acompanhamento neurológico a longo prazo desses pacientes.

**Palavras-chave:** Encefalopatias. Infecções por Coronavirus. Neurofisiologia.

**Categoria: Outra Instituição**

**Área do Conhecimento: Ciências da Saúde**

**Formato:Comunicação Oral**

1. Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Campus Central, fernandaclara29@gmail.com (autor principal) [↑](#footnote-ref-1)
2. Professor Doutor em Neurociências do curso de Medicina, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Campus Central [↑](#footnote-ref-2)