

INVESTIGAÇÃO DE ESTRESSE E TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM SUJEITOS POSITIVOS PARA COVID-19

AMANDA GOLLO BERTOLLO ^{1,2*}, MAIQUELI EDUARDA DAMA MINGOTI ^{2,3},
ARTHUR DELLAZERI CORTEZ ^{2,4}, SILVIO JOSÉ BATISTA SOARES ^{2,5}, ZULEIDE
MARIA IGNÁCIO ^{2,6}

1 INTRODUÇÃO

A síndrome respiratória aguda grave, causada pelo coronavírus 2 (SARS-CoV-2) foi observada pela primeira vez em dezembro de 2019, quando foram confirmados 41 casos de pneumonia de etiologia desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China (ZHU et al., 2020). A doença foi denominada de COVID-19 (do inglês coronavirus disease 2019). Posteriormente, essa doença foi a protagonista de uma pandemia que ainda perdura. No Brasil, os primeiros casos foram observados em fevereiro de 2020 e, um mês depois, foi identificada a transmissão comunitária desse coronavírus em algumas cidades (BRASIL, 2020).

Patologicamente, o estado de hiper-inflamação culminado pela infecção por SARS-CoV-2 pode desestabilizar a permeabilidade e integridade da barreira hematoencefálica, causando a ativação microglial crônica e neuroinflamação, características presentes nos transtornos mentais (GROLLI et al., 2020). Contribuindo com essa ideia, um exame histopatológico realizado em cérebros de pacientes falecidos devido à COVID-19 indica o potencial desse vírus para invasão do sistema nervoso central (SNC) (SOLOMON et al., 2020).

A pandemia de COVID-19 já foi correlacionada com depressão e ansiedade, e foi hipotetizado que alguns transtornos psiquiátricos serão prevalentes em pacientes que sobrevivem após serem afetados pela COVID-19. Em uma pesquisa envolvendo mais de

1Graduanda de enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, contato: amandagollo@gmail.com

2 Grupo de Pesquisa: Neurociência Translacional, Clínica e Epidemiológica (NEUROTCE)

3Graduanda de enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, contato: maiqueli.mingoti@estudante.uffs.edu.br

4Graduando de enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, contato: arthurdellazericortez@gmail.com

5Graduando de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, contato: silvio.soaresete@gmail.com

6 Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, **Orientador.**

3.900 indivíduos que já haviam passado pela COVID-19, 52,4% apresentaram os sintomas que poderiam caracterizar o transtorno depressivo maior (TDM). Esses sintomas possivelmente são decorrentes da tempestade de citocinas característica e induzida pela infecção (GROLLI et al., 2020). É importante ressaltar que o TDM apresenta etiologia multifatorial, envolvendo fatores externos como estresse crônico e isolamento social, além de alterações moleculares (NEMEROFF; OWENS, 2002). Frente a isso, torna-se necessária a investigação das potenciais consequências neuropsiquiátricas provocadas pela infecção por SARS-CoV-2 (HUANG; ZHAO, 2020; DEPIERRO et al., 2020; PERLIS et al., 2021).

2 OBJETIVOS

Investigar a ocorrência de sintomas de estresse, depressão e de transtorno obsessivo compulsivo em sujeitos positivos para COVID-19.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma análise preliminar a partir dos dados de um estudo multicêntrico que está em andamento. É um estudo caso-controle. A população estudada é composta por indivíduos adultos entre 18 e 90 anos residentes na região oeste de Santa Catarina. A pesquisa iniciou após a aprovação pelo Comitê de ética da Universidade Federal da Fronteira Sul (Parecer número: 4.333.214) e a participação dos voluntários ocorreu após o conhecimento e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) pelo participante voluntário e a coordenação da pesquisa. O grupo controle envolveu 73 voluntários e o grupo de positivados envolveu 32 voluntários. Os casos são indivíduos com COVID-19, comprovados por teste, que tenham ou não manifestado os sintomas para a doença. O levantamento dos dados em Chapecó/SC ocorreu a partir de procura espontânea após divulgação da pesquisa por diversos meios de comunicação, além de ser realizado contato com indivíduos hospitalizados com COVID-19 no Hospital Regional do Oeste de SC. Os controles são indivíduos saudáveis sem diagnóstico de COVID-19, comprovados por teste. Para a coleta de dados, foi realizada uma entrevista utilizando dos seguintes instrumentos:

- Mini International Neuropsychiatric Interview Plus para:
 - Transtorno Depressivo Maior - TDM
 - Transtorno Obsessivo Compulsivo - TOC
- Inventário de Sintomas de Estresse (ISE): escala adaptada do Inventário de Sintomas do Checklist-90-R SCL-90-R.

Foram excluídas destas análises os indivíduos que apresentavam TDM ou TOC antes do diagnóstico de COVID-19 ou que estavam fora da idade entre 18 e 90 anos.

Os dados dos sintomas de estresse foram analisados estatisticamente através do teste t paramétrico para amostras independentes. O nível de significância admitido foi $p < 0,05$. Os dados sobre TDM e TOC foram analisados, observando-se o percentual de indivíduos em cada amostra populacional, controles e casos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação ao TDM, a análise não evidenciou diferenças significativas entre os grupos, considerando que 82% dos controles não apresentaram TDM e 18% apresentaram. De forma similar, no grupo de voluntários que positivaram para a COVID-19, 81% não apresentaram TDM e 19% apresentaram.

Sobre o questionário de TOC, também não houve diferença significativa entre os grupos considerando que no grupo controle 97% não apresentou o transtorno e 3% apresentou, e no grupo de casos 94% não apresentou o transtorno e 6% apresentou.

Por fim, com relação ao inventário de sintomas de estresse (IES), a análise não evidenciou diferenças significativas entre os casos e controles, evidenciados pelas médias. As médias e respectivos erros padrões das médias foram de $23,875 \pm 2,768$ para os casos, e $18,493 \pm 1,880376$ para os controles.

A COVID-19 acentuou os casos de TDM, transtorno de ansiedade e TOC, além de aumentar a soma dos sintomas de estresse. Essa diferença não foi estatisticamente significativa, e isso ocorreu possivelmente por serem resultados preliminares que foram restringidos a um número menor de amostras, além de pertencerem ao grupo de coletas que foram realizadas entre quatro a seis semanas após os voluntários positivarem para COVID-19. Considerando os resultados preliminares e dados da literatura, é possível que com o aumento da população investigada e o tempo de diagnóstico ocorra um aumento nos percentuais de indivíduos TDM e nos níveis de estresse entre os indivíduos diagnosticados com COVID-19. É importante ressaltar que mais testes e escalas estão sendo aplicados nos voluntários com o objetivo de avaliar outros transtornos e alterações neuropsiquiátricas, bem como sua relação com as informações sociodemográficas coletadas.

Em outro estudo, os níveis de estresse e os sintomas de depressão e ansiedade apresentaram grande aumento desde o início da pandemia de COVID-19 (HYLAND et al., 2020). Esses resultados foram influenciados pela condição socioeconômica e perdas

familiares, tendo em vista que o número de pessoas que apresentaram sintomas de estresse, depressão e ansiedade foram maiores na população com baixa condição socioeconômica e que sofreram pelo luto devido à morte causada pela infecção (ETTMAN et al., 2020).

Os níveis de sintomas de estresse, depressão e ansiedade também são influenciados pela presença de doenças prévias, como o câncer de mama, próstata e melanoma (GALLAGHER et al., 2020). O mecanismo que relaciona a condição prévia com os sintomas mentais durante a pandemia de COVID-19 ainda estão sendo pesquisados, mas uma hipótese aceita atualmente envolve a tempestade de citocinas presente tanto no câncer, quanto na COVID-19, potencializados pelo isolamento social durante o período pandêmico (YANG et al., 2020).

É importante reforçar que os resultados apresentados aqui são preliminares e podem ter sido influenciados. A pesquisa tem o objetivo de apresentar um cunho longitudinal, comparando as análises dos voluntários entre quatro e seis semanas após receberem o resultado de teste positivo para COVID-19 e seis meses após essa primeira etapa, para verificar os resultados em longo prazo e comparar com os resultados de curto prazo. Além disso, será avaliado se a presença de comorbidades ou doenças prévias aumentam o risco de apresentar algum transtorno neuropsiquiátrico.

5 CONCLUSÃO

De acordo com as amostras analisadas, não foram observadas diferenças significativas entre pessoas diagnosticadas com COVID-19 e o grupo controle relacionados, após quatro a seis semanas de diagnóstico. No entanto, com a amostragem completa e a análise de outras variáveis que possam influenciar na evolução de algumas características psicobiológicas e interagir com o contexto da Pandemia, é possível que o grupo diagnosticado com COVID-19 apresente aumento significativo de estresse e algum transtorno neuropsiquiátrico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde declara transmissão comunitária nacional — Português (Brasil)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional>. Acesso em: 9 ago 2021.

DEPIERRO, Jonathan; LOWE, Sandra; KATZ, Craig. Lessons learned from 9/11: Mental health perspectives on the COVID-19 pandemic. **Psychiatry Research**, v. 288, Jun 2020.

ETTMAN, Catherine K. e colab. Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic. **JAMA Network Open**, v. 3, n. 9, 2020.

GALLAGHER, S.; BENNETT, K. M.; ROPER, L. Loneliness and depression in patients with cancer during COVID-19. **Journal of Psychosocial Oncology**, v. 39, n. 3, p. 445–451, 2021.

GROLI, R. E. et al. Impact of COVID-19 in the Mental Health in Elderly: Psychological and Biological Updates. **Molecular Neurobiology**, 6 maio 2021.

HUANG, Y.; ZHAO, N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. **Psychiatry Research**, v. 288, jun. 2020.

HYLAND, P. et al. Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 142, n. 3, p. 249–256, 2020.

NEMEROFF, C. B.; OWENS, M. J. Treatment of mood disorders. **Nat Neurosci**, v. 5, p. 1068-1070, 2002.

PERLIS, R. H. et al. Association of Acute Symptoms of COVID-19 and Symptoms of Depression in Adults. **JAMA Network Open**, v. 4, n. 3, p. 10–13, 12 mar. 2021.

SOLOMON, Isaac H. et al.. Neuropathological Features of Covid-19. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 10, p. 989–992, 3 Set 2020.

YANG, Guoqing. et al. The effect and mechanism of adverse childhood experience on suicide ideation in young cancer patients during coronavirus disease 2019 (Covid-19) pandemic. **Risk Management and Healthcare Policy**, v. 13, p. 1293–1300, 2020.

ZHU, N. et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 8, p. 727–733, 20 fev. 2020. SOLOMON, I. H. et al. Neuropathological Features of Covid-19. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 10, p. 989–992, 3 set. 2020.

Palavras-chave: COVID-19; Transtorno Depressivo Maior; Transtorno Obsessivo Compulsivo; Estresse; Pandemia.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES 2020-0545

Financiamento: UFFS

Agência: CNPq. Chamada: MCTIC/CNPq/FNDCT/MS/SCTIE/Decit Nº 07/2020