

Sintomas Físicos e Psicoemocionais de Adultos Praticantes de Exercício Físico acometidos pelo Vírus SARS-CoV- 2 no Contexto Pós Pandêmico.

Physical and Psychosocial Symptoms of Practice Physical Exercise Adults after SARS-CoV-2 Virus Contamination in the Post-Pandemic Context.

Alicia da Rocha Martins¹, Sinésio Virgílio Alves de Melo ² Gabriel Alves Monteiro³, Andressa Mendes de Freitas⁴, Flávia Martins Gervásio ⁵

RESUMO

O acometimento pelo vírus SARS-CoV-2 gerou sequelas físicas como fadiga, cefaleia e disfunções psicoemocionais. O contexto de estresse associado ao isolamento social também provocou e/ou agravou sintomas psíquicos como estresse e ansiedade. A incerteza e o medo da morte presentes na pandemia oportunizou a manifestação Do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Mediante, esta associação de manifestações, objetivou-se comparar os sintomas físicos, psicoemocionais e o estresse pós-traumático em adultos jovens afetados pela Covid-19 e um grupo saudável. Estudo transversal analítico, realizado na região metropolitana de Goiânia, com aprovação por Comitê de Ética. 35 voluntários responderam sobre sintomas pós-Covid-19 e sobre estresse pós-traumático, este por meio da Escala de Impacto de Evento, adotando-se significância $p < 0,05$. Os sintomas TEPT foram percebidos com maior ênfase no grupo com SAS-CoV-2, entretanto, ambos os grupos sofreram impactos físico-psico-emocionais no contexto pandêmico. Os participantes, independente da contaminação viral, relataram sintomas físicos como cefaleia, dispneia e fadiga. Os sintomas pós-Covid estão associados a risco aumentado de condições graves da doença com maior propensão a sintomas neuropsíquicos, como ansiedade e depressão, que tendem a piorar ao longo do tempo. Isso destaca a importância de um monitoramento da saúde mental em sobreviventes da Covid-19, especialmente aqueles com sensibilização da saúde psíquica-comportamental.

Palavras-chave: Covid-19. Pandemia. Saúde mental. Síndrome de Covid-19 Pós-Aguda. Transtornos de Estresse Pós-Traumáticos

ABSTRACT

The infection by the SARS-CoV-2 virus caused physical sequelae such as fatigue, headaches, and psychoemotional dysfunctions. The stress context associated with social isolation also triggered and/or worsened psychological symptoms such as stress and anxiety. The uncertainty and fear of death present during the pandemic led to the manifestation of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). Given this association of manifestations, the objective was to compare physical symptoms, psychoemotional issues, and post-traumatic stress in young adults affected by COVID-19 and a healthy group. This was an analytical cross-sectional study conducted in the metropolitan region of Goiânia, approved by the Ethics Committee. Thirty-five volunteers responded to questions about post-COVID-19 symptoms and post-traumatic stress, using the Impact of Event Scale, with a significance level of $p < 0.05$. PTSD symptoms were more prominent in the SARS-CoV-2 group; however, both groups experienced physical and psychoemotional impacts in the pandemic context. Participants, regardless of viral infection, reported physical symptoms such as headaches, shortness of breath, and fatigue. Post-COVID symptoms are associated with an increased risk of severe disease conditions, with a higher tendency toward neuropsychiatric symptoms such as anxiety and depression, which tend to worsen over time. This highlights the importance of monitoring the mental health of COVID-19 survivors, particularly those with heightened sensitivity to behavioral mental health.

Keywords: Covid-19. Mental Health. Pandemic. Post-Acute Covid-19 Syndrome. Stress Disorders Post-Traumatic.

¹ Fisioterapeuta pela Universidade Estadual de Goiás.

<https://orcid.org/0009-0000-5450-5387>

E-mail: allicialife@gmail.com

² Mestre em Recursos Naturais do Cerrado, Universidade Estadual de Goiás.

<https://orcid.org/0000-0003-3400-7828>

³ Fisioterapeuta pela Universidade Estadual de Goiás <https://orcid.org/0009-0007-8955-4569>

⁴ Acadêmico, Universidade Estadual de Goiás. <https://orcid.org/0009-0001-7278-9720>

⁵ Doutora em Ciências e Tecnologia, Universidade de Brasília. <https://orcid.org/0000-0003-1270-1608>

1. INTRODUÇÃO

A alta transmissibilidade do vírus SARS-CoV-2 exigiu isolamento social como medida preventiva, cuja suspensão ocorreu no Brasil em 2022. Esse processo gerou possíveis sintomas físicos e/ou psíquicos tanto pela doença, quanto pelo confinamento (Freitas et al., 2022).

Pacientes que enfrentaram a variante moderada a grave da Covid-19 enfrentam sobrecarga musculoesquelética e sintomas neurológicos, para além dos relatos respiratórios (Disser et al., 2020). Sintomas clínicos anormais, que persistem por duas semanas ou mais após o início da Covid-19, e não retornam aos níveis de saúde normais, podem ser potencialmente considerados como efeitos de longo prazo da doença (Lopez-Leon et al., 2021).

Os sintomas mais frequentemente relatados por pacientes após a contaminação por Covid-19 incluem fadiga, dor de cabeça, distúrbios de atenção, queda de cabelo e dispneia. Além disso, foram observados outros sintomas, como problemas pulmonares (tosse, desconforto torácico, apneia do sono e fibrose pulmonar), complicações cardiovasculares (arritmias, miocardite), distúrbios neurológicos (demência, depressão, ansiedade, transtorno de atenção, transtornos obsessivo compulsivos), bem como sintomas inespecíficos, como perda de cabelo, zumbido e suores noturnos (Rass et al., 2022).

Durante e após a pandemia, observou-se que as mulheres apresentaram mais sintomas de depressão e ansiedade do que os homens. Jovens adultos de 18 a 25 anos tiveram níveis mais intensos de ansiedade em comparação aos adultos de 41 a 60 anos. Por outro lado, indivíduos com 60 anos ou mais apresentaram menos sintomas depressivos do que a população jovem. Esses achados revelam diferenças significativas tanto de gênero quanto de faixa etária (López-Morales et al., 2024).

Até o final de 2021, o aumento das mortes pela Covid-19 causou trauma global, afetando a saúde mental das pessoas e impactando suas relações e condições econômicas. As variantes Delta e Ômicron intensificaram sentimentos de incerteza e ansiedade coletiva, agravando o luto pelas mortes e a dor de não poder estar com entes queridos em momentos importantes, como Natal e aniversários (Szepietowska et al., 2022).

O temor de uma doença desconhecida, altamente letal e de rápida propagação, aliado à falta de medidas adequadas de prevenção e tratamento, criou um ambiente propício para

o adoecimento mental, além do físico (Khalasi et al., 2023). Indivíduos expostos a tragédias, como pandemias, frequentemente apresentam problemas emocionais, incluindo transtornos de estresse pós-traumático (TEPT), ansiedade, medo e depressão (Jeong et al., 2016).

Durante a pandemia da SARS-CoV-2, o impacto psicossomático levou à manifestação de sintomas psicossomáticos. Esse distúrbio afetou não só os que contraíram a Covid-19, mas também aqueles que viveram o medo da infecção, o confinamento, a incerteza sobre o futuro e as mudanças sociais e econômicas. Os distúrbios psíquicos foram exacerbados por fatores como desemprego, isolamento social e desigualdade educacional, que contribuíram para sintomas como hiperexcitação, evitação e ruminações, características típicas do transtorno (Szepietowska et al., 2022).

Os sintomas psicossomáticos não estão relacionados apenas a traumas do passado; a questão do medo do futuro também desempenha um papel importante. Nesse sentido, a incerteza social, econômica e no âmbito da saúde podem ter contribuído para o surgimento de características de TEPT na comunidade (Yap et al., 2021). Apesar do contexto traumático da pandemia, alguns indivíduos experimentaram crescimento pessoal, valorizando os poucos momentos de interação comunitária (Ruiz et al., 2021).

Conforme Cooke et al., (2023) a ascendência dos sintomas psicoemocionais durante a pandemia pode ser um fator de risco para o surgimento de questões de saúde mental, como ansiedade, depressão e uso de substâncias viciantes. Além disso, a exposição prolongada ao estresse pode acelerar processos de doenças e agravar condições de saúde crônicas, aumentando os custos com saúde. O Transtorno de Estresse pós traumático pode ou não acontecer junto de outros sintomas como depressão e ansiedade.

Objetivou-se comparar os sintomas físicos, psicoemocionais e o estresse pós-traumático em adultos jovens afetados pela Covid-19 com um grupo saudável.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal analítico, realizado na cidade de Goiânia, no Laboratório de Movimento Dr. Claudio de Almeida Borges, localizado no campus Metropolitano, unidade ESEFFEGO, da Universidade Estadual de Goiás. A metodologia seguiu as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde). O protocolo 6.545.463 foi aprovado para conduzir o estudo, garantindo aos participantes o direito de interromper sua participação a

qualquer momento, com a indenização sendo responsabilidade dos pesquisadores. O estudo apresenta viés de memória, pois avalia o nível de percepção e memória dos voluntários em relação aos momentos psíquicos cognitivos e físicos vivenciados durante a pandemia.

Amostra do tipo conveniência constituída por jovens e adultos (18-59 anos), frequentadores da ESEFFEGO nas instalações do Centro de Excelência do Esporte, praticantes ou não de exercício físico, acometidos ou não pelo vírus da Covid-19, sendo considerados sensibilizados aqueles com histórico de teste de RT-PCR positivo para Covid-19. Foram excluídas da pesquisa, pessoas portadoras de doenças como transtornos de humor, personalidade, memória, transtorno do espectro autista, depressão maior, quadros de ansiedade, estresse psicológico gerados por outrem como traumas de infância e acidentes, com auto relato de diagnóstico médico prévio, além de acometimento musculoesquelético como fibromialgia, doenças osteo degenerativas ou quadros de dor como doenças inflamatórias musculares, todos com diagnóstico médico prévio autorrelatado pelos voluntários anteriormente a pandemia da Covid-19.

O convite aos voluntários foi realizado por meio da mídia social *WhatsApp*, e/ou *e-mail* e/ou telefonema e, após o aceite para participar da pesquisa, por meio da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que descreve os objetivos gerais da pesquisa e seu caráter voluntário, bem como seus riscos e benefícios, os voluntários foram agendados com dia e horário prévios, a comparecer no Laboratório de Movimento Dr. Cláudio de Almeida Borges, para preencher os formulários da pesquisa.

Primeiramente, foi realizado Anamnese, contendo uma ficha com: identificação, histórico clínico, confirmação dos critérios de inclusão e exclusão, classificação de nível de atividade física. O nível de atividade física foi classificado de acordo com os critérios *American College of Sports Medicine (ACSM)*, que caracteriza como ativos aqueles praticam 150 minutos de exercícios moderados semanais e inativos aqueles que não praticam exercícios ou que praticam por um tempo inferior a 150 minutos semanais.

Em seguida o questionário sintomatológico pós-Covid-19, composto por questões de múltipla escolha, foi administrado em uma escala crescente de percepção sobre sintomas musculoesqueléticos, respiratórios e características cognitivo-funcionais pós-Covid-19. As perguntas abordaram aspectos como memória após a contaminação pela SARS-CoV-2, artralgia, mialgia, cefaleia, dificuldades respiratórias em repouso e/ou esforço físico, tosse, fadiga muscular e/ou cardiorrespiratória, sensação de alteração do ritmo cardíaco (arritmia),

apneia do sono, depressão, ansiedade, transtornos obsessivos compulsivos, pensamentos suicidas, uso indevido de álcool e/ou substâncias ilícitas, insônia, zumbido, suores noturnos, distúrbios de atenção, tontura, ageusia, anosmia e queda de cabelo. A aplicação do questionário ocorreu com o apoio do entrevistador para esclarecer dúvidas. Os questionários foram desenvolvidos pelas pesquisadoras. Além disso, foi utilizada a Escala do Impacto do Evento Revisada para rastreamento do Estresse Pós-Traumático, composta por três partes: evitação, intrusão e hiperexcitação, com pontuação variando de zero a quatro para cada resposta. Conforme Alkhamees et al. (2020), a pontuação total do IES-R foi categorizada em 0–23 (normal), 24–32 (aflição leve), 33–36 (aflição moderada) e >37 (aflição grave).

O estudo apresenta viés de memória, pois avalia o nível de percepção e memória dos voluntários em relação aos momentos psíquicos cognitivos vivenciados durante a pandemia. Para reduzir o viés de memória, antes da aplicação dos questionários, os participantes foram questionados sobre perdas pessoais na pandemia, mudanças no trabalho/estudo devido à pandemia, medo de sair de casa, medo de morrer e medo de perder entes queridos. Em seguida, foram expostos a imagens de profissionais utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e notícias sobre UTIs lotadas para evocar lembranças e sentimentos relacionados à pandemia, visando maior sensibilidade nas respostas aos questionários.

Os dados foram tabulados por meio do software Excel e foram analisados estatisticamente pelo software JAMOV[®], versão 2.3.26. Realizou-se análise da distribuição dos dados por Shapiro Wilk e a posteriori, aplicado o teste de Mann-Whitney para duas amostras entre os grupos, considerando-se $p < 0,05$ para significância estatística.

3. RESULTADOS

Foram convidados 44 indivíduos, sendo nove excluídos por diagnóstico prévio a pandemia do Covid 19 de fibromialgia e/ou ansiedade, concluindo 35 indivíduos.

Os voluntários inclusos são alocados nos grupos: Grupo Covid-19 e Grupo sem Covid-19.

Tabela 1- Descrição da amostra com e sem Covid-19 de acordo com características físicas e de prática de exercício físico (n=35).

	Sem Covid-19		Com Covid-19	
	N	Média (±DP)	N	Média (±DP)
Idade	13	25 (±10,80)	22	25 (±9,43)
Sexo				

Feminino	8	12
Masculino	5	10
Número médio de vacinas	3,15 (±0,8)	2,95(±1,13)
0	0	1
1	0	1
2	3	5
3	5	6
4	5	9
Pratica exercício físico?		
Sim	7	14
Não	6	8
Quantas vezes na semana?		
0 dia	6	8
1 a 2 dias	1	2
3 a 4 dias	0	4
5 a 6 dias	5	7
7 dias	1	1
Tempo de prática de exercício (minutos)	85,7(±27)	91,4(±38,8)
0	6	8
30	0	1
60	3	4
90	2	4
120	2	4
180	0	1

Tabela 2- Comparação entre Grupo sem Covid-19 (n=13) e com Covid-19 (n=22), independente da prática de exercícios físicos, sinais físicos (N=35).

Sintomas	Sem Covid-19 N=13		Com Covid-19 N=22		p
	N	%	N	%	
Mialgia					0,557
Não afetou	11	84,61	17	77,27	
Afetou pouco	1	7,69	1	4,5	

Afetou moderadamente	1	7,69	3	13, 63	
Afetou muito	0		1	4,5	
Artralgia					0,299
Não afetou	10	76,92	20	90,9	
Afetou pouco	1	7,69	0		
Afetou moderadamente	2	15,38	2	9,09	
Afetou muito	0		0		
Cefaleia					0,106
Não afetou	10	76,92	10	45,45	
Afetou pouco	1	7,69	5	22, 72	
Afetou moderadamente	1	7,69	4	18,18	
Afetou muito	1	7,69	3	13,63	
Dificuldade para respirar mediante a esforço físico					0,068
Não afetou	11	84,61	12	54,54	
Afetou pouco	2	15,38	8	36,36	
Afetou moderadamente	0		2	9,09	
Afetou muito	0		0		
Tosse					0,221
Não afetou	11	84,61	16	72,72	
Afetou pouco	2	15,38	5	22,72	
Afetou moderadamente	0		1	4,5	
Afetou muito	0		0		
Sensação de fadiga muscular/ cardiorrespiratória					0,839
Não afetou	8	61,53	15	68,18	
Afetou pouco	4	30,76	4	18,18	
Afetou moderadamente	1	7,69	3	13,63	
Afetou muito	0		0		
Sensação de alteração do ritmo cardíaco					0,221
Não afetou	10	76,92	16	72,72	
Afetou pouco	0		5	22,72	
Afetou moderadamente	3	23,07	1	4,5	
Afetou muito	0		0		
Apneia do sono					0,734
Não afetou	12	92,30	21	95,45	

Afetou pouco	0		0	
Afetou moderadamente	1	7,69	1	4,5
Afetou muito	0		0	

A amostra apresentou média de 25 anos de idade, sexo predominante feminino, sendo 15 sedentários e 21 fisicamente ativos. Aqueles ativos com Covid-19 obtiveram média de 91,4 minutos de prática de exercício físico, enquanto os ativos sem Covid-19 média de 85,7 minutos (Tabela 1).

Dentre as manifestações físicas analisadas (Tabela 2), a dificuldade para respirar mediante esforço físico (dispneia) foi uma das variáveis que mais se destacou. No grupo com Covid-19, 45,45% dos participantes expressaram essa dificuldade em algum grau, ao passo que, apenas 15,38% dos indivíduos no grupo sem Covid-19 mencionaram algum tipo de comprometimento respiratório ($p = 0,068$). Não houve diferença estatisticamente significativa, entretanto, destaca a maior porcentagem de pacientes com Covid-19 apresentar dificuldade respiratória.

A tosse foi outro sinal físico relevante. Houve maior proporção de indivíduos com Covid-19 com relato de tosse (27,22%) em comparação aos sem Covid-19 (15,38%), sem significância ($p = 0,221$). Há maior proporção de indivíduos com Covid-19 com tosse, reforçando a associação entre sintomas respiratórios e infecção pelo coronavírus (Tabela 1), sugerindo que a tosse pode ser mais frequente e/ou mais severa na pessoa acometida.

Tabela 3- Comparação entre Grupo sem Covid-19 (n=13) e com Covid-19 (n=22), independente da prática de exercícios físicos sinais psicoemocionais e Estresse pós-Traumático (N=35).

Sintomas	Sem Covid-19 N=13		Com Covid-19 N=22		p
	N	%	N	%	
Depressão					0,731
Não afetou	9	69,23	16	72,72	
Afetou pouco	1	7,69	4	18,18	
Afetou moderadamente	3	23,07	1	4,5	
Afetou muito	0		1	4,5	
Ansiedade					0,942
Não afetou	4	30,76	7	31,81	
Afetou pouco	2	15,38	4	18,18	
Afetou moderadamente	7	53,84	9	40,90	

Afetou muito	0		2	9,09	
Transtornos obsessivos compulsivos					0,689
Não afetou	10	76,92	16	72,72	
Afetou pouco	2	15,38	2	9,09	
Afetou moderadamente	1	7,69	3	13,63	
Afetou muito	0		1	4,5	
Pensamentos suicidas					0,578
Não afetou	12	92,30	19	86,36	
Afetou pouco	1	7,69	1	4,5	
Afetou moderadamente	0		2	9,09	
Afetou muito	0		0		
Uso indevido de álcool e/ou substâncias lícitas					0,298
Não afetou	12	92,30	17	77,27	
Afetou pouco	0		2	9,09	
Afetou moderadamente	1	7,69	3	13,63	
Afetou muito	0		0		
Insônia					0,310
Não afetou	10	76,92	12	54,54	
Afetou pouco	1	7,69	8	36,36	
Afetou moderadamente	1	7,69	0		
Afetou muito	1	7,69	2	9,09	
Zumbido					0,182
Não afetou	13	100	19	86,36	
Afetou pouco	0		2	9,09	
Afetou moderadamente	0		0		
Afetou muito	0		1	4,5	
Suores Noturnos					0,498
Não afetou	10	76,92	19	86,36	
Afetou pouco	2	15,38	2	9,09	
Afetou moderadamente	0		0		
Afetou muito	1	7,69	1	4,5	
Distúrbios de Atenção					0,492
Não afetou	6	46,15	8	36,36	
Afetou pouco	2	15,38	3	13,63	
Afetou moderadamente	4	30,76	8	36,36	
Afetou muito	1	7,69	3	13,63	
Tontura					0,261

Não afetou	10	76,92	20	90,9	
Afetou pouco	1	7,69	1	4,5	
Afetou moderadamente	2	15,38	1	4,5	
Afetou muito	0		0		
Ageusia					0,289
Não afetou	13	100	20	90,9	
Afetou pouco	0		2	9,09	
Afetou moderadamente	0		0		
Afetou muito	0		0		
Anosmia					0,115
Não afetou	13	100	20	90,9	
Afetou pouco	0		2	9,09	
Afetou moderadamente	0		0		
Afetou muito	0		0		
Queda de cabelo					0,903
Não afetou	9	69,23	14	63,63	
Afetou pouco	0		3	13,63	
Afetou moderadamente	3	23,07	3	13,63	
Afetou muito	1	7,69	2	9,09	
Falha de memória					0,465
Não afetou	7	53,84	12	54,54	
Afetou pouco	3	23,07	1	4,5	
Afetou moderadamente	3	23,07	3	13,63	
Afetou muito	0		6	27,27	
	Média (DP)		Média (DP)		P
Score Total de Grau de TEPT (IES-R)	33,5 (±19,3)		28,2(±17,8)		0,484

A ansiedade e a depressão também apresentaram diferenças interessantes. A prevalência de ansiedade e depressão foi semelhante respectivamente entre os grupos sem Covid-19 (69,22%; 30,76%) e com Covid-19 (68,17%;27,18%). Esses resultados (Tabela 2), sugerem que independente do contágio pela SARS-CoV-2, a pandemia trouxe prejuízos a saúde mental dos indivíduos, podendo ser mais grave em pessoas acometidas. Não houve diferença significativa ($p>0,05$).

A anosmia (perda de olfato) e a ageusia (perda de paladar) foram marcadamente mais prevalentes no grupo com Covid-19. Para anosmia, 9,09% dos indivíduos com Covid-19 relataram alteração leve, enquanto não houve alteração entre aqueles sem Covid-19. O

mesmo comportamento ocorreu em relação a ageusia ($p = 0,115$ e $p = 0,289$, respectivamente).

A falha de memória foi um sintoma que se diferenciou no nível de impacto, no grupo com Covid-19 obteve 45,4% de indivíduos relatando impacto, sendo 27,27% impacto grave. No que tange a alteração sensorial, 46,14% dos indivíduos sem Covid-19 (Tabela 2), relatam modificação, porém sem perpetuação da queixa ou comprometimento funcional.

As alterações no sono e a fadiga foram afetados entre os contaminados. O grupo com Covid-19 apresentou maior prevalência de insônia (45,45% vs. 23,07%) (Tabela 2) e menor sensação de fadiga muscular/cardiorrespiratória (31,81% vs. 38,45%) (Tabela 1), comparativamente aos não contaminados ($p>0,05$). Essa diferença pode indicar uma sobrecarga física e emocional provocada pela Covid-19 e o contexto que ela causa na pandemia que influencia o bem-estar global.

O TEPT foi avaliado por meio da Escala de Impacto do Evento Revisada (IES-R), que avalia a intensidade dos sintomas de estresse pós-traumático em diferentes contextos de sobrecarga psíquica. O valor médio do score para o grupo sem Covid-19 foi de 33,5 ($\pm 19,3$), indicando aflição moderada, enquanto para o grupo com Covid-19 foi 28,2 ($\pm 17,8$), mostrando aflição leve. Embora a diferença entre os dois grupos não tenha sido estatisticamente significativa ($p=0,484$), os dados sugerem que ambos os grupos apresentaram níveis consideráveis de sintomas relacionados ao TEPT, sendo o grupo sem Covid-19 com índices maiores que o grupo de acometidos. Esse dado sugere que o medo, a incerteza, crise social e econômica do contexto pandêmico, influenciaram tanto quanto a contaminação pela SARS-CoV-2.

4. DISCUSSÃO

Os participantes deste estudo, tanto acometidos quanto não acometidos pelo vírus da SARS-CoV-2, relataram sintomas físicos como cefaleia, dispneia, fadiga muscular e artralgia, impactando sua qualidade de vida no período pós-pandemia. Esses sintomas são amplamente documentados na literatura relacionada à síndrome pós-Covid ou Covid longa, entre os quais, os sinais mais frequentes incluem fadiga, dores musculares e articulares, dores de cabeça, além de dispneia. Vale ressaltar que esses sintomas ocorrem em pacientes que passaram por hospitalização, assim como em aqueles que não foram

internados, semelhante ao amostral da pesquisa (Premraj et al., 2022; O'mahoney et al., 2023).

A Covid longa é multissistêmica, está associada a todas as idades e gravidades da doença na fase aguda, com a maior porcentagem de diagnósticos entre as idades de 36 e 50 anos, e a maioria dos casos de COVID longa ocorre em pacientes não hospitalizados com uma doença aguda leve, como observado nos voluntários da pesquisa (Davis et al., 2023).

Estudiosos do Covid longo nos Estados Unidos, revelaram que após um ano da infecção inicial, as pessoas acometidas por COVID-19 apresentam maior risco de condições graves, como parada cardíaca, morte, diabetes, insuficiência cardíaca, embolia pulmonar e acidente vascular cerebral. Além disso, foi observado um aumento no risco de encefalomielite e mialgia/síndrome da fadiga crônica. Seis meses após a infecção, também foram identificados riscos elevados para problemas cardiovasculares, condições de coagulação, fadiga, e doenças neurológicas e pulmonares, em comparação com indivíduos que não contraíram a doença (Sukocheva et al., 2022; Davis et al., 2023).

Muitos sobreviventes da Covid-19 relatam modificações cognitivas, alterações de humor e/ou estresse. A infecção pelo SARS-CoV-2 pode desencadear uma resposta imune inflamatória persistente que afeta o sistema nervoso central. A liberação de citocinas pró-inflamatórias, como as interleucinas, altera a barreira hematoencefálica, permitindo que células imunes entrem no cérebro e causem inflamação contínua. Esse processo está relacionado a sintomas como a "nevoa cerebral", que inclui dificuldades cognitivas, perda de memória e falta de concentração (Dixit et al., 2022).

A hipóxia resultante da infecção respiratória grave pode reduzir o oxigênio cerebral e gerar estresse oxidativo, agravando o dano cerebral e comprometendo maior às funções cognitivas (Davis et al., 2023; Tanti et al., 2023). Os distúrbios imunológicos resultantes da infecção podem induzir um ciclo inflamatório persistente, o que não apenas contribui para o desenvolvimento de problemas psiquiátricos, mas também agrava as sequelas observadas no pós-Covid. Essa interação complexa ressalta a importância de um monitoramento cuidadoso da saúde mental e cognitiva em pacientes que se recuperam da Covid-19 (Davis et al., 2023; Tanti et al., 2023).

Sintomas neuropsíquicos, como ansiedade, depressão e estresse pós-traumático, são comuns no período pós-Covid, especialmente após três meses da infecção. Esses sintomas, frequentemente associados à fadiga muscular e insônia, são mais evidentes em

pacientes hospitalizados. Observou-se que confusão mental, distúrbios do sono e falhas de memória foram menos prevalentes entre os pacientes hospitalizados em comparação aos não hospitalizados. A longo prazo, a intensidade dos sintomas neuropsíquicos tende a aumentar, contribuindo para a caracterização da Covid longo (Premraj et al., 2022). Neste estudo, os sintomas foram presentes independente da contaminação, entretanto com maior intensidade entre os acometidos pelo vírus.

A relação entre as variações na prevalência de sintomas psiquiátricos e neurológicos após a Covid-19 aguda é complexa e questionável, especialmente devido à falta de padronização nos períodos de análise do quadro pós-Covid-19. Um estudo que investigou a prevalência de sintomas neuropsiquiátricos em dois intervalos distintos (de 3 a 6 meses e de 6 a 9 meses após a infecção), constatou que o período mais longo (6 a 9 meses) apresentou uma maior prevalência geral de sintomas, incluindo depressão, ansiedade e problemas cognitivos. Essa evidência sugere que os sintomas podem se agravar com o tempo, reforçando a necessidade de um acompanhamento prolongado e de uma definição clara dos períodos de avaliação na pesquisa sobre Covid longo (Alkodaymi et al., 2022). O tempo de acometimento não foi considerado neste estudo, um fator que pode justificar não haver diferença significativa entre os grupos.

Ao longo da pandemia, as psicopatologias mais prevalentes, classificadas por ordem de ocorrência, incluíram depressão, ansiedade, insônia e estresse pós-traumático (TEPT) (Mazza et al., 2020). A síndrome pós-Covid-19 pode impactar as habilidades cognitivas, com notáveis efeitos nas funções executivas, aprendizado e memória de longo prazo. Os efeitos pós-Covid-19 podem desencadear psicopatologias, uma vez que o organismo não retorna ao seu estado “normal” pré-infecção (Tanti et al., 2023). As medidas implementadas pelos governos para a contenção da doença juntamente com o medo de morrer, desencadeou questões psicológicas como TEPT e ansiedade (Dixit et al., 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sintomatologia do Estresse Pós-Traumático (TEPT), é realidade em ambos os grupos, sendo que o grupo Sem Covid-19 apresentou valores de aflição maiores. No grupo com Covid-19 houve maior depressão, ansiedade, transtorno obsessivo e pensamento suicida. Estas questões são impactantes na saúde mental e embora não demonstrarem diferença estatística significativa, impactam no controle psíquico, indicando que o medo, a insegurança e a incerteza que a pandemia causou pode ter contribuído para que o TEPT

tenha sido sensibilizado toda uma população, independente da contaminação. Uma observação mais atenta dos profissionais de saúde é necessária no sentido de acompanhar estas mudanças comportamentais que impactam diretamente com agravos de difícil manuseio clínico imediato nos serviços de saúde disponíveis pelo Serviço Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

- ALKHAMEES, Abdulmajeed A. et al. The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. **Comprehensive Psychiatry**, v. 102, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7354380/pdf/main.pdf>. Acesso em: 31 out. 2023.
- ALKODAYMI, Mohamad Salim et al. Prevalence of post-acute COVID-19 syndrome symptoms at different follow-up periods: a systematic review and meta-analysis. **Clin Microbiol Infect**, v. 28, n. 5, p. 657-666, mai., 2022.
- COOKE, Jessica E. et al. Prevalence of posttraumatic and general psychological stress during COVID-19: a rapid review and meta-analysis. **Psychiatry Research**, v. 292, p. 1-3, out., 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32763477/>. Acesso em: 15 out. 2024.
- DAVIS, Hannah E. et al. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. **Nature Reviews Microbiology**, v. 21, n. 3, p. 133-146, jan., 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36639608/>. Acesso em: 28 out. 2024.
- DISSER, Nathaniel P. et al. Musculoskeletal consequences of COVID-19. **Journal of Bone and Joint Surgery**, v. 102, n. 14, p. 1197-1204, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7508274/>. Acesso em: 20 out. 2023.
- DIXIT, Snehil et al. The impact of post-traumatic stress of SARS-CoV-2 affliction on psychological and mental health of student survivors: cross sectional study. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9125025/pdf/fpubh-10-845741.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.
- FREITAS, Letícia Couto et al. O impacto da pandemia da covid-19 diante o isolamento social na saúde mental dos idosos: uma revisão integrativa. **Connection Line - Revista Eletrônica do Univag**, v. 1, n. 27, p. 128-161, 2022. Disponível em: <https://www.periodicos.univag.com.br/index.php/CONNECTIONLINE/article/view/1939>. Acesso em: 20 out. 2023.
- GOMES, Luisa Pereira de Oliveira Zanetti et al. Neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 condition in South America: a systematic review of the literature. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 82, n. 1, p. 1-8, jan. 2024.

JEONG, Hyunsuk et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. **Epidemiology and Health**, v. 38, n. 2, p. 40-48, 5 nov. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28196409/>. Acesso em: 03 jan. 2024.

KHALASI, Faeze et al. Investigating the relationship between time management and occupational stress of nurses working in critical care units of teaching hospitals in Tehran, 2022: a multicenter cross-sectional study. **Journal Critical Care Nursing**, v. 15, n. 4, p. 1-10, jun., 2023.

LOPEZ-LEON, Sandra et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8352980/pdf/41598_2021_Article_95565.pdf. Acesso em: 19 out. 2023.

LÓPEZ-MORALES, Hernán et al. Depression and anxiety in the context of the COVID-19 pandemic: a 6-waves longitudinal study in the Argentine population. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, ago., 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39110224/>. Acesso em: 10 ago. 2024.

O'MAHONEY, Lauren L. et al. The prevalence and long-term health effects of Long Covid among hospitalised and non-hospitalised populations: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Digital Health**, v. 55, p. 1-10, dez., 2022.

PREMRAJ, Lavienraj et al. Mid and long-term neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 syndrome: A meta-analysis. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 434, p. 1-8, mar., 2022.

RASS, Verena et al. Neurological outcomes 1 year after COVID-19 diagnosis: a prospective longitudinal cohort study. **European Journal of Neurology**, v. 29, n. 6, p. 1685-1696, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9111823/pdf/ENE-29-1685.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.

RUIZ, Montse C. et al. A Cross-Cultural Exploratory Study of Health Behaviors and Wellbeing During COVID-19. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 1-16, jan., 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7835515/>. Acesso em: 12 out. 2024.

SZEPIETOWSKA, Ewa Małgorzata et al. Symptoms of post-traumatic stress disorder and the sense of gains and losses during the COVID-19 pandemic: an international study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 6, p. 1-19, mar., 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8949522/>. Acesso em: 11 out. 2024.

SUKOCHEVA, Olga A. et al. Analysis of post COVID-19 condition and its overlap with myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. **Journal of Advanced Research**, v. 40, p. 179-196, set., 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8619886/>. Acesso em: 7 nov. 2024.

TANTI, Antonio et al. Cognitive and psychological outcomes and follow-up in severely affected COVID-19 survivors admitted to a rehabilitation hospital. **Neurological Sciences**, v. 44, n. 5, p. 1481-1489, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9910237/>. Acesso em: 6 nov. 2024.

XIE, Yan et al. Long-term cardiovascular outcomes of COVID-19. **Nature Medicine**, v. 28, n. 3, p. 583-590, fev., 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35132265/>. Acesso em: 26 out. 2024.

YAP, John Frederick C. et al. Anticipatory grieving and loss during the COVID-19 pandemic. **Journal of Public Health**, v. 43, n. 2, p. 279-280, jan., 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33428757/>. Acesso em: 13 out. 2024.