
Manifestações clínicas decorrentes à COVID-19 no município de Itanhaém-SP e a influência dos fatores de riscos nos agravos da doença

Clinical manifestations arising from COVID-19 in the municipality of Itanhaém-SP and the influence of risk factors on diseases

Thais Gonçalves Lima Couto¹, Luana Silva dos Santos¹, Elaine Cristina da Silva¹

¹Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista, Campus Rangel, Santos-SP, Brasil.

Resumo

Objetivo – Analisar as manifestações clínicas iniciais e verificar o impacto das comorbidades nos indivíduos do município de Itanhaém após a infecção pelo vírus SARS-CoV-2. **Métodos** – Um estudo transversal, epidemiológico de caráter quantitativo, elaborado por meio de uma pesquisa através da execução de um questionário produzido pela plataforma Google Forms que foi divulgado por meio das redes sociais WhatsApp, Instagram e Facebook para alcançar os participantes. O mesmo contemplou perguntas sobre a caracterização dos indivíduos, questões relacionadas aos problemas de saúde antes e depois da infecção e informações sobre o próprio diagnóstico da COVID-19. Foi realizado o cálculo amostral com base na população da cidade de acordo com o IBGE, com nível de confiança de 95%, resultando em uma amostra mínima de n=74 pessoas. **Resultados** – Participaram da pesquisa n=61 indivíduos de ambos os gêneros, maiores de 18 anos, residentes de Itanhaém, e que já foram diagnosticados com COVID-19. **Conclusão** – A análise dos dados foram realizadas no software estatístico JAMOVI, utilizando o teste de Shapiro-Wilk para verificar sua normalidade, e as variáveis foram estudadas através do teste de Spearman, com nível de significância de <0,05. O erro amostral da pesquisa foi de 10.50%.

Descritores: SARS-COV-2; Sinais e sintomas; Manifestações neuromusculares; Serviço hospitalar de fisioterapia

Abstract

Objective – The aim of the study was to analyze the initial clinical manifestations and verify the impact of comorbidities on individuals in the municipality of Itanhaém after infection with the SARS-CoV-2 virus. **Methods** – A cross-sectional, epidemiological study of a quantitative nature, elaborated through a survey through the execution of a questionnaire produced by the Google Forms platform that was disseminated through the social networks WhatsApp, Instagram and Facebook to reach the participants. It included questions about the characterization of individuals, questions related to health problems before and after infection and information about the diagnosis of COVID-19 itself. A sample calculation was performed based on the population of the city according to the IBGE, with a confidence level of 95%, resulting in a minimum sample of n=74 people. **Results** – n=61 individuals of both genders, over 18 years old, residents of Itanhaém, and who have already been diagnosed with COVID-19, participated in the survey. **Conclusion** – Data analysis was performed using the JAMOVI statistical software, using the Shapiro-Wilk test to verify normality, and the variables were studied using the Spearman test, with a significance level of <0.05. The sampling error of the survey was 10.50%.

Descriptors: SARS-COV-2; Signs and symptoms; Neuromuscular manifestations; Hospital physiotherapy service

Introdução

A COVID-19, doença respiratória humana emergente semelhante à pneumonia, surgiu na cidade de Wuhan na China e Leste da Ásia, em dezembro de 2019, e se propagou rapidamente pelo resto do mundo^{1,2}.

Seu agente causal, denominado Síndrome Respiratória Aguda Grave, é altamente contagioso e transmissível por contato direto ou indireto com pessoas infectadas, por gotículas respiratórias e partículas em aerossol^{3,4}.

Clinicamente, a infecção pelo vírus se apresenta em três condições principais: sintomas leves ou portadores assintomáticos, indivíduos com doença respiratória aguda (DRA), ou pneumonia de diferentes níveis. As manifestações clínicas mais comuns são tosse seca, febre, dores no corpo e fadiga, sendo pertinente o isolamento domiciliar do indivíduo que teve contato com um infectado de 1 à 14 dias⁵.

Presença de dispneia e dores no peito é um sinal de agravamento da doença. Além disso, portadores de debilidades crônicas como hipertensão, tabagismo e cardiopatias estão mais suscetíveis ao grau mais severo da

doença, uma vez que este se contaminou. Nesse caso, o indivíduo precisa de uma maior atenção da equipe médica⁶.

Apesar dos sintomas respiratórios serem os mais comumente apresentados, manifestações neurológicas também foram relacionadas à COVID-19. Em decorrência dos efeitos pós-inflamatórios, foram identificadas a Síndrome de Guillain-Barré (SGB) e a Polineuropatia de Doença Crítica (PDC), por exemplo, tendo como algumas das consequências, fraqueza e atrofia muscular^{7,8}.

Além disso, após a fase aguda da infecção, as manifestações ainda podem persistir dependendo da gravidade e da extensão do vírus. Desse modo, surgem as Condições Pós COVID-19, apresentando sinais e sintomas clínicos novos, recorrentes ou persistentes da doença. Circunstâncias novas de saúde com poucas evidências para conduzir as intervenções fisioterapêuticas⁹.

Sendo assim, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), e

em um cenário com milhares de óbitos e internados, decretou a pandemia no dia 11 de março de 2020¹⁰.

Ao longo prazo, aqueles que estiveram internados e precisaram ser intubados por um tempo prolongado, por exemplo, podem ter vivenciado consequências físicas decorrentes da doença e ter presenciado a síndrome pós-cuidados intensivos (SPTI). Descrita pela Fundação Britânica do Pulmão e Asma do Reino Unido como problemas de saúde que ainda permanecem mesmo após a doença crítica, a SPTI pode apresentar disfunções musculares e fraqueza adquirida no corpo em geral, relacionada à imobilidade ao leito, o que geram sérios prejuízos futuros^{11,12}.

Portanto, caracterizar as manifestações clínicas iniciais e analisar o impacto das comorbidades nos indivíduos diagnosticados com COVID-19, identificando suas experiências pessoais e observando fatos de uma determinada realidade, vai nos ajudar a compreender melhor este fenômeno.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal de caráter epidemiológico e de natureza quantitativa, que foi desenvolvido por meio de uma pesquisa descritiva. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o parecer 5.707.994. Todos os princípios éticos foram assegurados aos participantes da pesquisa, de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

O estudo de campo foi realizado por meio da aplicação de um questionário online para uma amostra do tipo não-probabilística, composta por indivíduos que residem no município de Itanhaém-SP. Para a amostra mínima da pesquisa foi utilizado a calculadora amostral. Utilizou-se como base a população da cidade de Itanhaém estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2021, de 104.351 mil pessoas, (IBGE, 2021). A amostra mínima foi de 74 pessoas, com nível de confiança de 95%.

Como critérios de inclusão, foram selecionadas as respostas de indivíduos residentes no município de Itanhaém-SP, com idades acima de 18 anos, diagnosticados com COVID-19 que aceitaram participar da pesquisa por meio da concordância da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídas as pessoas que não responderam de forma completa o questionário, e as que não atenderam aos critérios de inclusão, ou seja, menores de 18 anos, aqueles que não foram diagnosticados com COVID-19, e que não residiam no município de Itanhaém.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário, desenvolvido por meio da plataforma Google Formulários, (Apêndice 1), com perguntas abertas e fechadas de múltipla escolha que possibilitou sua ampla disseminação online. Entre as 21 questões definidas no instrumento de pesquisa, foram utilizadas neste estudo 04 perguntas relacionadas à caracterização dos participantes (nome, idade, número de telefone, município de origem), 10 perguntas referente à COVID-19 (data do diagnóstico, sinais e sintomas, reinfeção, tratamento, sequelas, alteração do ciclo menstrual em mulheres e doses da vacina) e 07 envolvendo aspectos pessoais relacionados à saúde previamente à infecção (problemas de saúde, doenças ocupacionais, neurológicas e uso de dispositivos auxiliares).

Para a coleta de dados realizada de outubro de 2022 à novembro de 2022, foi feita uma ampla divulgação do link da pesquisa por meio das redes sociais WhatsApp, Instagram e Facebook com uma escrita leiga e objetiva, informando e instruindo os participantes sobre o estudo.

Os dados foram avaliados previamente para verificar sua normalidade através do teste correspondente sendo Shapiro-Wilk. Logo após, as variáveis estudadas foram correlacionadas através do teste correspondente sendo Spearman para dados não paramétricos. Foi adotado nível de significância $dev < 0,05$ (5%). As análises foram realizadas no software estatístico JAMOVI.

Apêndice (01). Perguntas elaboradas através da plataforma Google Formulários respondidas pelos participantes:

1. Nome completo
2. Idade
3. Cidade/Estado
4. Telefone residencial/Celular
5. Quando você foi diagnosticado com Covid-19?
6. Quais foram os primeiros sintomas? Sentiu algum desses?
Fraqueza
Queda de cabelo
Congestão Nasal
Febre
Dor de cabeça (cefaléia)
Dor no corpo
Coriza
Tosse seca
Tosse produtiva
Outro:
7. Você tinha algum problema de saúde antes da COVID-19?
Sim
Não
8. Se sim, qual/quais? Algum desses abaixo?
Asma/Bronquite
Pressão alta
Tabagismo
Problemas de coração
Doenças autoimunes
HIV
Câncer
Nenhum problema de saúde antes da COVID-19
Outro:
9. Antes da COVID-19, você tinha algum desses diagnósticos?
Depressão
Ansiedade

- Síndrome do Pânico
Déficit de atenção
Psicose
Nunca tive nenhum desses diagnósticos
10. Você tinha alguma doença neurológica ANTES da COVID-19?
Sim
Não
11. Alguma dessas abaixo?
Esclerose múltipla
Guillain-Barré
Trauma de cabeça AVC
Nenhuma
Outro:
12. Você ADQUIRIU alguma doença neurologia após a COVID-19?
Esclerose múltipla
Guillain-Barré
AVC
Não adquiri nenhuma doença neurológica pós COVID-19
Outro:
13. Sentiu diferença nas suas atividades de vida diária depois da COVID-19? Quais?
14. O que você fazia antes que agora não consegue mais? Tem alguma limitação após a Covid-19?
15. Reinfecção pelo Covid-19. Você foi diagnosticado com COVID-19 mais de uma vez?
Sim
Não
Sim, mais de uma vez
Sim, muitas vezes
16. Faz algum tratamento? Se sim, qual?
Sim, apenas no primeiro diagnóstico
Sim, no segundo
Sim, em todos diagnósticos obtidos
- Apenas fiquei em isolamento
Tratamento medicamentoso
Outro:
17. Você ficou com alguma sequela após a infecção por COVID-19?
Paladar alterado
Queda de cabelo
Incapacidade de realizar atividades do dia a dia
Dificuldade para respirar
Fadiga (cansaço)
18. Antes da doença precisava de dispositivos auxiliares para deambulação? (caminhar) Exemplo: muletas, andadores, bengalas...
Sim, usava antes
Usava antes e continuo usando
Não usava, e passei a usar
Não preciso de dispositivos auxiliares
Outro:
19. Qual dispositivo auxiliar você utiliza?
Bengalas
Muletas
Andadores
Não utilizo dispositivo auxiliar
Outro:
20. Mulher: Você teve alteração no ciclo menstrual? O que mudou?
Sim
Não
Outro:
21. Quantas doses da vacina contra o vírus da Covid-19 você tomou?
1 dose
2 doses
3 doses
4 doses

Resultados

A amostra foi constituída por n=61 participantes de ambos os gêneros, sendo 39 mulheres (63,93%) e 22 homens (36,07%), e foi observado que a idade média dos indivíduos foi de 29 anos. De acordo com a calculadora amostral, a amostra mínima foi de n=74 pessoas, utilizando como base a população de Itanhaém (104.351 pessoas) segundo o IBGE em 2021. A margem de erro calculada foi de 10.50%.

A maioria dos participantes foram diagnosticados com COVID-19 no ano de 2021 (47,54) e 2020 (39,34%), sendo o ano de 2022 com o menor número (21,31%). Em relação ao tipo de tratamento da Covid-19, 98,36% (60 respostas), mantiveram o isolamento, já 26 indivíduos (42,62%) fizeram uso de medicamentos, sem relatos de quais foram utilizados.

A tabela 1 mostra os sintomas apresentados pelos participantes da pesquisa durante a infecção do vírus.

A tabela 2 corresponde aos fatores de riscos e comorbidades relatados pelos participantes previamente

à Covid-19. A maioria dos participantes foram encontrados com nenhum problema de saúde (75,41%) os demais apresentaram tabagismo (11,48%), asma/bronquite (4,92), pressão alta (4,92%), doenças cardíacas (3,28%) e esclerose múltipla (1,64%).

Na tabela 3 foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk entre os participantes que não apresentaram fatores de riscos anteriores à COVID-19 e a fadiga posterior à infecção, obtendo uma correlação não normal ($p < 0,05$). Tendo isto em vista, as variáveis foram correlacionadas através do teste de Spearman, considerando o valor de $p < 0,05$. Foi observado uma relação não significante entre as variáveis.

Discussão

As análises descritivas serviram de base para a discussão relacionadas aos sinais e sintomas apresentados previamente à COVID-19. Foram realizadas análises estatísticas descritivas objetivando compreender se as variáveis como fadiga após infecção e a existência ou não de comorbidades e fatores de riscos podem in-

Tabela 1. Sintomas apresentados pelos participantes durante o período de instalação do vírus

Sinais e sintomas	Quantidade de sintomas	%
Dor de cabeça	50	81,87%
Febre	48	76,69%
Fraqueza	46	75,41%
Dor no corpo	37	60,66%
Congestão Nasal	31	50,62%
Tosse	32	52,48%
Coriza	25	40,98%

Tabela 2. Fatores de riscos e comorbidades apresentados antes da COVID-19

Doenças	Quantidade de doenças	%
Nenhum problema de saúde	46	75,41%
Tabagismo	7	11,48%
Asma/bronquite	3	4,92%
Pressão alta	3	4,92%
Doenças cardíacas	2	3,28%
Esclerose múltipla	1	1,64%

Tabela 3. Teste de normalidade de Shapiro-Wilk correlacionando pessoas sem comorbidades e aqueles que apresentaram fadiga pós COVID-19, e a correlação das variáveis pelo teste de Spearman

Variável	Fadiga	Sem comorbidades	Valor P
Spearman	N=30	N=46	0.095

fluenciar o desfecho para agravo da doença. Sendo assim, foi possível responder os objetivos do estudo.

A maioria dos participantes que responderam ao questionário da pesquisa foram jovens adultos saudáveis. Todos os indivíduos realizaram tratamento conservador, incluindo medicamentos para alívio dos sintomas, sem relatos de quais foram usados, e o próprio isolamento para evitar a disseminação do vírus.

De acordo com os achados nos resultados, uma grande maioria dos participantes que responderam a pesquisa apresentaram dor de cabeça, febre, fraqueza, dor no corpo, congestão nasal e tosse.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) as manifestações clínicas iniciam-se com um quadro gripal comum que pode se exacerbar associado à outras doenças ou idades. A maior parte dos casos apresentaram a forma mais leve da doença. Logo, sinais e sintomas frequentemente encontrados no portador do vírus influenza^{13,14}.

Em relação aos fatores de riscos apresentados previamente à infecção, é possível ressaltar o tabagismo como a maior prevalência, e a asma e bronquite posteriormente. A maioria dos participantes não apresentaram comorbidades e fatores de riscos que pudessem aumentar a probabilidade da ocorrência de agravos à saúde devido a COVID-19. Nenhum dos participantes apresentaram doenças posteriores.

Apesar da maioria dos participantes não terem apresentado nenhum fator de risco ou comorbidades, foi possível observar que grande parte das respostas apon-

taram a fadiga como um sintoma persistente mesmo após a infecção. Porém, quando foi feita a correlação das mesmas variáveis através do teste de Spearman, foi observado que não houve significância entre os dados.

Cumprido salientar que a COVID-19 tem se manifestado de forma mais grave naqueles que já apresentam algum fator de risco, seja a idade avançada, o sedentarismo, e o tabagismo, sendo fumante passivo ou ativo, ou alguma comorbidade associada¹⁵. Neste estudo, além da população ter sido jovem, aqueles que apresentaram fatores de riscos e comorbidades, não apresentaram diferenças significativas nos sintomas após a infecção. Porém, não se sabe se aqueles que não apresentam alterações no que diz respeito à doenças ou fatores que podem agravar os sintomas da COVID-19, convivem com fumantes ou se não são praticantes de atividades físicas.

De acordo com os achados estudados, apesar daqueles que apresentam comorbidades ou fatores de riscos podem ter uma pré-disposição aos sintomas graves da doença, indivíduos jovens e saudáveis tem menos propensão à fatores agravantes da COVID-19.

Conclusão

Podemos concluir que jovens adultos saudáveis de Itanhaém que responderam a pesquisa, e que foram diagnosticados com Covid-19, possuem mais chances de apresentarem sinais e sintomas da gripe comum. Já ao correlacionar a fadiga pós Covid-19 com aqueles que não tiveram fatores agravantes anteriormente à

infecção, pode-se dizer que número de participantes do presente estudo limita a relevância dos achados estatísticos, sendo necessárias novas pesquisas com uma população maior para melhor relevância dos dados.

Referências

1. Heymann DL, Shindo N. COVID-19: what is next for public health? *Lancet*. 2020;395(10224):542–5.
2. Ashour HM, Elkhatib WF, Rahman MdM, Elshabrawy HA. Insights into the Recent 2019 Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) in Light of Past Human Coronavirus Outbreaks. *Pathogens*. 2020; 9(3):186. Doi: 10.33.90/pathogens9030186.
3. Lokman SM, Rasheduzzaman M, Salauddin A, Barua R, Tanzina AY, Rumi MH, et al. Exploring the genomic and proteomic variations of SARS-CoV-2 spike glycoprotein: A computational biology approach. *Infect Genet Evol*. 2020;84:104389. Doi: 10.1016/j.meegid.2020.104389.
4. Luo L, Liu D, Liao Xin-Long, Wu Xian-bo, Jing Quin-long, Zheng Jia-zhen, Liu Flang-hua, et al. Modes of contact and risk of transmission in COVID-19 among close contacts. *medRxiv*. Doi: 10.1101/2020.0324.20042606.
5. Lai CC, Liu YH, Wang CY, Wang YH, Hsueh SC, Yen MY, et al. Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. *J Microbiol Immunol Infect*. 2020;53(3):404–12. Doi: 10.1016/j.jmii.2020.02.012.
6. Governo de Santa Catarina. Manual de Orientações da COVID-19 (vírus SARS-COV2). Disponível em: https://www.saude.sc.gov.br/coronavirus/arquivos/Manual_23-10-atualizado.pdf.
7. Disser NP, De Micheli AJ, Schonk MM, Konnaris MA, Piacentini AN, Edon DL, et al. Musculoskeletal Consequences of COVID-19. *J Bone Joint Surg Am*. 2020;102(14):1197-204. Doi: 10.2106/jbjs.20.00847.
8. Saif A, Pick A. Polyneuropathy following COVID-19 infection: the rehabilitation approach. *BMJ Case Rep*. 2021;14(5): e242330. Doi: 10.1136/bcr-2021-242330.
9. Mayer KP, Steele AK, Soper MK, Branton JD, Lusby ML, Kallema AG, et al. Physical Therapy Management of an Individual With Post-COVID Syndrome: A Case Report. *Phys Ther*. 2021; 101(6):pzab098. Doi:10.1093/ptj/pzab098.
10. World Health Organization. Who diretor-general s opening remarks at the media briefing on COVID-19 Disponível em: <https://www.who.int/diretor-general/speeches/detail/who-diretor-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>.
11. Falvey JR, Krafft C, Kornetti D. The Essential Role of Home- and Community-Based Physical Therapists During the COVID-19 Pandemic. *Phys Ther*; 2020;100(7):1058–61.
12. Post-intensive Care Syndrome (PICS) | SCCM. Disponível em: <https://www.sccm.org/MyICUCare/THRIVE/Post-intensive-Care-Syndrome>
13. Organização Mundial da Saúde (OMS). Pandemia de COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19>.
14. Nj JC. Perfil epidemiológico de casos confirmados por óbitos por Covid-19 notificados em Munhoz de Mello – Paraná. *Res Soci Dev*. 2020; 17:1-12.
15. Souza Filho ZA, Nemer CRB, Teixeira E, Neves ALM, Nascimento MHM, Medeiros HP, et al. Fatores associados ao enfrentamento da pandemia da COVID-19 por pessoas idosas com comorbidades. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2021; 25(spe): e20200495.

Endereço para correspondência:

Thaís Gonçalves Lima Couto
Av. Francisco Manoel, s/nº – Vila Mathias
Santos-SP, CEP 11045-300
Brasil

Email: thais2012-gl@hotmail.com

Recebido em 3 de março de 2023
Aceito em 28 de junho de 2023