

Avaliação do uso da ivermectina durante a pandemia da Covid-19 por acadêmicos de um centro universitário

Evaluation of the use of ivermectin during the Covid-19 pandemic by academics from a university center

Recebido: 25/10/2022 | Revisado: 31/10/2022 | Aceitado: 01/11/2022 | Publicado: 03/11/2022

Mariana Maria Honorio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5951-6808>

Centro Universitário Ingá, Brasil

E-mail: mari.mhb2018@gmail.com

Ana Paula Margioto Teston

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0212-2362>

Centro Universitário Ingá, Brasil

E-mail: farmacia@uninga.edu.br

Daniela Cristina de Medeiros Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8602-035X>

Centro Universitário Ingá, Brasil

E-mail: prof.danielaaraujo@uninga.edu.br

Danielly Chierrito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4518-8986>

Centro Universitário Ingá, Brasil

E-mail: prof.daniellyoliveira@uninga.edu.br

Resumo

Os anos de 2020 e 2021 foram marcados pela pandemia da doença causada pelo novo coronavírus (Covid-19), com a chegada do vírus SARS-CoV-2. A doença foi espalhada em uma proporção muito grande pelo mundo inteiro, e diante desse cenário, vários países começaram a pesquisar formas de controle. Em busca de opções farmacológicas para o tratamento da Covid-19, alguns medicamentos que já estavam estabelecidos no mercado, foram investigados e supostos como possíveis opções de profilaxia e tratamento da Covid-19, como a ivermectina. Diante disso, esse estudo teve o objetivo de avaliar o conhecimento dos acadêmicos sobre os aspectos relacionados ao uso da ivermectina, como prevenção e/ou tratamento da Covid-19, por meio de um estudo transversal e descritivo, com aplicação de questionário. Com o levantamento de dados, os resultados demonstraram que a maioria dos acadêmicos relatou que não acredita que a ivermectina tem ação em evitar o contágio do vírus, que sabe qual é a indicação deste medicamento e que não fez o uso da ivermectina como profilaxia. Assim, este estudo permitiu avaliar o conhecimento dos entrevistados sobre os aspectos relacionados ao medicamento, sendo importante para o desenvolvimento de ações voltadas à educação em saúde, com o intuito de promover o uso racional de medicamentos e alertar sobre a automedicação.

Palavras-chave: Infecção por SARS-CoV-2; Acesso ao tratamento; Ciências da saúde; Saúde pública.

Abstract

The years 2020 and 2021 were marked by the pandemic of the disease caused by the new coronavirus (Covid-19), with the arrival of the SARS-CoV-2 virus. The disease was spread in a very large proportion throughout the world, and in this scenario, several countries began to research ways of control. In search of pharmacological options for the treatment of Covid-19, some drugs that were already established on the market were investigated and supposed as possible prophylaxis and treatment options of Covid-19, such as ivermectin. Therefore, this study aimed to assess the knowledge of academics on aspects related to the use of ivermectin, such as prevention and/or treatment of Covid-19, through a cross-sectional and descriptive study with application of a questionnaire. According to the data collection, the results showed that most academics reported that they do not believe that ivermectin has any action in preventing the infection of the virus, that they know what the indication of this drug is and that they did not use ivermectin as prophylaxis. Thus, this study made it possible to assess the interviewees' knowledge about drug-related aspects, being important for the development of actions aimed at health education, with the aim of promoting the rational use of drugs and warning about self-medication.

Keywords: Infection, SARS-CoV-2; Health services accessibility; Health sciences; Public Health.

1. Introdução

A doença causada pelo novo coronavírus (Covid-19), vírus SARS-CoV-2 (síndrome respiratória aguda grave), surgiu na cidade de Wuhan na província de Hubei (China) e impactou de forma significativa os sistemas de saúde a nível mundial, sendo decretado estado de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (OPAS, 2022).

Na primeira semana de março do ano de 2020 houve um grande número de casos que foram detectados em todo o mundo. Assim, a Covid-19 foi estabelecida de fato uma pandemia, onde os dados apontam que até 17 de outubro de 2022, 620.878.405 casos foram confirmados, com registro de 6.543.138 de óbitos, relatados à OMS (OPAS, 2022; WHO, 2022).

Os sintomas relatados da doença são tosse, febre, fadiga, perda de paladar e/ou olfato, falta de ar, pneumonia e resfriado, sendo que cada pessoa infectada pode apresentar diferentes sintomas, desde doenças respiratórias leves a mais graves, podendo resultar em danos algumas vezes irreversíveis aos órgãos afetados, principalmente o pulmão, e em casos severos, podendo evoluir à óbito. As vias de transmissão relatadas na literatura são pelo contato próximo, direto ou indireto, com pessoas infectadas, por meio de saliva e gotículas/secreções respiratórias e fômites, no caso de superfície ou objetos contaminados, uma vez que as amostras biológicas que possuem o vírus podem atingir nariz, boca e olhos (OPAS, 2020a; 2020b).

Medidas preventivas, como o isolamento social, uso de máscaras e álcool foram preconizadas pelos órgãos sanitários. Quanto ao tratamento, a busca por opções terapêuticas com potencial atividade contra a Covid-19 tornou-se evidente no âmbito da saúde, comunidade científica e órgãos oficiais de saúde pública, sendo que alguns medicamentos que já estavam estabelecidos no mercado, foram investigados e supostos como possíveis opções de profilaxia e tratamento da Covid-19 (OPAS, 2020a; MS, 2021).

Neste contexto, um fármaco que ganhou atenção especial como possível prevenção e tratamento da Covid-19 foi a ivermectina, a qual foi uma opção farmacológica divulgada e utilizada durante o período da pandemia. A ivermectina é um medicamento antiparasitário de amplo espectro indicado para o tratamento de estrogiloidíase intestinal, oncocercose, filariose, ascaridíase, escabiose e pediculose. Estudos demonstram que esse medicamento tem uma ampla propriedade antiviral, que pode estar relacionada à diferentes vias de ação, o que levou ao questionamento de possível ação contra o vírus SARS-CoV-2 e sobre os seus aspectos de segurança e tolerabilidade diante de todo cenário pandêmico (CALY et al., 2020; CHOUDHARY AND SHARMA et al., 2020; LEGRAND, 2021).

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento sobre os aspectos relacionados ao uso da ivermectina, como prevenção e/ou tratamento da Covid-19 por acadêmicos da área da saúde de um centro universitário.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo transversal e descritivo, acerca do uso e conhecimento sobre a ivermectina durante a pandemia da Covid-19, por acadêmicos do primeiro ao quarto ano, do período diurno e noturno, dos cursos de Biomedicina e Farmácia de um centro universitário (SEVERINO, 2018).

A coleta dos dados foi realizada através de um questionário, elaborado e estruturado com auxílio da ferramenta Word®, aplicado em local que não ofereceu constrangimento aos participantes e de forma impressa e presencial, nos meses de agosto e setembro de 2022 na instituição envolvida. O questionário foi composto por questões fechadas e abertas relacionadas ao: (1) perfil sócio demográfico, como gênero, idade, curso de graduação, série e ocupação; (2) aspectos clínicos, como diagnóstico de doenças; (3) aspectos relacionados ao uso da ivermectina, como uso no período avaliado, posologia, relato de eventos adverso e indicação do medicamento; (4) aspectos relacionados a Covid-19, como diagnóstico e tratamento utilizado.

Além do questionário, os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de autorização das respostas a respeito das perguntas a serem feitas, sendo que os dados não foram divulgados na apresentação dos dados. Após o período de coleta, os dados foram planilhados e analisados de forma qualitativa e quantitativa no *software* Excel®.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição envolvida, sob o número do parecer 5.441.967.

3. Resultados e Discussão

No total, 202 acadêmicos responderam o questionário, sendo 110 (54,5%) acadêmicos do curso de Biomedicina e 92 (45,5%) do curso de Farmácia, com variação de idade média de 19 a 27 anos e a maioria do sexo feminino (n=165; 81,7%). O curso de Farmácia apresentou maior número de acadêmicos atuantes na área da saúde (n=43). As características sócio demográficas dos acadêmicos entrevistados estão disponíveis na Tabela 1.

Tabela 1 - Características sócio demográficas dos acadêmicos, de acordo com o curso e ano.

Características sócio demográficas	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Número de acadêmicos				
Biomedicina	43	15	32	20
Farmácia	22	11	34	25
Idade Média (anos)				
Biomedicina	19	22	20	23
Farmácia	20	20	25	27
Gênero Feminino, n (%)				
Biomedicina	36 (84%)	13 (87%)	29 (91%)	14 (70%)
Farmácia	17 (77%)	9 (82%)	26 (76%)	21 (84%)
Gênero Masculino, n (%)				
Biomedicina	7 (16%)	2 (13%)	3 (9%)	6 (30%)
Farmácia	5 (23%)	2 (18%)	8 (24%)	4 (16%)
Atuação na área da saúde, n (%)				
Biomedicina	7 (14%)	4 (21%)	11 (26%)	7 (26%)
Farmácia	6 (21%)	7 (39%)	17 (33%)	13 (34%)

Fonte: Autores (2022).

Quando questionados sobre os aspectos clínicos, apenas 47 (23,3%) acadêmicos responderam ter diagnóstico de alguma doença crônica. Entretanto, a maioria (n=139; 68,8%) afirmou histórico na família para doenças, como diabetes *mellitus*, hipertensão, bronquite, rinite e sinusite.

Nas questões relacionadas ao uso da ivermectina, 185 (91,6%) acadêmicos, 100 de Biomedicina e 85 de Farmácia, declararam já ter ouvido falar sobre a ivermectina ter ação de impedir o contágio pelo novo coronavírus, sendo os meios de comunicação mais relatados, a internet e a televisão, seguido de fontes como amigos e agentes da saúde.

Os demais aspectos abordados relacionados ao uso da ivermectina estão disponíveis na Tabela 3.

Tabela 3 - Aspectos relacionados ao uso da ivermectina, de acordo com o curso.

Questões	Biomedicina	Farmácia
Você acredita que usar ivermectina impede o contágio pelo coronavírus?		
Sim	17 (15%)	10 (11%)
Não	93 (85%)	82 (89%)
Você sabe qual é a indicação da ivermectina?		
Sim	73 (66%)	71 (77%)
Não	37 (34%)	21 (23%)
Você já leu a bula da ivermectina?		
Sim	15 (14%)	19 (21%)
Não	95 (86%)	73 (79%)
Você já usou a ivermectina durante a pandemia da Covid-19?		
Sim	38 (35%)	29 (3%)
Não	72 (65%)	63 (97%)
Sentiu algum evento adverso após o uso da ivermectina?		
Sim	3 (7%)	1 (3%)
Não	35 (92%)	28 (97%)
Familiares também fizeram uso da ivermectina?		
Sim	45 (41%)	42 (46%)
Não	65 (59%)	50 (54%)
Você teve Covid-19?		
Sim, antes do uso da ivermectina	9 (15%)	9 (19%)
Sim, após o uso da ivermectina	18 (29%)	12 (26%)
Não usou ivermectina	35 (56%)	26 (55%)

Fonte: Autores (2022).

De acordo com os dados expostos acima, a maioria dos acadêmicos de ambos os cursos não acredita que usar ivermectina impede o contágio pelo coronavírus, apesar do aumento do consumo deste medicamento, principalmente no ano de 2020 (SOUZA; MARTINS; MORAIS, 2021).

Neste contexto, destaca-se também que a maioria dos acadêmicos de Biomedicina (n=73; 66%) e de Farmácia (n=71; 77%) afirmou conhecer a indicação da ivermectina, a qual é aprovada para o tratamento infecções causadas por parasitas, por meio da imobilização dos vermes, e consequente paralisia tônica da musculatura (LEGRAND, 2021). No entanto, a minoria dos acadêmicos declarou já ter lido a bula do medicamento em questão. No estudo de Silva et al. (2006), a maioria dos indivíduos entrevistados (n=816; 77,25%) relatou dificuldades em relação à leitura de bulas de medicamentos, devido ao tamanho da letra, termos técnicos e grande quantidade de informações mencionadas.

Entre os entrevistados deste estudo, metade dos acadêmicos do curso de Biomedicina relataram que fizeram uso da ivermectina durante a pandemia da Covid-19, sendo que entre os acadêmicos do curso de Farmácia, a maioria (n=63; 68%) não o fizeram. Sendo assim, o total de 84 acadêmicos fizeram uso do medicamento. Destes, 4 relataram sentir algum evento adverso após o uso. Os acadêmicos relataram que a indicação do uso do medicamento, foi realizada em sua maioria por familiares e amigos (n=32; 48%), seguida por profissionais da saúde (n=18; 27%), indicação médica (n=13; 19%), e por conta própria ou por influência de redes sociais (n=4; 6%).

Neste contexto, destaca-se que dentre os fatores que influenciam os indivíduos a conhecerem sobre opções farmacológicas para diferentes tipos tratamentos estão relacionados principalmente à mídia, como redes sociais e televisão (propagandas), uso de prescrições antigas, indicação de amigos, vizinhos e familiares e o hábito de armazenamento de

medicamentos em casa, o que podem resultar na automedicação e uso indiscriminado de medicamentos (HOFFMANN et al. 2017; OLIVEIRA et al, 2017; MATOS et al., 2018).

Em relação aos acadêmicos que tiveram diagnóstico de Covid-19, dos 110 entrevistados do curso de Biomedicina, 62 (56%) tiveram Covid-19, e 48 (44%) não, e dos 92 participantes do curso de Farmácia, 47(51%) tiveram Covid-19 e 45 (49%) não. Destes, a maioria informou que não usou ivermectina durante este período. Porém, entre os acadêmicos que fizeram uso, 18 (29%) e 12 (26%) de Biomedicina e Farmácia, respectivamente, tiveram a doença mesmo após o uso da ivermectina.

Quanto à posologia utilizada do medicamento, os dados estão expostos na tabela 4, com os esquemas terapêuticos relatados.

Tabela 4 - Posologia da ivermectina utilizada durante a pandemia, de acordo com o curso.

Posologia	Biomedicina	Farmácia
1 comprimido semanal	12 (31%)	7 (24%)
1 comprimido a cada 15 dias	14 (36%)	11 (38%)
1 comprimido ao mês	13 (33%)	11 (38%)

Fonte: Autores (2022).

A ivermectina foi indicada e prescrita para o tratamento da Covid-19 em diferentes regiões do Brasil (FILHO; BEZERRA; ALVES, 2021). Em relação à sua possível ação antiviral, estudos demonstram que o medicamento possui ação contra este tipo de patógeno, o que pode ser desencadeado por vias de ação diferentes (CALY et al., 2020; CHOUDHARY AND SHARMA et al., 2020). No contexto da pandemia da Covid-19, a ação do medicamento foi amplamente debatida e questionada, principalmente sobre os seus aspectos de eficácia, segurança e tolerabilidade. Assim, revisões sistemáticas de ensaios clínicos foram realizadas e sugerem que ainda as evidências são incertas em relação aos desfechos de melhora clínica, relato de eventos adversos, risco de mortalidade e necessidade de ventilação mecânica (CRUCIONI et al., 2021; MARCOLINO et al., 2022; POPP et al., 2022). Segundo as atuais recomendações da OMS, a ivermectina deve ser utilizada somente em ensaios clínicos (OMS, 2021) e de acordo com as Diretrizes Brasileiras para Tratamento Medicamentoso Ambulatorial do Paciente com Covid-19 do Ministério da Saúde, devido à falta de evidências científicas suficientes, o uso da ivermectina é considerado relativamente seguro, porém, não sugerido em pacientes com suspeita ou diagnóstico de Covid-19, em tratamento ambulatorial (MS, 2021).

Além disso, este estudo também questionou se os acadêmicos utilizaram algum outro tipo de medicamento para prevenção do contágio pelo coronavírus, sendo apontado que a minoria nos dois cursos fez uso de vitaminas e azitromicina, com 16 (16%) acadêmicos de Biomedicina e 10 (11%) de Farmácia. Nesta questão, também se destaca o possível aumento da prática de automedicação e o uso desses medicamentos por indicação de pessoas próximas, principalmente dos medicamentos isentos de prescrição (PITTA et al., 2021), além da importância da atuação do profissional farmacêutico quanto às orientações relacionadas ao uso racional de medicamentos. Durante a pandemia, a assistência farmacêutica se fez muito necessária, visando a responsabilidade do farmacêutico e demais profissionais de saúde no sistema da saúde (MIRANDA, et al., 2021; SOUZA; MARTINS; MORAIS, 2021).

4. Conclusão

Em decorrência do que foi exposto, os resultados demonstram que a maioria dos acadêmicos relatou que não acredita que a ivermectina tem ação em evitar o contágio do vírus, que sabe qual é a indicação deste medicamento e que não fez o uso da ivermectina como profilaxia. Além disso, entre os acadêmicos que fizeram uso, houve relato de contaminação com o vírus,

mesmo após o uso do medicamento. Assim, este estudo permitiu avaliar o conhecimento dos entrevistados sobre os aspectos relacionados ao medicamento, sendo importante para o desenvolvimento de ações voltadas à educação em saúde, com o intuito de promover o uso racional de medicamentos e alertar sobre a automedicação.

Desta forma, estudos que avaliam o conhecimento de grupos específicos ou da população em geral são necessários para aumentar o conhecimento sobre os aspectos relacionados ao uso de medicamentos e assim auxiliar na promoção da saúde. Além disso, destaca-se a importância da realização de estudos voltados à saúde baseada em evidências para aplicação na prática clínica e possível desenvolvimento de protocolos e diretrizes.

Agradecimentos

Centro Universitário Ingá (UNINGÁ).

Referências

- CALY, L.; DRUCEA, J. D.; CATTONA, M. G.; JANSB, D. A.; WAGSTAF, K. M. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 *in vitro*. *Antiviral Research*, v. 178, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2020.104787>
- CHOUHDARY, R.; SHARMA, A. K. Potential use of hydroxychloroquine, ivermectin and azithromycin drugs in fighting COVID-19: trends, scope and relevance. *New Microbes and New Infections*, v. 35, p. 100684, 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32322397/>
- CRUCIANI, M.; PATI, I.; MASIELLO, F. MALENA, M.; PUPELLA, S.; DE ANGELIS, V. Ivermectin for prophylaxis and treatment of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Diagnostics*, v. 11, 2021. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11091645>
- FILHO, A. D. O.; BEZERRA, L. T. C. N.; ALVES, N. S. Aumento do consumo de ivermectina no Brasil e o risco de surtos de escabiose. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 10, e414101018991, 2021. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/18991/16989/234192>
- HOFFMANN, A. M. M.; PEREIRA, T. G. D.; BATISTA, I. A. P.; OLIVEIRA, A. D. S.; CORREA, C. S. Automedicação entre acadêmicos de Enfermagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2017. <https://www.acervosaude.com.br/doc/REAS71.pdf>
- LEGRAND. Pharma Indústria Farmacêutica Ltda. Bula Ivermectina. 2021. <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=ivermectina>.
- MATOS, J. F.; PENA, D. A. C.; PARREIRA, M. P.; SANTOS, T. C.; VITAL, W. C. Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 26, n.1, p. 76-83, 2018. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201800010351>
- MARCOLINO, M. S.; et al. Systematic review and meta-analysis of ivermectin for treatment of COVID-19: evidence beyond the hype, *BMC Infectious Diseases*, v. 22, 2022. <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07589-8>
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Diretrizes Brasileiras para Tratamento Medicamentoso Ambulatorial do Paciente com Covid-19. 2021. https://www.gov.br/conitec/ptbr/midias/consultas/relatorios/2021/20211112_diretrizes_brasileiras_para_tratamento_medimentoso_ambulatorial_do_pacient_e_com_covid-19.pdf
- MIRANDA, F. B. F.; et al. Sofrimento psíquico entre os profissionais de enfermagem durante a pandemia da COVID-19: Scoping Review. *Escola Anna Nery*, v. 25, 2021. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0363>.
- OLIVEIRA, H. J. P.; ARAÚJO, M. D.; FEITOZA, N. T. M.; CHAGAS, P. D. G.; SOUZA, W. D. A.; SILVA, F. P. Educação em saúde como forma preventiva do uso indiscriminado dos antibióticos. *Revista Saúde*, 2017. <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/3154>
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). OMS recomenda ivermectina contra Covid-19 apenas em ensaios clínicos. 2021. <https://news.un.org/pt/story/2021/03/1746312>
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Transmissão do SARS-CoV-2: implicações para as precauções de prevenção de infecção. Resumo científico 9 de julho de 2020. 2020a. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52472>
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Uso de máscaras no contexto da COVID-19. Orientação provisória 1.º de dezembro de 2020. 2020. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52254>
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Histórico da pandemia de Covid-19. 2022. <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>.
- PITTA, M. G. R.; et al. Análise do perfil de automedicação em tempos de COVID-19 no Brasil, *Research, Society and Development*, v. 10, n. 11, e28101119296, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19296>
- POPP, M.; et al. Ivermectin for preventing and treating COVID-19. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 6, 2022. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015017.pub2/full>

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. Ed. Cortez, 2018.
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodologia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf

SILVA, M.; et al. Estudo da bula de medicamentos: uma análise da situação. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 27, n. 3, p. 229-236, 2006. <http://hdl.handle.net/11449/69343>

SOUZA, E. S.; MARTINS, W. P.; MORAIS, Y. J. Pharmaceutical intervention in the indiscriminate use of ivermectin: a comparative study. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 11, p. e312101119787, 2021. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19787>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Coronavirus (COVID-19) Dashboard, 2022.
<https://covid19.who.int/#:~:text=Globally%2C%20as%20of%207%3A26pm,vaccine%20doses%20have%20been%20administered.>