

## USO DE MEDICAMENTO PARA PREVENÇÃO OU TRATAMENTO DE COVID-19 EM CRIANÇAS DE ACORDO COM A ESCOLARIDADE MATERNA

MARIA EDUARDA ARMINDO DE SOUZA<sup>1</sup>; OTÁVIO AMARAL DE ANDRADE LEÃO<sup>2</sup>; ANDRÉA DÂMASO BERTOLDI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – mariaeduardaarmino@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – otavioaaleao@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – andreadamaso.epi@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, se expandiu pelo mundo no final do ano de 2019, após seu primeiro caso ter sido identificado em Wuhan, na China, tornando-se um desafio para a comunidade médica identificar, emergencialmente, terapêuticas adequadas para seu tratamento e prevenção (REGÁS et al, 2020). Desse modo, alguns medicamentos já existentes para uso de outras doenças foram reposicionados, de forma empírica, para tal finalidade (REGÁS et al, 2020). Essa prática de uso de um fármaco para condições diferentes para as quais ele foi criado e aprovado para uso, é chamada de uso “off label” e é uma conduta recorrente na pediatria (CARVALHO, 2016), considerando que existe um grupo reduzido de medicamentos que foram testados para serem usados em crianças (GONCALVES e HEINECK, 2015).

No Brasil, as principais drogas usadas para o “tratamento precoce” de COVID-19 foram hidroxiquina, ivermectina, nitazoxanida, azitromicina e corticosteroides sistêmicos compondo o chamado “kit covid”, que, sem comprovação científica, foi difundido pelas redes sociais por médicos e apoiados explicitamente pelo Governo Federal e pelo Conselho Federal de Medicina (FURLAN e CARAMELLI, 2021). Os estudos que basearam essa decisão de promover e prescrever esses medicamentos foram estudos com estimativas não confiáveis de eficácia e segurança, além de experiências pessoais e ideologia política (FURLAN e CARAMELLI, 2021).

Estudos demonstram que não existem benefícios clínicos do uso da hidroxiquina como prevenção ou tratamento de pacientes hospitalizados e não hospitalizados com COVID-19 e seu uso pode até aumentar o risco devido aos efeitos adversos (MARTINS-FILHO et al, 2021). A ivermectina, por sua vez, possui capacidade antiviral, estimulando a resposta imune do paciente e inibindo a replicação viral. No entanto, estudos in vitro indicam doses maiores do que é aprovado para seres humanos para a prevenção e tratamento da COVID-19, podendo potencializar seus efeitos adversos (SCHMITH, ZHOU, LOHMER, 2020). Já, quanto a azitromicina, apesar de apresentar propriedades antivirais e imunomoduladoras que podem ser convenientes para o tratamento da COVID-19, há uma escassez de dados e comprovações clínicas do seu uso, visto que estamos falando de uma patologia recente (CACHONI et al, 2022). A Nitazoxanida, mais conhecida pelo nome comercial Anitta, também foi um medicamento usado para a COVID-19 mas que em estudos recentes não demonstrou nenhuma eficácia significativa (AL-KURASHY, AL-GAREEB, BATIHA, 2022).

Sabendo de uma possível associação entre uso de medicamentos nas crianças com maior escolaridade materna (OLIVEIRA et al, 2012) esse presente

trabalho buscou verificar se existe alguma relação entre o uso de medicamentos para prevenção e tratamento de COVID-19 em crianças de 6-7 anos e a escolaridade materna.

## 2. METODOLOGIA

Estudo transversal, utilizando dados do acompanhamento dos 6-7 anos, da Coorte de Nascimentos de 2015 de Pelotas, que entrevistou 3867 crianças com essa idade. A coleta de dados foi realizada por entrevistadoras treinadas através de um questionário sobre saúde aplicado para a mãe e testes e medidas realizados nas crianças.

A variável de desfecho usada foi baseada na seguinte pergunta do questionário: “A/O <CRIANÇA> usou algum desses remédios durante a pandemia para prevenir ou tratar a Covid-19?”. As opções de respostas poderiam ser “Azitromicina”, “Cloroquina/Hidroxicloroquina”, “Ivermectina” e “Nitazoxanida (Anita)”, categorizadas em “Sim” e “Não” para uso e não uso de cada medicamento, respectivamente.

As outras variáveis, usadas para descrição da amostra, foram sexo (feminino/masculino), escolaridade materna categorizada em anos de estudo (0-4, 5-8, 9-11, 12+) e renda familiar categorizada em salários mínimos ( $\leq 1$ , 1,1-3, 3,1-6, 6,1-10 ou  $>10$ ).

As análises foram realizadas no programa Stata 16.0. Foi calculada a prevalência do desfecho, de acordo com escolaridade materna, através do teste exato de Fisher, considerando uma diferença significativa quando  $p < 0,05$ .

O projeto da Coorte de Nascimentos de 2015 foi aprovado pelo Comitê de Ética da Escola Superior de Educação Física (ESEF) e da Faculdade de Medicina da UFPel. As mães participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) concordando em participar do estudo.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, estão descritas algumas características da amostra. Constatou-se, então, que a proporção entre meninas e meninos é semelhante. Quanto à escolaridade materna, a predominância é de mães com 9 anos ou mais de estudo (69,6%). Já a respeito da renda, 62,8% das famílias recebem até 3 salários mínimos e 37,2% recebem mais que 3 salários mínimos.

Na Tabela 2 estão as associações feitas entre uso de medicamentos para prevenção e/ou tratamento de COVID-19 e escolaridade materna. Quanto à Ivermectina, os resultados demonstram que com o aumento da escolaridade materna, há um aumento do consumo dessa medicação ( $p=0,001$ ). Resultado semelhante encontrado no que diz respeito à Nitazoxanida, a qual crianças de mães menos escolarizadas não apresentaram registro de consumo, já as mães com 9 ou mais anos de estudos demonstraram. Sabe-se que a escolaridade está associada com renda, fazendo com que nesse caso as mães tenham mais acesso aos medicamentos. Por outro lado, seria de se esperar que mães mais instruídas não fizessem uso de medicamentos sem comprovação científica relacionados ao “kit covid”, entretanto, o cenário político vivido no país durante a pandemia de COVID-19 pode ter afetado esta expectativa. Já quanto à cloroquina ( $p=0,441$ ) e azitromicina ( $p=0,164$ ), não houve diferença significativa do uso em função da escolaridade materna.

É preocupante o alto consumo de medicamentos sem comprovação científica em crianças, chamando atenção para a facilidade de adquirir e para a disponibilidade desses fármacos nos domicílios. Além disso, estudos epidemiológicos sobre o uso de medicamentos em crianças têm se concentrado na investigação de classes farmacológicas mais utilizadas, mas pouco tem sido explorado sobre os fatores que podem influenciar o uso, fazendo-se necessário mais estudos e planejamentos de ações para proporcionar maior segurança no uso de medicamentos por pacientes pediátricos.

**Tabela 1.** Descrição de características da amostra.

	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	1914	49,5
Masculino	1953	50,5
<b>Escolaridade materna</b>		
0-4	147	4,3
5-8	887	25,9
9-11	1085	31,7
12+	1296	37,9
<b>Renda</b>		
<=1	606	15,8
1.1-3.0	1799	47,0
3.1-6.0	849	22,2
6.1-10.0	311	8,1
>10.0	256	6,7

**Tabela 2.** Associação dos medicamentos usados para prevenção ou tratamento da COVID-19 em crianças de 6-7 anos da Coorte de 2015 de Pelotas, de acordo com a escolaridade materna.

	Ivermectina N(%)	Cloroquina N(%)	Azitromicina N(%)	Nitazoxanida N(%)
<b>Todos</b>	214 (5,5)	11 (0,3)	117 (3,0)	38 (1,0)
<b>Escolaridade materna</b>	p=0,001	p=0,441	p= 0,164	p<0,001
0-4	2 (1,4)	1(0,7)	1(0,7)	0 (0,0)
5-8	28 (3,3)	1 (0,1)	18 (2,1)	0 (0,0)
9-11	65 (6,3)	2 (0,1)	31 (3,0)	4 (0,3)
12+	87 (7,1)	3 (0,2)	42 (3,4)	27 (2,2)

#### 4. CONCLUSÕES

O presente estudo concluiu que crianças de mães mais escolarizadas utilizaram mais medicamentos para prevenção e/ou tratamento de COVID-19 quando comparadas às mães menos escolarizadas. Neste sentido, reconhecendo-se a falta de comprovação científica desses medicamentos, estudos adicionais são necessários para compreender o fenômeno da utilização desses medicamentos durante a pandemia de COVID-19.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REGÁS, Valeria Herrera-Lasso; CULLA, María Teresa Dordal; BELLFILL, Ramón Lleonart. Reacciones adversas a fármacos utilizados en el tratamiento específico de la infección por SARS-CoV-2. **Medicina Clínica**, v. 155, n. 10, p. 448-453, 2020.

CARVALHO, Marisa Lima. O desafio do uso off label de medicamentos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 1-2, 2016.

GONÇALVES, Marcele Giacomini; HEINECK, Isabela. Frequency of prescriptions of off-label drugs and drugs not approved for pediatric use in primary health care in a southern municipality of Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 11-17, 2016.

FURLAN, Leonardo; CARAMELLI, Bruno. The regrettable story of the “Covid Kit” and the “Early Treatment of Covid-19” in Brazil. **The Lancet Regional Health–Americas**, v. 4, 2021.

MARTINS-FILHO, Paulo Ricardo et al. Efficacy and safety of hydroxychloroquine as pre-and post-exposure prophylaxis and treatment of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of blinded, placebo-controlled, randomized clinical trials. **The Lancet Regional Health–Americas**, v. 2, 2021.

SCHMITH, Virginia D.; ZHOU, Jie; LOHMER, Lauren RL. The approved dose of ivermectin alone is not the ideal dose for the treatment of COVID-19. **Clinical Pharmacology & Therapeutics**, v. 108, n. 4, p. 762-765, 2020.

CACHONI, Anna Clara et al. Perfil de Segurança e Eficácia Clínica da Azitromicina no Tratamento da COVID-19: Revisão da Literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 11, n. 2, p. 332-336, 2022.

AL-KURASHY, Hayder M. et al. Nitazoxanide and COVID-19: a review. **Molecular biology reports**, v. 49, n. 11, p. 11169-11176, 2022.

OLIVEIRA, Edilson Almeida de et al. Factors associated to medicine use among children from the 2004 Pelotas Birth Cohort (Brazil). **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 487-496, 2012.