

## **MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA TRATAMENTO E/OU PREVENÇÃO DA COVID-19 NAS CRIANÇAS DA COORTE DE NASCIMENTOS DE 2015 DE PELOTAS-RS**

**FERNANDO SILVA GUIMARÃES<sup>1</sup>; MARYSABEL PINTO TELIS SILVEIRA<sup>2</sup>;  
ANDRÉA HOMSI DÂMASO<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – guimaraes\_fs@outlook.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas - marysabelfarmacologia@gmail.com*

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

### **1. INTRODUÇÃO**

A infecção por SARS-CoV-2 em crianças é mais branda, quando comparadas aos adultos, sendo assintomática na maioria dos casos (WHO, 2022) e não requer terapia farmacológica específica, exceto em casos de comorbidades (NIH, 2022). A escassez de dados de estudos experimentais e observacionais, somado ao pouco conhecimento sobre a patogênese da COVID-19 em crianças, limitam o desenvolvimento de protocolos de tratamento na infância (WHO, 2022). Desse modo, a decisão do tratamento em crianças depende dos dados de segurança e eficácia na população adulta, assim como a avaliação do risco de progressão da doença em crianças (NIH, 2022). Com isso, o uso de medicamentos para finalidade diferente ao determinado em bula (*off-label*) foi intensificado no período da pandemia de COVID-19 (CAPONI, 2021).

No Brasil, o uso de medicamentos para o tratamento ou prevenção da COVID-19 foi impulsionado por motivos políticos e negacionistas durante a pandemia (CAPONI, 2021). A prescrição *off-label* e consumo desses medicamentos foi estimulada em mídias sociais por profissionais médicos, autoridades públicas e Governo Federal do Brasil (MELO, 2021), indo na direção contrária de protocolos internacionais, que contra-indicam o uso de medicamentos como ivermectina, hidroxicloroquina e cloroquina para a prevenção ou tratamento da COVID-19 (WHO, 2022; NIH, 2022). Recentemente, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC-SUS) recomendou o não uso de outros medicamentos como a nitazoxanida, colchicina e budesonida (BRASIL, 2022). Suplementos como as vitaminas C e D, e zinco, possuem evidências insuficientes para serem utilizados como tratamento ou prevenção de COVID-19 (NIH, 2022).

A pandemia de COVID-19 teve grande impacto nas iniquidades em saúde, com maior repercussão em grupos mais vulneráveis (VIEIRA, 2021). A população indígena, assim como a população mais pobre e com menor escolaridade, possuem maior chance de serem positivos para COVID-19, do que pessoas de cor da pele branca, de maior nível socioeconômico e escolaridade (HORTA, 2020). Com a limitação no acesso aos serviços de saúde e aos medicamentos, devido à sobrecarga, as vendas de medicamentos aumentaram de forma significativa no Brasil, também relacionada à disseminação de informações e incertezas para a população (MELO, 2021).

O objetivo do presente trabalho foi descrever o uso de medicamentos que foram utilizados para tratamento e/ou prevenção da COVID-19 em crianças da Coorte de Nascimentos de Pelotas, de 2015, de acordo com a renda familiar, escolaridade, idade e cor da pele materna.

## **2. METODOLOGIA**

O presente estudo transversal está inserido no estudo de Coorte de Nascimentos de Pelotas-RS, de 2015. Foram utilizados dados parciais do acompanhamento dos 6-7 anos, atualmente em andamento, tendo seu início em novembro de 2021. A Coorte de Nascimentos de 2015 consiste em um estudo de monitoramento sobre a saúde de crianças nascidas no ano de 2015 na cidade de Pelotas-RS, entre 1º de janeiro e 31 de dezembro, do respectivo ano. Os dados foram coletados a partir de entrevistas aos pais ou responsáveis de cada criança, com aplicação de questionários estruturados, por entrevistadoras treinadas. Os sete medicamentos, coletados no acompanhamento dos 6-7 anos, foram mensurados a partir da questão “A criança usou algum desses remédios durante a pandemia para prevenir ou tratar a Covid-19?”, sendo os medicamentos listados: azitromicina, cloroquina/hidroxicloroquina, ivermectina, nitazoxanida, vitamina C, vitamina D e zinco. Em cada resposta afirmativa, foi questionado se o medicamento foi receitado por algum médico, se foi utilizado após o diagnóstico de COVID-19 ser confirmado por exame laboratorial e se o medicamento foi usado para prevenir ou tratar COVID-19. A prevalência de uso de qualquer medicamento não recomendado (ivermectina, cloroquina e nitazoxanida) também foi verificada. As variáveis independentes foram: cor da pele materna autorrelatada (branca, preta, parda, outras; coletada no perinatal), renda familiar (em quintis), escolaridade materna (0-4, 5-8, 9-11, 12 ou mais anos de escolaridade) e idade materna (<20, 20-34, 35 ou mais anos), sendo as três últimas coletadas no acompanhamento dos 4 anos. Para as análises estatísticas foi utilizado o software Stata 14.2 (StataCorp., CollegeStation, TX, EUA) verificando as frequências absolutas e relativas do uso de cada medicamento com seus respectivos intervalos de confiança 95%, a partir das variáveis independentes. Utilizou-se diagramas de Venn para demonstrar a relação de uso entre medicamentos divididos em dois grupos: ivermectina, cloroquina e nitazoxanida (grupo 1); zinco e vitaminas C e D (grupo 2). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas. Todas as participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

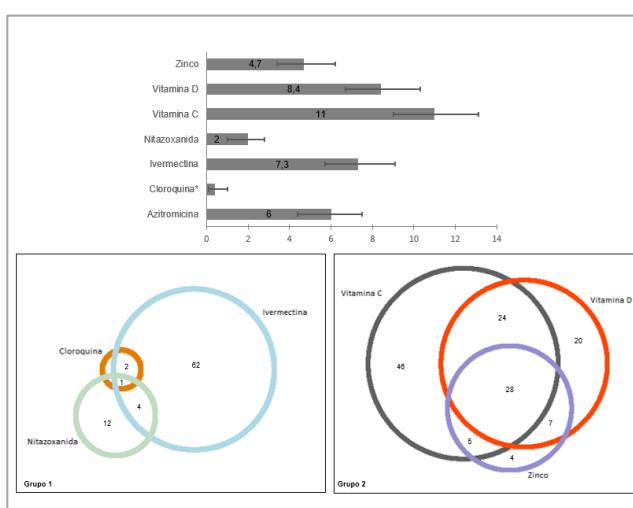
## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De um total de 4275 crianças participantes da coorte original, 3072 crianças foram entrevistadas até o momento. No presente trabalho, foram incluídas 941 crianças, que tiveram algum teste de COVID-19 positivo (RT-PCR, teste com anticorpos ou outro teste). O perfil sociodemográfico materno da amostra foi majoritariamente de cor da pele branca (76%), com 12 anos ou mais de escolaridade (47%) e idade entre 20 e 34 anos (66%). As prevalências de uso dos medicamentos pelas crianças podem ser observadas na Figura 1. Dentre os suplementos, a vitamina C teve a maior prevalência (11%) enquanto que, no restante dos medicamentos, os maiores usos foram observados para a ivermectina (7,3%) e azitromicina (6%). Não houve diferença no uso para cada medicamento, de acordo com as variáveis independentes (dados não apresentados). Ao

considerar uso de ao menos um medicamento não recomendado (ivermectina, cloroquina ou nitazoxanida), a frequência foi de 8,7% (IC95% 7,0-10,6), sem diferença quanto às variáveis independentes. Na maioria das vezes, a ivermectina foi utilizada sem receita médica (52%), sem uso após diagnóstico confirmado (76%) e como prevenção para COVID-19 (65%). Em 64% das crianças, a nitazoxanida foi utilizada de forma preventiva, porém, em 76% dos casos houve prescrição por um médico. Em todos os casos em que a cloroquina foi utilizada (N=4), esta foi receitada por algum médico e para tratar COVID-19. Os suplementos foram utilizados como prevenção na maioria das vezes (72% para vitamina C e 64% para vitamina D e zinco), sendo a vitamina D a mais prescrita por médicos (55%). O uso concomitante de nitazoxanida e ivermectina foi observado em 4 crianças, ao passo que em 28 crianças (3%), o uso de zinco ocorreu em conjunto com vitaminas C e D (Figura 1).

Os medicamentos investigados no presente estudo fizeram parte do “kit-covid”, sendo uma combinação de medicamentos sem evidências científicas conclusivas para tratar ou prevenir COVID-19 no Brasil (MELO, 2021). Atualmente ainda persiste a desinformação em grandes proporções sobre o antiparasitário ivermectina para prevenir COVID-19, amparada também por evidências científicas equivocadas (POPP, 2022). Em combinação com a alta nas vendas, o uso sem receita médica e como prevenção no presente estudo, aponta para o aumento da automedicação e do risco de Reações Adversas aos Medicamentos (RAM), com o uso em conjunto com outros medicamentos como a nitazoxanida (MELO, 2021).

Recentemente a suplementação com vitaminas C e D tem sido investigadas para o tratamento de COVID-19, porém a falta de evidências científicas não permite a definição do verdadeiro efeito sobre a COVID-19 (MIGLIORINI, 2022). Em casos positivos para COVID-19, não é recomendada a suplementação de zinco acima dos níveis da dieta, ao contrário das vitaminas C e D, as quais não existem recomendações contra ou a favor do uso (NIH, 2022). É importante ressaltar que o uso de suplementos sem prescrição ocorre de forma ubíqua, por vários motivos de saúde, com poucas evidências sobre a verdadeira eficácia para sustentar seu uso popular (MICHOS, 2021).



\*Prevalência=0,4%

## 4. CONCLUSÕES

O presente trabalho identificou o uso pediátrico de medicamentos sem evidências científicas para a prevenção ou tratamento da COVID-19. Esse achado é preocupante por que existe facilidade no acesso aos medicamentos na rede privada de farmácias, sem a necessidade de retenção da prescrição médica, como nos casos da ivermectina e nitazoxanida. Torna-se necessário que as autoridades sanitárias do Brasil implementem estratégias informativas para a população, sobre a utilização adequada de medicamentos, bem como medidas regulatórias para conter a publicidade de medicamentos para COVID-19, sem eficácia e segurança comprovadas.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Therapeutics and COVID-19: living guideline, 14 July 2022. Geneva: World Health Organization; 2022 (WHO/2019-nCoV/therapeutics/2022.4). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health. Available at: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Accessed [insert date].

CAPONI, S., BRZOZOWSKI, F.S., HELLMANN, F., BITTENCOURT, S.C. O uso político da cloroquina: COVID-19, negacionismo e neoliberalismo. **Revista Brasileira de Sociologia**, v.9, n.21, p.78-102, 2021.

MELO, J.R.R, DUARTE, E.C.D., DE MORAES, M.V., FLECK, K., ARRAIS, P.S.D. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v.4, n.37, p.1-5, 2021.

BRASIL. Ministério da saúde. Relatório de recomendação: Diretrizes brasileiras para o tratamento medicamentoso ambulatorial do paciente com COVID-19; nº686, 2021.

HORTA, B.L., SILVEIRA, M.F., BARROS, A.J.D., BARROS, F.C., HARTWIG, F.P., DIAS, M.S., MENEZES, A.M.B., HALLAL, P.C., VICTORA, C.G. Prevalence of antibodies against SARS-CoV-2 according to socio economic and ethnic status in a nationwide Brazilian survey. **Rev Panamericana Salud Publica**, nº44, p.1-7, 2020.

POPP, M., KRANKE, P., MEYBOHM, P., METZENDORF, M., SKOETZ, N., STEGEMANN, M.S., WEIBEL, S. Evidence on the efficacy of ivermectin for COVID-19: another story of apples and oranges. **BMJ Evidence-Based Medicine**, v.27, n.3, p. 187-188, 2022.

MIGLIORINI, F., VAISHYA, R., ESCHWEILER, J., OLIVA, F., HILDEBRAND, F., MAFULLI, N. Vitamins C and D and COVID-19 susceptibility, severity and progression: an evidence based systematic review. **Medicina**, v.58, p. 941-956, 2022.

MICHOS, E.D., CAINZOS-ACHIRICA, M. Supplements for the treatment of mild COVID-19 – Challenging health beliefs with science from A to Z. **JAMA Network Open**, v.2, n.2, p.1-3, 2021.