ABANDONO VACINAL EM CRIANÇAS NO ANO DA PANDEMIA EM MINAS

DOI: <http://doi.org/10.48195/jie2021-086>

GERAIS

Gabriela Lourença Martins do Nascimento¹; Rayssa Nogueira Rodrigues²; Marialice Caetano da Silva³; Gabriela Cunha Corrêa Freitas de Oliveira⁴; Ana Clara Moraes Amaral⁵; Eliete Albano de Azevedo Guimarães⁶

RESUMO

Descrever o comportamento espaço-temporal da proporção de abandono na vacinação de rotina de crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo. Os dados foram obtidos por meio do Departamento de Atenção Básica de Secretaria de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde. A proporção de abandono de vacinas com esquema multidoses foi avaliado por macrorregiões entre os meses de janeiro a dezembro de 2020. O *Software Microsoft Excel* foi utilizado para o tratamento e análise estatística. O estudo apresentou heterogeneidade nas proporções de abandono das vacinas rotavírus, pneumocócica 10 valente, pentavalente, tendo picos nos meses julho, fevereiro, janeiro e março, respectivamente. Já a poliomielite não apresentou predominância de abandono entre os meses estudados, sendo verificadas grandes oscilações para a mesma.

Palavras-chave: Criança; Medidas em Epidemiologia; Vacinas.

ABSTRACT

Describe the space-time behavior of the proportion of abandonment in the vaccination routine of children under 1 year of age in the State of Minas Gerais. It is about ecological, descriptive study. The data were obtained through The Basic Care and Attention Department of the Health Care, from the Brazilian's Ministry of Health. The proportion of abandonment of vaccines with a multi-dose scheme was assessed by macro-regions between the months of January to December 2020. The *Excel Microsoft Software* was used for the treatment and statistical analysis. The study showed heterogeneity in the proportions of abandonment rates in following vaccines: rotavirus, pneumococcal-10-valiant, pentavalent vaccines, with peaks in July, February, January and March, respectively. On the other hand, Polio did not show a predominance of abandonment among the months studied, with large fluctuations for the same.

Key-words: Child; Measures in Epidemiology; Vaccines.

¹ Estudante do curso de enfermagem da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). E-mail:

gabimartinsenf@gmail.com

² Pós-doutoranda em saúde coletiva pela Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). Professora da Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: rayssa.machado@ufv.br

³ Estudante do curso de enfermagem da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). E-mail: marialicecs@aluno.ufsj.edu.br

⁴ Mestranda em ciências da saúde com ênfase em Enfermagem pela Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). E-mail: gabyccunha@gmail.com

⁵ Estudante do curso de enfermagem da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). E-mail: anaclaramoraisa2@aluno.ufsj.edu.br

⁶ Orientador. Pós-doutora em saúde coletiva. Professora da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). E-mail: elietealbano@ufsj.edu.br

1. INTRODUÇÃO

As ações de imunização têm propiciado a eliminação e o controle de várias doenças imunopreveníveis, além de obter um custo-benefício de grande relevância (FERREIRA, *et al* 2018). No Brasil, desde o ano 1973 existe o Programa Nacional de Imunização (PNI), com o objetivo de oferecer 19 vacinas que contemplam todos os públicos alvos (crianças, adolescentes, adultos, indígenas, idosos e portadores de casos clínicos especiais) (BRASIL, 2020). Durante sua trajetória, o PNI enfrentou diversos desafios dentre estes, destaca-se a hesitação vacinal, que é o atraso em receber as doses das vacinas ou a recusa em adesão da imunização (SATO, 2020).

O impacto mais significativo da não vacinação tem sido a morbidade e mortalidade por infecções, principalmente, em crianças (RODRIGUES; PLOTKIN, 2020). A carga da doença é alta neste estágio inicial devido à natureza única do sistema imunológico. A transição do ambiente protegido no útero para o “mundo externo”, a falta de defesa contra anticorpos induzidos pela vacina e o perfil dos primeiros patógenos contribuem para a vulnerabilidade desse público (SASO; KAMPMANN, 2017).

Esse cenário se tornou mais preocupante a partir de 2020. Com a ocorrência da pandemia causada pelo SARS-CoV-2, o novo coronavírus (COVID-19), a demanda de vários serviços de saúde caiu drasticamente, incluindo a vacinação (SATO, 2020). Inclusive, no início da pandemia a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) recomendou que as campanhas vacinais fossem paralisadas e que fosse feito somente as vacinas de rotina, a fim de evitar a retomada de doenças imunopreveníveis (OPAS, 2020).

Nesse sentido, a provável queda das coberturas vacinais, em especial, as infantis e suas consequências justificam os esforços para propor um planejamento estratégico condizente com as características de cada localidade. Assim, o presente estudo propôs conhecer a proporção de abandono de vacinas em crianças menores de um ano nas macrorregiões pertencentes ao estado de Minas Gerais no ano de 2020, segundo mais populoso do Brasil e o quarto em extensão territorial (IBGE, 2020).

2. OBJETIVO

Descrever o comportamento espaço-temporal da proporção de abandono na vacinação de rotinas de crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, realizado no estado de Minas Gerais. A população foi composta por crianças com idade inferior a um ano, residentes nos 853 municípios mineiros que tinham registros de vacinas com esquema multidoses, a saber: pentavalente, pneumocócica 10 valente, poliomielite, vacina oral de rotavírus humano (VORH). A proporção de abandono na vacinação de rotina em crianças foi avaliada nos meses de janeiro a dezembro de 2020. Esse indicador se aplica às vacinas multidoses nas quais iniciaram o esquema vacinal, porém, não o finalizaram. É considerado para o cálculo a diferença entre o número de primeiras doses e o número de últimas doses, dividido pelo número de primeiras doses, multiplicado por 100 (BRASIL,2015). Os dados foram obtidos por meio do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde (DAB/SAS/MS).

Analisou-se o indicador por macrorregião utilizando-se o *Software Microsoft Excel* versão 2016. Os dados foram expressos em gráficos para melhor visualização e interpretação dos resultados.

Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Avaliação do impacto do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização em estado brasileiro”, aprovado sob Parecer nº 3.612.038, do CEP da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), Campus Centro Oeste. A pesquisa foi desenvolvida segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), obedecendo às diretrizes e normas reguladoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2013).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), durante a pandemia o risco do abandono vacinal é gradual devido à sobrecarga do sistema de saúde com os pacientes da COVID-19 e a diminuição da procura pelas unidades de saúde, isso se deve ao isolamento social e ainda a relutância da população em buscar pelo atendimento (OPAS,2020). Esse comportamento acarreta mesmo que em um espaço curto de tempo, aumento da susceptibilidade dos indivíduos quanto a doenças que podem ser evitáveis pela vacinação. Sendo assim, tais atos agravam o risco de endemias e retomada de doenças já erradicadas.

Em Minas Gerais, quando analisado os dados encontrados foi visto que a proporção de abandono é heterogênea, possuindo várias oscilações. Acreditava-se que as diferenças no

indicador seriam encontradas em virtude do desenvolvimento socioeconômico das regiões. No entanto, neste estudo observou-se que não houve diferenças importantes entre a proporção de abandono dos meses referentes ao ano de 2020 e as regiões. Verificou-se que nos imunobiológicos de duas doses, pneumocócica-10-valente e VORH, os picos de abandono ocorreram prevalentemente nos meses de fevereiro e julho (Gráfico 1 e 2). Já nos imunobiológicos de três doses, pentavalente e poliomielite, observou-se que a pentavalente apresentou picos de abandono nos meses de janeiro e março (Gráfico 3) já a poliomielite não apresentou predominância entre os meses estudados, verificando assim grandes oscilações durante todos os meses(Gráfico 4).

Gráfico 1- Proporção de abandono vacinal por macrorregião para vacina pneumocócica 10 valente dos meses referentes ao ano de 2020 no estado de Minas Gerais

Fonte: dados do DAB/SAS/MS

Gráfico2- Proporção de abandono vacinal por macrorregião para vacina do rotavírus humano dos meses referentes ao ano de 2020 no estado de Minas Gerais

Fonte: dados do DAB/SAS/MS

Gráfico 3- Proporção de abandono vacinal por macrorregião para vacina pentavalente dos meses referentes ao ano de 2020 no estado de Minas Gerais

Fonte: dados do DAB/SAS/MS

Gráfico 4- Proporção de abandono vacinal por macrorregião para vacina poliomielite dos meses referentes ao ano de 2020 no estado de Minas Gerais

Fonte: dados do DAB/SAS/MS

Diante desse cenário, ações de educação em saúde são necessárias, a fim de reforçar a importância da vacinação. Estudo de risco-benefício em países africanos mostrou que as mortes evitáveis pela vacinação de rotina superam o excesso de risco de morte pela COVID-19 associado ao comparecimento no serviço de saúde para a vacinação, demonstrando a importância de esforços voltados a aumentar as coberturas vacinais neste momento (ABBAS et al., 2020; SUWANTIKA et al., 2020).

Outro ponto que deve ser destacado é a estrutura do sistema público de saúde no Brasil, especialmente a Estratégia Saúde da Família (ESF). A incorporação de um novo membro ao processo de trabalho: o agente comunitário de saúde (ACS), contribui para vigilância da situação de saúde das famílias de sua área adscrita. Nesse sentido, pode-se pensar que a redução/suspensão das visitas domiciliares realizada por esse profissional, devido a pandemia, pode ter contribuído para o aumento do abandono vacinal (ABBAS et al., 2020; SUWANTIKA et al., 2020).

Por fim, merece destaque que essa situação gera riscos de saúde públicos de proporções imensuráveis diante do retorno às aulas. Dados apontam que o retorno às aulas poderá ampliar o risco não só de expansão das epidemias de sarampo em todo o país, mas também de

reemergência de outras doenças já controladas, das quais vale salientar a difteria e a coqueluche (SATO,2020).

Sabendo que os problemas citados são intensificados no contexto da pandemia pode-se incentivar os profissionais e usuários quanto a adesão vacinal, por meio do agendamento para atendimento vacinal de forma a garantir segurança ao paciente, estimulação da vacinação de rotina, compartilhamento de informações seguras acerca da vacinação, organização da gestão e administração dos imunobiológicos de modo acessível e facilitado, como por exemplo, pontos drive thru. Objetivando assim maior adesão da vacinação e da continuidade do esquema vacinal, sendo a vacinação um serviço de saúde essencial, que deve ter prioridade na prevenção das doenças transmissíveis e ser protegido para continuidade durante a pandemia de COVID-19, contribuindo para a saúde social e individual.

Entre as limitações de estudos dessa natureza cabe destacar que a utilização de dados secundários pode frequentemente resultar em inconsistências nos indicadores estimados, mas, apesar disso, a escolha por esse tipo de fonte reduz os custos operacionais e não inviabiliza a realização de análises. Para estudos futuros seria oportuno a análise com modelos estatísticos, a fim de identificar a significância estatísticas dos dados encontrados.

5. CONCLUSÃO

Apesar da heterogeneidade nas taxas de abandono das vacinas VORH, pneumocócica 10 valente, pentavalente e poliomielite nas diversas macrorregiões do estado de Minas Gerais é notável que as vacinas continuam a ser uma das ferramentas mais eficazes para prevenir a morbidade e mortalidade de ameaças endêmicas e emergentes. Avanços recentes anunciam uma era inovadora das vacinas. No entanto, a desinformação, as fake News, o negacionismo, os movimentos antivacinismo, a pandemia COVID - 19 e a consequente desconfiança nas vacinas representam uma ameaça ao seu sucesso e impacto positivo na saúde humana global. Neste contexto podemos relacionar as oscilações na taxa de abandono vacinal nas macrorregiões de Minas Gerais, a esses processos, o que nos faz pensar em estratégias mais do que nunca imprescindíveis para informar a população, comunicar a verdade científica educando assim o

público sobre a segurança e os benefícios da vacinação, usando as mídias tradicionais e sociais, além de criar estratégias para atingir o público alvo que está receoso a se deslocar a unidade devido as medidas de distanciamento propostas pelas organizações de saúde afim de paralisar a pandemia de COVID-19.

Portanto, sugere-se que maiores estudos sejam feitos referentes à proporção de abandono vacinal no contexto regional e nacional, além de divulgar no futuro a ciência das vacinas não apenas em disciplinas como virologia, imunologia, bioinformática e biologia de sistemas, mas também nas ciências sociais tornando o assunto uma pauta rotineira entre a sociedade e o serviço. Gerando assim a promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças um trabalho multidisciplinar entre os prestadores de cuidados de saúde, autoridades de saúde pública nos níveis local, estadual e federal e população para dessa forma atingir os níveis desejados de vacinação, continuando o processo de controle, erradicação e eliminação das doenças imunopreveníveis.

REFERÊNCIAS

ABBAS, K et al. Routine childhood immunisation during the COVID-19 pandemic in Africa: **a benefit–risk analysis of health benefits versus excess risk of SARS-CoV-2 infection.** The Lancet Global Health, v. 8, n. 10, p. e1264-e1272, out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução no 466**, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 112, p. 59-62, 13 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário Nacional de Vacinação. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/files/imunizacao/calendario/Calendario.Nacional.Vacinacao.2020.atualizado.pdf> calendario 2020.

BRASIL. Domingues, C.M.A.S. **Ciclos de estudos CGDEP**. 2015. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/novembro/09/Ciclo-de-estudos-CGDEP-2015-Final-CarlaMagda.pdf>. Acesso em fev de 2021

DATASUS. SI-PNI - **Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/pni/cpnidescr.htm#:~:text=A%20f%C3%B3rmula%20de%20c%C3%A1lculo%20da,de%20menores%20de%201%20ano.> Acesso em 13 de mar.2021.

FERREIRA, V. L. R. et al. **Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 34, n. 9, e00184317, 2018. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2018000905002&lng=pt&nrm=iso . Acessos em 01 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades e Estados. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg.html>. Acesso em 15 out. 2020.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Princípios orientadores para as actividades de vacinação durante a pandemia de COVID-19.** 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331590/WHO-2019-nCoV-immunization_services-2020.1-por.pdf. Acesso em 17 de mar. 2021

RODRIGUES, C.M.C, PLOTKIN, S.A. **Impacto das vacinas; Perspectivas de saúde, econômicas e sociais.** Front Microbiol. 14 de julho de 2020; 11: 1526. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7371956/> . Acesso em 12 de mar. 2021

SASO A, KAMPMANN B. **Vaccine responses in newborns.** Semin Immunopathol . 2017; 39 (6): 627-642. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5711983/>. Acesso em 12 de mar. 2021.

SATO, A.P.S. Pandemia e coberturas vacinais: **desafios para o retorno às escolas.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 54, 115, 2020. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102020000100612&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 Mar. 2021.

SUWANTIKA, Auliya; BOERSMA, Cornelis; POSTMA, Maarten. **“The Potential Impact of COVID-19 Pandemic on the Immunization Performance in Indonesia”.** Expert Review of Vaccines, v. 19, n. 8, p. 687-690, ago 2020. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14760584.2020.1800461>. Acesso em 17 de mar. 2021