CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES – UNIPTAN

CURSO DE MEDICINA

LUAN RODRIGUES DOS SANTOS
E JOÃO VITOR FRINHANI VALADÃO

A CORRELAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA FILTRADA E A PREVALÊNCIA DE PARASITOSES EM JEQUITINHONHA - MG

SÃO JOÃO DEL REI – MG
07/2020

LUAN RODRIGUES DOS SANTOS
E JOÃO VITOR FRINHANI VALADÃO

A CORRELAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA FILTRADA E A PREVALÊNCIA DE PARASITOSES EM JEQUITINHONHA - MG

Trabalho de Conclusão do Curso, apresentado para obtenção do grau de médico no Curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, UNIPTAN.

Orientador: Prof. MSc. Tatiana Teixeira de Miranda
Co-orientador: Prof. DSc. Luiz Eduardo Canton Santos

SÃO JOÃO DEL REI, JULHO DE 2020

LUAN RODRIGUES DOS SANTOS
E JOÃO VITOR FRINHANI VALADÃO

A CORRELAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA FILTRADA E A PREVALÊNCIA DE PARASITOSES EM JEQUITINHONHA - MG

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de médico, no Curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, UNIPTAN.

São João Del Rei, 26 de Julho.de 2020.

BANCA EXAMINADORA

_____
Prof. Daniel Riani Gotardelo - Doutor - (UNIPTAN)

_____
Prof. Luiz Eduardo Canton Santos- Doutor - (UNIPTAN)

RESUMO

Diante do atual cenário epidemiológico brasileiro, as doenças infecciosas ainda representam taxas de incidência e prevalência elevadas. De fato, uma parcela significante da população brasileira vive sob condições de vulnerabilidade para infecções parasitárias. **Objetivo:** o estudo em questão busca correlacionar o uso da água não tratada com a alta prevalência de enteroparasitoses, além de afirmar a importância da educação popular como uma ferramenta fundamental para reverter tal cenário. **Metodologia:** trata-se de um estudo populacional de coorte transversal o qual foi realizado no Centro Estadual de Atenção Especializada (CEAE) em Jequitinhonha - Minas Gerais. **Resultados**: os resultados do estudo demonstram que os grupos que utilizavam água sem filtração ou água sem tratamento apresentaram positividade de 98,9% para, ao menos, uma espécie de parasita. **Conclusão:** a partir da análise dos dados obtidos, é possível concluir que uma simples prática de se consumir água filtrada/tratada é capaz de reverter drasticamente o cenário de parasitismo intestinal no Brasil. Nesse sentido, a educação da população a respeito da importância do uso do filtro nas residências deve ser valorizada em todos os níveis de atenção à saúde.

Palavras-chave: Parasitoses intestinais. Prevenção de parasitismo intestinal. Uso de filtro em casa. Educação popular. Enteroparasitoses em Jequitinhonha.

ABSTRACT

In view of the current Brazilian epidemiological scenario, infectious diseases still represent high incidence and prevalence rates. In fact, a significant portion of the Brazilian population lives under conditions of vulnerability to parasitic infections. **Objective:** the study in question seeks to correlate the use of untreated water with the high prevalence of enteroparasitosis, in addition to affirming the importance of popular education as a fundamental tool to reverse this scenario. **Methodology:** this is a cross-sectional population study which was carried out at the State Center for Specialized Care (CEAE) in Jequitinhonha - Minas Gerais**. Results:** the results of the study demonstrate

that the groups that used water without filtration or water without treatment showed 98.9% positivity for at least one species of parasite. **Conclusion:** from the analysis of the data obtained, it is possible to conclude that a simple practice of consuming filtered / treated water is capable of dramatically reversing the scenario of intestinal parasitism in Brazil. In this sense, the education of the population regarding the importance of using the filter in homes should be valued at all levels of health care.

Keywords: Intestinal parasites. Prevention of intestinal parasitism. Use of filter at home. Popular education. Enteroparasitoses in Jequitinhonha.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –Parasitoses identificadas 17

Tabela 2 – Parasitoses no sexo feminino 17

Tabela 3 – Sexo feminino Grupo 1 e Sexo masculino Grupo 2 18

Tabela 4 – Parasitoses no sexo masculino 18

Tabela 5 – Sexo masculino Grupo 1e Sexo masculino Grupo 2 19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS – Organização Mundial da Saúde

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

CEAE – Centro Especializado de Atenção Especializada

EPF– Exame parasitológico de fezes

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 12

OBJETIVOS 13

Objetivo Geral 13

Objetivos Específicos 13

ARTIGO(S) ..... Erro! Indicador não definido.

A ser enviado a [nome da revista] ..... **Erro! Indicador não definido.**

Submissão de Artigos ..... **Erro! Indicador não definido.**

REFERÊNCIAS 19

Normas Gerais de Apresentação ..... **Erro! Indicador não definido.**

ANEXOS 22

REFERÊNCIAS ..... Erro! Indicador não definido.

1. INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais correspondem às doenças mais prevalentes no mundo, de acordo com a OMS atingem 50% da população mundial, e interferem diretamente no bem-estar da população. De fato, constituem um importante problema de saúde pública, pois contribuem para significantes taxas de morbimortalidade em todo o mundo, especialmente entre países em desenvolvimento(1). No Brasil, por exemplo, estudos realizados nas regiões sul e sudeste identificaram ampla prevalência de parasitoses, entre 23 a 68,9%, e, nas regiões norte e nordeste, foi encontrada prevalência superior a 50%(2)(3).

A transmissibilidade dos parasitas intestinais está relacionada a inúmeros determinantes sociais, como: acesso à serviços de saneamento básico, condições de moradia, hábitos de higiene pessoal e características socioculturais(4). Dentre todos esses determinantes, é válido ressaltar que o consumo de água e alimentos contaminados representa, sem dúvida, o principal fator de transmissão de enteroparasitas(5).

É fundamental mencionar que as enteroparasitoses correspondem a patologias de baixa complexidade, de simples prevenção e de fácil tratamento, porém com alto potencial de morbimortalidade, principalmente entre populações vulneráveis. Dentre os diversos agravos causados por parasitas intestinais, destacam-se a obstrução intestinal (*Ascaris lumbricoides*), anemia ferropriva (ancilostomídeos), desnutrição (*Ascaris lumbricoides*), diarreia e má absorção (*Entamoebahistolytica e Giardialamblia*)(6). É essencial apontar, também, que as complicações citadas acima se relacionam diretamente com atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor de inúmeras crianças e adolescentes no Brasil(7).

Para que haja intervenções efetivas é necessário não apenas tratar a doença, mas, também, conhecer o hospedeiro em suas esferas biológicas, ambientais, culturais e comportamentais(8). Sabe-se que a afirmação acima é contundente, uma vez que o desconhecimento a respeito de medidas preventivas em relação ao consumo adequado de água (uso de filtros e a fervura da água) é um fator condicionante para reinfecções de enteroparasitoses. Além disso, é válido mencionar que uma parcela significante da população brasileiravive sob condições de vulnerabilidade para infecções parasitárias, como: falta de acesso à informação, condição socioeconômica desfavorável, falta de saneamento básico e,

principalmente, a ausência de água limpa para o consumo(9). Entretanto, observa-se um descaso por parte das autoridadesdiante do atual cenáriobrasileiro.

De acordo com o Ministério da Saúde, a educação em saúdeé uma prática voltada para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde a partir do diálogo entre a diversidade de saberes, valorizando os saberes populares, a ancestralidade, a produção de conhecimentos e a inserção destes no Sistema Único de Saúde.De fato, corresponde a uma ferramenta essencial no controle das enteroparasitoses, principalmente pelo potencial de conhecerhábitos de vida locais, compartilhar experiências e difundir práticas preventivas à populações privadas de informação (10). O acesso à informação é, sem dúvida, de extrema importância para a promoção da saúde e para a garantia dos direitos humanos fundamentais.

Diante da importância dada ao assunto, será realizado este estudo com o intuito de correlacionar o consumo de água contaminada ao aumento na prevalência de parasitoses intestinais. O território escolhido para o desenvolvimento do estudo foi o município de Jequitinhonha em Minas Gerais, justamente pelo fato de apresentar como característica o consumo de água não filtrada, principalmente pela população ribeirinha. Além disso, essa região é marcada pela pobreza e pelo acesso restrito à educaçãoe à saúde por grande parte da população(11).

2. OBJETIVOS

2.1. ObjetivoGeral

Avaliar a prevalência de parasitoses entre usuários do ambulatório de Cardiologia de Jequitinhonha.

2.2. Objetivos Específicos

- Correlacionar o uso da água sem tratamento com a prevalência de enteroparasitoses;
- Fomentar práticas preventivas em relação ao consumo de água filtrada/tratada;
- Incentivar o consumo exclusivo de água filtrada;
- Tratamento e orientação dos pacientes que evidenciaram parasitoses;

- Gerar dados específicos para estimular pesquisas e estudos;
- Servir de referência aos profissionais de saúde no quesito prevenção de parasitoses intestinais.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo populacional de coorte transversal o qualfoi realizado no ambulatório de Cardiologia.Os participantes foram casualmente selecionados, sem critério de inclusão ou exclusão, entre os pacientes do Centro Estadual de Atenção Especializada em Jequitinhonha. Inicialmente, os pacientes foram questionados a respeito do consumo de água tratada/filtrada e, se possuem filtro em domicílio.

Posteriormente, os pacientes foram devidamente divididos por gênero e separados em grupos: grupo I (possui filtro em domicílio e consome apenas água tratada filtrada), grupo II (possui filtro em domicílio e não consome água tratada filtrada), grupo III (não possui filtro em domicílio e não consome água tratada filtrada).

Após a entrevista e o armazenamento dos dados, foram solicitados Exames Parasitológico de Fezes (EPF's) (método Hoffman,Pons e Janer) para todos os grupos.

No retorno à consulta, os exames parasitológicos foram criteriosamente avaliados e subdivididos em cada grupo. Logo após, foram quantificados e identificados os parasitas encontrados em cada grupo. Em seguida, os pacientes que evidenciaram parasitas foram devidamente tratados de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde(12). Além disso, todos os pacientesforam cuidadosamente orientados em relação às práticas de prevenção contra infecções parasitárias, principalmente no que diz respeito à importância do consumo de água filtrada/tratada.

4. RESULTADOS

Foram avaliados 149 pacientes, todos adultos, com idade média de 59 anos, predominando o sexo feminino (64,42%). Entre os homens, 40,3% fizeram parte do grupo I, 50% do grupo II e 9,61% do grupo III. Entre as

mulheres, fizeram parte do grupo I 51,04%, do grupo II 39,5% e 9,37% do grupo III.

Com relação aos parasitas identificados na amostra global, foram encontrados, em ordem decrescente de prevalência, respectivamente: *Entamoebahistolytica*, *Giardia lamblia*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale, Schistosoma mansoni*, *Trichuris trichiura, Enterobius vermiculares* e *Strongyloides stercoralis*, representado na Figura 1.

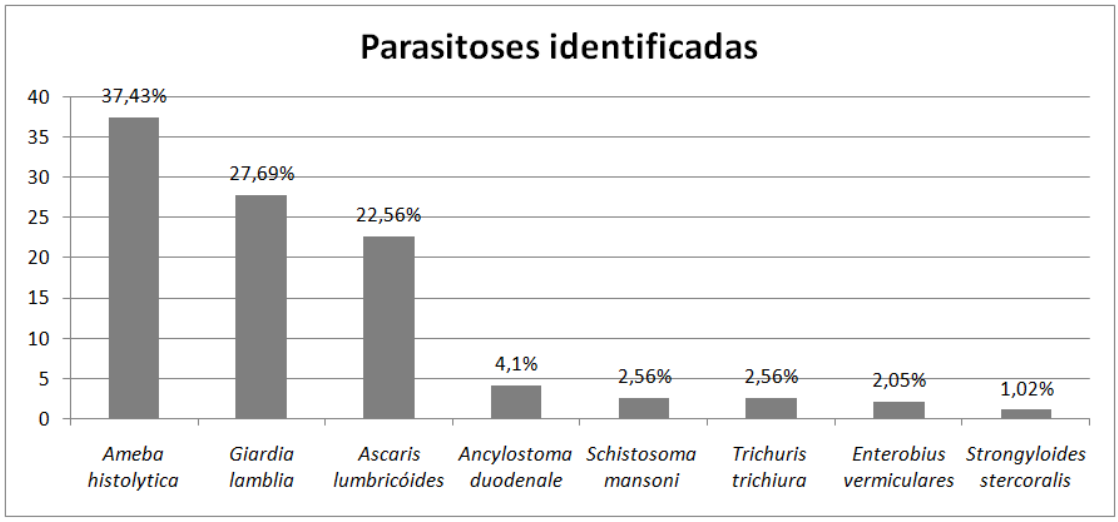


Figura 1: Parasitas identificados em ambos os sexos.

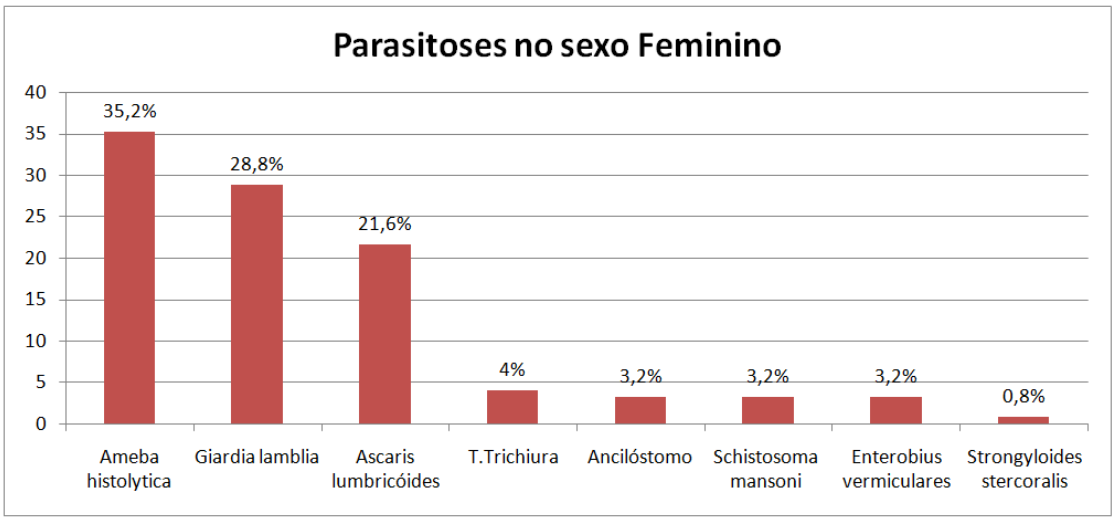


Figura 2: Parasitas encontrados no sexo feminino.

Ao analisar as parasitoses presentes nos grupos do sexo feminino, foram encontrados, em ordem decrescente de prevalência, respectivamente: *Entamoebahistolytica*, *Giardia lamblia*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuristrichiura,*

Ancylostomaduodenale, *Schistosoma mansoni*, *Enterobius vermiculares* e *Strongyloidesstercoralis.* Os dados numéricos se encontram representados na Figura 2.

Além disso, em relação aos resultados dos EPF's encontrados no sexo feminino,foi evidenciada maior presença de parasitas nas pacientes que consumiam água não filtrada/tratada. De fato, a discrepância entre os dados torna-se mais evidente ao compararmos as seguintes amostras: EPF negativo e 3 ou mais parasitas no EPF. Conforme representado na Figura 2.

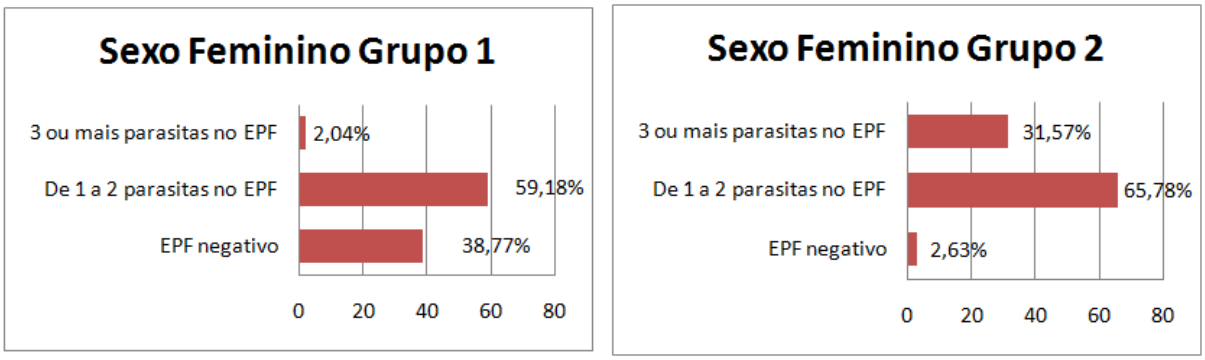


Figura 3: Comparativo entre os resultados dos EPF's encontrados nos grupos 1 e 2 do sexo feminino.

As parasitoses identificadas nos grupos do sexo masculino foram, em ordem decrescente de prevalência, respectivamente: *Entamoebahistolytica*, *Giardia lamblia*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostomaduodenale, Trichuristrichiura, StrongyloidesstercoraliseSchistosoma mansoni*, conforme representado na Figura 4.

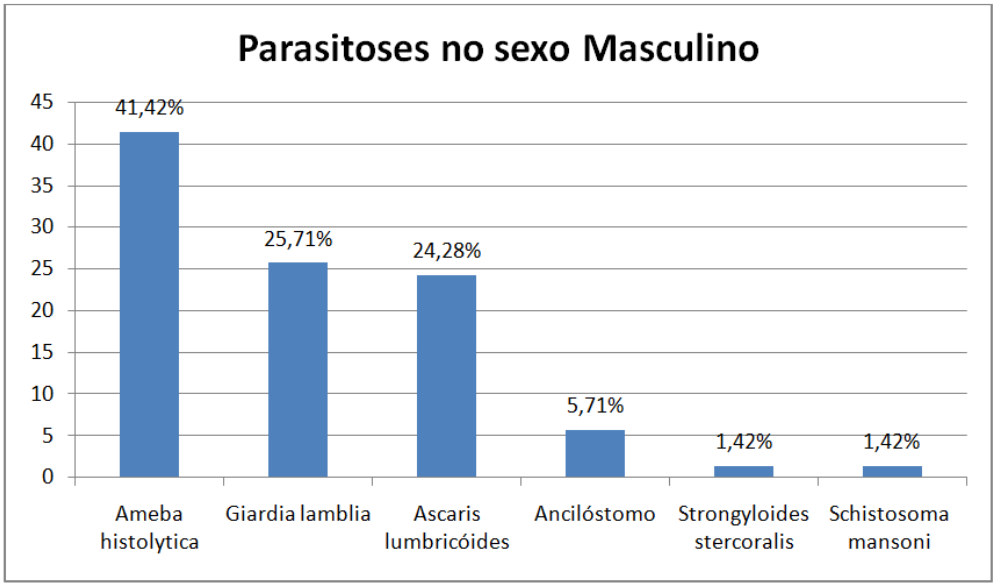


Figura 4: Parasitas encontrados no sexo masculino.

Além disso, em relação aos resultados dos EPF’s encontrados no sexo masculino, foi evidenciada maior prevalência de parasitas nos pacientes que consumiam água não filtrada/tratada. De fato, a discrepância entre os dados torna-se mais evidente ao compararmos as seguintes amostras: EPF’s negativos e 3 ou mais parasitas no EPF. Conforme representado na Figura 2.

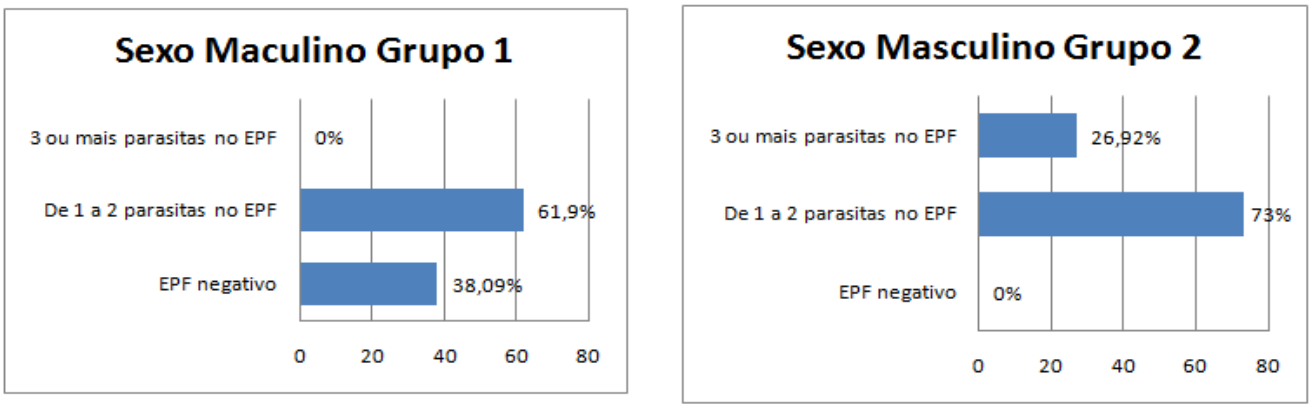


Figura 5: Comparativo entre os resultados dos EPF’s encontrados nos grupos 1 e 2 do sexo masculino

Por fim, os resultados do estudo demonstram que os grupos que utilizavam água sem filtração ou água sem tratamento apresentaram uma positividade de 98,9% para, ao menos, uma espécie de parasita. Levando esse dado em consideração, confirma-se, mais uma vez, a necessidade da educação em saúde acerca da importância do filtro de água nas residências.

5. DISCUSSÃO

No estudo em questão, foi observada uma estreita relação entre o consumo de água não filtrada e a alta prevalência de parasitoses intestinais entre os pacientes doCentro Estadual de Atenção Especializada (CEAE) em Jequitinhonha. É fundamental destacar que os dados obtidos evidenciaram uma significante presença de poliparasitismo entre o grupo de pacientes que não consumiam água devidamente tratada.

Os parasitas encontrados com maior prevalência em ambos os sexos foram, em ordem decrescente, respectivamente: *Entamoebahistolytica*, *Giardia lamblia* e *Ascaris lumbricoides*.Um padrão de prevalência semelhante de

enteroparasitas também foi identificado no estudo realizado na população ribeirinha do Pantanal, evidenciando características similares em relação a condição socioeconômica e aos protozoários encontrados em ambas populações(13). Além disso, sabe-se que o principal meio de transmissão dos parasitas citados acima se dá pela ingestão de água ou alimentos contaminados, o que reforça a importância do consumo de água filtrada como uma das principais práticas preventivas(4)(14).

De fato, tais enteroparasitas são responsáveis por inúmeras repercussões clínicas que interferem diretamente no bem-estar da população, como: episódios de diarreias capazes de evoluirpara quadros graves de desidratação, além deanemias responsáveis pelo atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças e adolescentes(6)(15). Infelizmente, os grupos populacionais mais atingidos por tais agravos são, de fato, comunidades que vivenciam certa vulnerabilidade socioeconômica. Um estudo realizado nas favelas do estado do Rio de Janeiro evidenciou que aspectos socioambientais, culturais e econômicos são fatores determinantes na prevalência de enteroparasitoses na comunidade(16).

As enteroparasitoses são doenças que, para certos países, correspondem a um passado distante. No Brasil, entretanto, ainda refletem uma realidade preocupante para muitos brasileiros, especialmente ao lançarmos o olhar sobre populações socialmente desfavoráveis. Apesar da preocupante realidade,observa-se um olhar negligenciado e indiferente por parte das autoridades brasileiras. Na região Norte, por exemplo, apenas 57,05% da população é abastecida com água tratada,enquanto na região Sudeste 91,03% da população tem acesso à água tratada. Na região Norte, apenas 10,49% da população tem acesso à coleta de esgoto, enquanto na região Sudeste 79,21% dos moradores tem o esgoto coletado(17).

Os resultados dosEPF’s obtidos entre o grupo 1 (possui filtro e consomeágua filtrada) e o grupo 2 (possui filtro, mas não consome água filtrada), reforça a importância de práticas voltadas para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde a partir do diálogo. Torna-se nítida a importância da educação popular como fomento para ingestão de água filtrada, visto que, mesmo possuindo acesso à água filtrada, optam pelo consumo de água não tratada. A assertiva acima torna-se ainda mais evidente ao

compararmos os resultadosdas seguintes amostras: EPF's negativos e 3 ou mais parasitas no EPF.

Como visto acima, o uso do filtro de água nas residências mostrou-se fortemente associado ao controle do enteroparasitismo entre os pacientes do CEAE em Jequitinhonha. De acordo com o estudo, uma prática simples e de baixo custo (uso do filtro em casa) é responsável por reverter um cenário desfavorável que ainda afeta grande parte da população brasileira. Segundo pesquisas realizadas por cientistas norte-americanos, e publicadas no livro "The Drinking Water Book", o tradicional filtro de barro dos brasileirosé, provavelmente, o melhor sistema de purificação de água do mundo(18).

Nessa perspectiva, a educação popular em relação ao tema deve ser adotada como rotina em todos os níveis de atenção à saúde(19).A partir da educação, tornamos a população ativa no próprio cuidado e capaz de repassar o conhecimento adiante(20)(21).

6. CONCLUSÃO

As enteroparasitoses constituem um importante problema de saúde pública, contribuindo para altas taxas de morbimortalidade no Brasil. É necessário mencionar que esse cenário se torna ainda mais presente eprejudicial entre comunidades socialmente vulneráveis.

Os resultados obtidos no estudo em questão nos mostram que a prática de se consumir água filtrada/tratada é capaz de reverter o cenário de parasitismo intestinal no Brasil. Nessa perspectiva, aeducação da população a respeito da importância do uso do filtro nas residências deve ser valorizada em todos os níveis de atenção à saúde.

Este estudo corrobora com a importância de fomentar o questionamento sobre a ingestão de água filtrada ou tratada em casa em todas as consultas médicas. Além disso, reforça a notoriedade do profissional de saúde em estimular o uso de filtros de água no domicílio, como ação de prevenção primária para as enteroparasitoses.Dessa forma, os pacientes tornam-se ativos no próprio cuidado e capazes de disseminar tal conhecimento para o restante da comunidade.

Será submetida à ***Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade.***

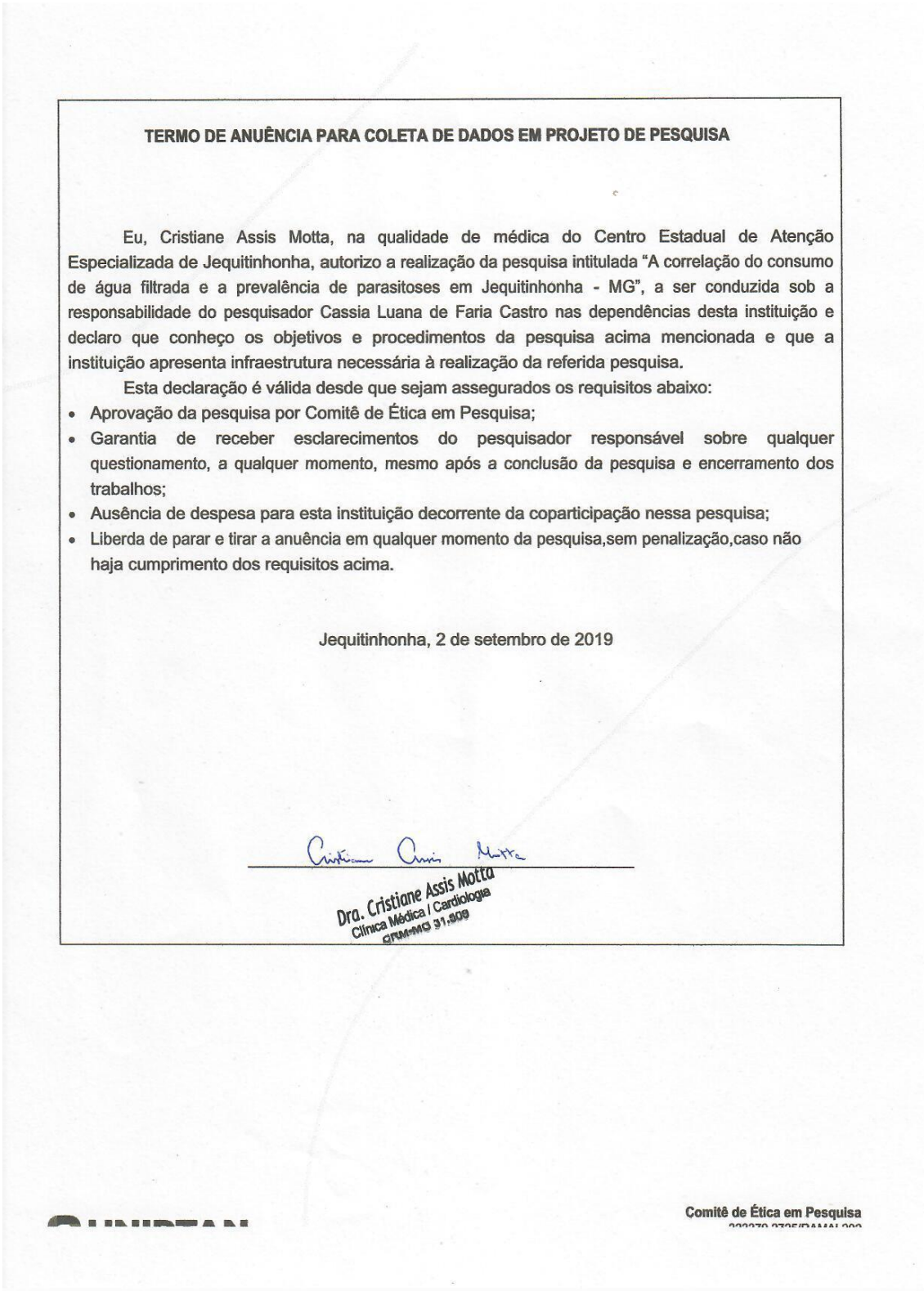
REFERÊNCIAS

1. Frei F, Juncansen C, Ribeiro-Paes JT. Levantamento epidemiológico das parasitoses intestinais: Viés analítico decorrente do tratamento profilático. Cad Saude Publica. 2008;24(12):2919–25.
2. Francisco J. Estudo das parasitoses intestinais na comunidade carente dos bairros periféricos do Município de feira de Santana (BA), 1993 – 1997. 1997;55–67.
3. Luiz M, Gonçalves C. Parasitoses intestinais em região semi-árida do Nordeste do Brasil : resultados preliminares distintos das prevalências esperadas Intestinal parasite infections in a semiarid area of Northeast Brazil : preliminary findings differ from expected prevalence . 2003;19(2):667–70.
4. Bruce B. Duncan, Maria Inês Schmidt, Elsa R. J. Giugliani , Michael Schmidt Duncan CG. Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências. 4ª. Artmed, editor. 2013.
5. Ministério da Saúde (MS). Parasitoses Intestinais [Internet]. 2005 [cited 2020 Jun 30]. p. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/74parasitoses.html
6. Urbano M, Ferreira S, Augusto C, Paulo S, Paulo S. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Secular trends in child intestinal parasitic diseases in S . Paulo city , Brazil (1984-1996). 2000;34:73–82.
7. Stephenson LS, Latham MC, Ottesen EA. Malnutrition and parasitic helminth infections. Parasitology. 2000;121(SUPPL.).
8. Pedrazzani ES, Mello DA, Pizzigatti CP BC. Aspectos educacionais da intervenção em helmintoses intestinais, no subdistrito de Santa Eudóxia, Município de São Carlos - SP. 1982;74–85.
9. Ludwig KM, Frei F, Alvares Filho F, Ribeiro-Paes JT. Correlation between sanitation conditions and intestinal parasitosis in the population of Assis, State of São Paulo | Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. Rev Soc Bras Med Trop. 1999;32(5):547–55.
10. Albuquerque PC de, Stotz EN. A educação popular na atenção básica à saúde no município: em busca da integralidade. Interface - Comun Saúde, Educ. 2004;8(15):259–74.
11. Fortini RM, Teixeira EC, Silveira S de FR, Moreira V de S. Mensuração da pobreza multidimensional rural nas mesorregiões norte e Jequitinhonha de Minas Gerais. Rev Econ e Sociol Rural. 2019;57(1):162–80.
12. Doenças infecciosas e parasitárias. Ministério da Saúde [Internet]. 2010;8º edição:192. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf
13. Da Silva PV, Dos Santos Maciel L, Castro LS, Murat PG, Higa MG, Zerlotti PH, et al. Enteroparasites in Riverside Settlements in the Pantanal Wetlands Ecosystem. J Parasitol Res. 2018;2018.
14. Busato MA, Dondoni DZ, Rinaldi AL dos S, Ferraz L. Parasitoses intestinais: o que a comunidade sabe sobre este tema? Rev Bras Med Família e Comunidade. 2015;10(34):1–6.

15. Ribas A, Jollivet C, Morand S, Thongmalayvong B, Somphavong S, Siew CC, et al. Intestinal parasitic infections and environmental water contamination in a rural village of northern Lao PDR. Korean J Parasitol. 2017;55(5):523–32.
16. Ignacio CF, Silva MEC da, Handam NB, Alencar M de FL, Sotero-Martins A, Barata MM de L, et al. Socioenvironmental conditions and intestinal parasitic infections in Brazilian urban slums: a cross-sectional study. Rev Inst Med Trop Sao Paulo [Internet]. 2017 Aug 7 [cited 2020 Apr 20];59(0). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652017005000229&lng=en&tlng=en
17. Painel de Saneamento Brasil [Internet]. Trata Brasil. Ministério da Saúde. 2018 [cited 2020 Jun 30]. Available from: http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/agua
18. Fundação Joaquim Nabuco [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 30]. Available from: https://www.fundaj.gov.br/index.php/tecnologias-de-convivencia-com-as-secas/7993-filtro-de-barro-brasileiro-e-considerado-o-melhor-do-mundo
19. Gizaw Z, Addisu A, Dagne H. Effects of water, sanitation and hygiene (WASH) education on childhood intestinal parasitic infections in rural Dembiya, northwest Ethiopia: An uncontrolled before-and-after intervention study. Environ Health Prev Med. 2019;24(1):1–8.
20. Rollemberg CVV, Silva MMBL, Rollemberg KC, Amorim FR, Lessa NMN, Santos MDS, et al. Predicting frequency distribution and influence of sociodemographic and behavioral risk factors of Schistosoma mansoni infection and analysis of co-infection with intestinal parasites. Geospat Health. 2015;10(1):13–9.
21. Nery SV, McCarthy JS, Traub R, Andrews RM, Black J, Gray D, et al. A cluster-randomised controlled trial integrating a community-based water, sanitation and hygiene programme, with mass distribution of albendazole to reduce intestinal parasites in Timor-Leste: The WASH for WORMS research protocol. BMJ Open. 2015;5(12).

ANEXOS

a. Termo de anuência para coleta de dados para pesquisa do Centro Estadual de Atenção especializada de Jequitinhonha.



TERMO DE ANUÊNCIA PARA COLETA DE DADOS EM PROJETO DE PESQUISA

Eu, Cristiane Assis Motta, na qualidade de médica do Centro Estadual de Atenção Especializada de Jequitinhonha, autorizo a realização da pesquisa intitulada "A correlação do consumo de água filtrada e a prevalência de parasitoses em Jequitinhonha - MG", a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador Cassia Luana de Faria Castro nas dependências desta instituição e declaro que conheço os objetivos e procedimentos da pesquisa acima mencionada e que a instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa.

Esta declaração é válida desde que sejam assegurados os requisitos abaixo:

- Aprovação da pesquisa por Comitê de Ética em Pesquisa;
- Garantia de receber esclarecimentos do pesquisador responsável sobre qualquer questionamento, a qualquer momento, mesmo após a conclusão da pesquisa e encerramento dos trabalhos;
- Ausência de despesa para esta instituição decorrente da coparticipação nessa pesquisa;
- Liberda de parar e tirar a anuência em qualquer momento da pesquisa,sem penalização,caso não haja cumprimento dos requisitos acima.

Jequitinhonha, 2 de setembro de 2019

Dra. Cristiane Assis Motta
Clínica Médica / Cardiologia
CRM-MG 31.909

UNIRTAN

Comitê de Ética em Pesquisa

b. Termo de anuência para coleta de dados para pesquisa do UNIPTAN.

TERMO DE ANUÊNCIA PARA COLETA DE DADOS EM PROJETO DE PESQUISA

Eu, Heberth Paulo de Souza, na qualidade de pró-reitor de pesquisa e extensão Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves - UNIPTAN, autorizo a realização da pesquisa intitulada "A correlação do consumo de água filtrada e a prevalência de parasitoses em Jequitinhonha - MG", a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador Cassia Luana de Faria Castro nas dependências desta instituição e declaro que conheço os objetivos e procedimentos da pesquisa acima mencionada e que a instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa.

Esta declaração é válida desde que sejam assegurados os requisitos abaixo:

- Aprovação da pesquisa por Comitê de Ética em Pesquisa;
- Garantia de receber esclarecimentos do pesquisador responsável sobre qualquer questionamento, a qualquer momento, mesmo após a conclusão da pesquisa e encerramento dos trabalhos;
- Ausência de despesa para esta instituição decorrente da coparticipação nessa pesquisa;
- Liberda de parar e tirar a anuência em qualquer momento da pesquisa,sem penalização,caso não haja cumprimento dos requisitos acima.

São João Del Rei, 4 de maio de 2020