



OCORRÊNCIA DE PARASITOSES INTESTINAIS EM UM GRUPO DE PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PETROLINA – PE

ELEN SANTOS NOGUEIRA LIMA; PAULA ANDREATTA MADURO; ANNE CAROLINE DOS SANTOS DANTAS; DANIELLA BARRETO-SANTANA

RESUMO

As parasitoses intestinais constituem um importante problema de saúde pública e sua ocorrência é inversamente proporcional às condições socioeconômicas e hábitos higiênico-sanitários da população. Sabe-se que idosos são bastante suscetíveis a doenças parasitárias, devido à diminuição das funções de seu sistema imunológico e à frequente realização de tarefas domésticas que facilitam a contaminação, como o cultivo de hortas e limpeza do jardim. Em adição, distúrbios como obesidade e Síndrome Metabólica são comuns em pessoas idosas e tem efeito prejudicial às células de defesa. Além disso, idosos estão mais suscetíveis à polifarmácia, aumentando os riscos de eventos adversos e hospitalizações, situações que os deixam vulneráveis à microrganismos oportunistas. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise descritiva dos casos de parasitoses intestinais em um grupo de pacientes com síndrome metabólica atendidos em um Hospital Universitário de Petrolina – PE. Foram coletadas 22 amostras parasitológicas de pacientes com síndrome metabólica atendidos no laboratório de reabilitação da Policlínica do HU-UNIVASF/EBSERH no período de setembro a outubro de 2024. As amostras foram processadas utilizando-se o método de Hoffman, Pons e Janner. Cinco amostras (22,7%) apresentaram-se parasitadas. Foram encontradas duas espécies de protozoários: *Endolimax nana* (80%) e *Entamoeba coli* (20%). Não foram identificados casos de poliparasitismo e helmintos. As amostras positivas eram majoritariamente de mulheres, na faixa etária de 60 a 79 anos, com 2º grau completo ou mais e renda de um a menos de três salários mínimos. Observou-se uma predominância entre pacientes que tinham contato direto com terra e plantas, ingeriam alimentos crus (vegetais, legumes e frutas) e não realizavam o tratamento adequado da água antes de higienizá-los. Tais conhecimentos são relevantes para que profissionais de saúde possam prestar maior assistência na melhoria da qualidade de vida da população dando suporte às ações dos órgãos competentes de fiscalização e controle para o planejamento, execução e avaliação das ações de prevenção, controle e tratamento mais adequado.

Palavras-chave: Doenças parasitárias; Idosos; Saúde pública.

1 INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais ocupam um lugar de preocupação na saúde pública mundial, principalmente nos países em desenvolvimento, afetando cerca de 3,5 bilhões de pessoas em todo o mundo (Tigabu *et al.*, 2019; Vilar *et al.*, 2021). Elas fazem parte do grupo de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs), devido ao pouco investimento financeiro destinado ao seu tratamento e profilaxia, resultando em altos índices de morbidade (Lima *et al.*, 2020; Sousa *et al.*, 2020). A suscetibilidade da população a essas doenças é inversamente proporcional a sua situação socioeconômica, condições sanitárias, higiene pessoal, hábitos alimentares e acesso ao atendimento médico e informações sobre medidas preventivas (Almeida *et al.*, 2020; Faria; Carneiro; Moraes Neto, 2020).

As enteroparasitoses são doenças causadas por helmintos e protozoários que, em algum momento de seu ciclo biológico, colonizam o trato gastrointestinal dos seres vivos, comprometendo a saúde do infectado (Macharetti *et al.*, 2014). A transmissão ocorre, geralmente, por meio do contato com água, alimentos ou solo contaminados (Cantuária *et al.*, 2011). Os sintomas costumam ser silenciosos e comuns aos de outras enfermidades, ocasionando a demora pela busca de tratamento adequado e aumento do risco de reinfecção e evolução da doença (Antunes *et al.*, 2020; Gois *et al.*, 2023). O grupo populacional mais afetado são crianças em idade escolar, devido à imaturidade de seus sistemas imunológicos e hábitos de higiene inapropriados (Almeida *et al.*, 2020). Os idosos também são bastante suscetíveis a doenças infecciosas e parasitárias, fator associado à diminuição das funções do sistema imunológico e à frequente realização de tarefas domésticas que favorecem a contaminação, tais como o cultivo de hortas e a limpeza do jardim (Hurtado-Guerrero; Alencar; Hurtado-Guerrero, 2005; Santos *et al.*, 2017).

Em adição, distúrbios como a obesidade e a Síndrome Metabólica, geralmente diagnosticados em pessoas idosas, estão amplamente relacionados com processos inflamatórios que afetam negativamente as células de defesa dos pacientes, tornando-os mais vulneráveis a doenças infecciosas (Grosser *et al.*, 2020). Associado a isso, idosos diagnosticados com síndrome metabólica são mais propensos à polifarmácia, aumentando o risco de eventos adversos e interações medicamentosas, situações que prejudicam ainda mais o sistema de defesa do organismo, deixando-os suscetíveis a microrganismos oportunistas (Andersen; Murphy; Fernandez, 2016; Grosser *et al.*, 2020).

Diante desse cenário, o presente estudo é respaldado na necessidade de gerar dados para a realização do planejamento e implementação de estratégias de prevenção, controle e tratamento das enteroparasitoses em pacientes suscetíveis ao desenvolvimento dessas doenças, garantindo a melhoria da qualidade de vida dessa população. Para isso, este trabalho foi realizado com o objetivo de realizar uma análise descritiva dos casos de parasitoses intestinais em um grupo de pacientes com síndrome metabólica atendidos em um Hospital Universitário de Petrolina – PE.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de campo, de caráter observacional e descritivo com abordagem quantitativa e delineamento transversal. Inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Google Acadêmico, Scopus, SciELO e PubMed, utilizando os descritores “prevalência”, “parasitoses” e “idosos”.

Os 22 participantes foram recrutados a partir de um projeto de extensão da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), intitulado “Intervenção multiprofissional em pacientes com Síndrome Metabólica atendidos no Laboratório de Reabilitação da Policlínica do HU-UNIVASF/EBSERH”.

Foram incluídos na pesquisa: 1) participantes do projeto de extensão mencionado, que tenham declarado interesse em participar voluntariamente do presente estudo, mediante preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); 2) todos que responderam ao questionário; 3) todos que realizaram a devida coleta e entrega das amostras fecais. Foram excluídos do estudo aqueles que não cumpriram algum dos critérios estabelecidos.

A primeira etapa envolveu a apresentação da pesquisa aos participantes, com a finalidade de convidá-los a participar voluntariamente do estudo após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, foi aplicado um roteiro de entrevista semi-estruturado, no qual objetivou-se avaliar dados relacionados à idade, sexo, nível de escolaridade, condições sanitárias, renda familiar, hábitos alimentares e de higiene pessoal. Posteriormente, as amostras fecais foram solicitadas aos participantes. O material coletado foi

submetido à análise parasitológica no Laboratório de Parasitologia Médica da UNIVASF. As amostras parasitológicas coletadas foram analisadas pelo método de Hoffman, Pons e Janer (HPJ) ou Sedimentação Espontânea. A última etapa consistiu na entrega dos laudos parasitológicos aos participantes, juntamente com as devidas orientações.

Participaram da pesquisa 22 pacientes, dos quais todos realizaram a leitura e a assinatura do TCLE, assim como o preenchimento do roteiro de entrevista semi-estruturado e entrega da amostra parasitológica. O recebimento das amostras ocorreu no período de setembro a outubro de 2024.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HU-UNIVASF (CEP/HU-UNIVASF), mediante o cumprimento de todos os princípios éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012 do Ministério da Saúde, órgão regulamentador de pesquisas que envolvem seres humanos, tendo como número do CAAE 79816424.0.0000.0282.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise parasitológica identificou a presença de parasitos intestinais em 5 amostras, o que corresponde a uma prevalência de 22,7%. Todas as amostras positivas estavam parasitadas por protozoários. Não houve infecção parasitária por helmintos.

Foram identificadas duas espécies de protozoários, sendo elas: *Endolimax nana* (cisto) e *Entamoeba coli* (cisto), como mostra a Tabela 1. Desses pacientes, todos encontravam-se monoparasitados, ou seja, apresentavam apenas uma espécie de enteroparasito. Não foram identificadas associações parasitárias.

Tabela 1 - Espécies de parasitos intestinais encontrados nas amostras de fezes de um grupo de pacientes diagnosticados com síndrome metabólica, atendidos em um Hospital Universitário do município de Petrolina - PE.

Parasitos	População (N)	Prevalência (%)
<i>Endolimax nana</i>	4	80%
<i>Entamoeba coli</i>	1	20%
Total	5	100%

N: quantidade de indivíduos; %: porcentagem. Fonte: Autoria própria.

Albino *et al.* (2015) analisaram 243 laudos parasitológicos de idosos atendidos no ano de 2014 no Laboratório de Análises Clínicas (LAC) da cidade de Campina Grande – PB, e também observaram uma predominância dos protozoários *E. nana* (50,59%) e *E. coli* (18,82%) na população estudada. Outro estudo realizado por Nascimento, Oliveira e Souza (2022) também identificou uma prevalência relevante desses parasitos em 20 idosos residentes no lar do idosos no município de São José do Egito – PE, com 54,5% das amostras positivas para *E. nana* e 18,2% para *E. coli*.

Apesar de serem parasitos comensais e não causarem problemas de saúde no homem, a presença dessas espécies é um importante indicador de contaminação fecal da água e alimentos consumidos pela população. Além disso, seus mecanismos de transmissão são similares a de outros parasitos patogênicos, o que aponta para uma vulnerabilidade dessa população às doenças parasitárias (Pedraza; Queiroz; Sales, 2014; Santos *et al.*, 2017).

Na população amostral, observou-se ainda uma predominância de pacientes do gênero feminino (86,4%), em comparação ao gênero masculino (13,6%). Em relação à idade, verificou-se um domínio de pacientes idosos na faixa etária de 60 a 79 anos (86,4%). Assim como houve prevalência de pacientes mulheres entre as participantes do estudo, também houve maior prevalência de enteroparasitos entre elas (22,7%). E com relação à idade, os pacientes de 60 a 79 anos, também apresentaram maior número de amostras positivas, representando 18,2%

(n=4) (Tabela 2).

Tabela 2 - Prevalência de parasitos intestinais, de acordo com gênero e idade, em um grupo de pacientes diagnosticados com síndrome metabólica, atendidos em um Hospital Universitário do município de Petrolina – PE.

Variáveis	População N (%)	Prevalência N (%)
Gênero		
Feminino	19 (86,4%)	5 (22,7%)
Masculino	3 (13,6%)	-
Idade		
40 - 59	2 (9,1%)	1 (4,5%)
60 - 79	19 (86,4%)	4 (18,2%)
≥ 80	1 (4,5%)	-

N: quantidade de indivíduos; %: porcentagem. Fonte: Autoria própria.

Uma revisão integrativa da literatura realizada por Monteiro *et al.* (2021) com o objetivo de identificar os fatores associados à prevalência de enteroparasitoses em idosos, constatou que, o público mais afetado nos estudos eram mulheres. Outros estudos realizados a fim de identificar a ocorrência de enteroparasitos na população idosa, também não constataram disparidades relevantes entre homens e mulheres, indicando que a ocorrência de enteroparasitoses independe do gênero (Barros, 2018; Ely *et al.*, 2011; Moreira *et al.*, 2019).

Observou-se ainda que 18,2% (n=4) possuíam pelo menos ensino médio completo e 13,6% (n=3) apresentavam uma renda de um a menos de três salários mínimos. Esses dados convergem com a literatura atual, que aponta o nível de escolaridade como fator importante para a aquisição de enteroparasitoses, uma vez que refletem o grau de instrução e conhecimento sobre a importância de cuidados de higiene pessoal, preparo de alimentos e medidas profiláticas (Furtado; Melo, 2011).

Também foi analisado o perfil dos participantes quanto às suas condições de saúde. A maioria dos participantes (86,4%) alegou frequentar regularmente o médico, fator provavelmente relacionado ao diagnóstico de síndrome metabólica e a elevada idade. Por outro lado, 13,6% (n=3) dos pacientes relataram não frequentar regularmente os atendimentos em saúde, e todos estavam parasitados. O maior acesso a cuidados de saúde é um fator que pode efetivamente diminuir a infecção por parasitos, levando em consideração que o contato com profissionais de saúde pode influenciar no conhecimento que a população tem sobre as doenças e os métodos de prevenção (Busato *et al.*, 2014).

Em relação à polifarmácia e à síndrome metabólica, observou-se que todos os participantes faziam uso de pelo menos um medicamento e 31,8% (n=7), utilizavam cinco ou mais medicamentos por dia. Não foi verificada uma associação entre a polifarmácia e o aumento do risco de infecção por parasitos intestinais, uma vez que nenhuma das amostras dos pacientes que apresentavam tal condição positivou na análise parasitológica.

No que se refere aos hábitos de higiene, a maioria dos infectados (n=3) alegou andar descalço e ter contato direto com terra e plantas. Tais fatores podem ser considerados determinantes para a disseminação de parasitos, já que muitos deles habitam o solo (Busato *et al.*, 2014).

Quanto aos hábitos alimentares, todos os pacientes infectados (n=5) declararam consumir alimentos crus (verduras, legumes e frutas). Um estudo realizado por Larré *et al.* (2015), com idosos e funcionários de lares geriátricos localizados na região metropolitana de Porto Alegre e região serrana do Rio Grande do Sul, concluiu que os idosos consumidores de vegetais (saladas, frutas e verduras) apresentaram uma maior taxa de infecção (25%) quando comparados com aqueles que se alimentavam predominantemente de pães e massas. Os

mesmos autores ainda comentam que é importante levar em consideração a água utilizada para higienizar os alimentos consumidos, uma vez que ela pode, por si só, estar contaminada.

Observou-se que 13,6% (n=3) entre as pacientes parasitadas, não realizavam nenhum tipo de tratamento na água antes de lavar os alimentos. Frequentemente, os legumes, frutas e verduras consumidos são adquiridos em feiras livres, sem procedência conhecida e podem apresentar parasitos, tornando-se uma importante fonte de contaminação, ressaltando a importância do uso de uma solução higienizadora como o hipoclorito de sódio diluído em água, para a lavagem desses alimentos (Souza *et al.*, 2016).

A ausência de trabalhos disponíveis sobre a prevalência de parasitoses intestinais em pacientes com síndrome metabólica tornou difícil estimar o quanto o parasitismo afeta a qualidade de vida dessa população. Contudo, o presente estudo conseguiu analisar a ocorrência de parasitos intestinais e compará-las com o perfil dos participantes.

4 CONCLUSÃO

Os resultados desse trabalho demonstraram a ocorrência de parasitos intestinais em um grupo de pacientes diagnosticados com síndrome metabólica atendidos em um Hospital Universitário de Petrolina-PE e sua relação com o perfil socioeconômico e hábitos higiênico-sanitários dos pacientes.

Entre as amostras positivas, foram identificadas apenas espécies de protozoários, sendo eles: *Endolimax nana* e *Entamoeba coli*. Não foram encontradas associações parasitárias. Constatou-se uma predominância de amostras positivas entre pacientes mulheres, na faixa etária de 60 a 79 anos, com 2º grau completo ou mais e renda de um a menos de três salários mínimos. Observou-se que a maioria das pacientes positivadas tinham contato direto com terras e plantas, andavam descalças, ingeriam alimentos crus (verduras, legumes e frutas) e não realizavam tratamento adequado na água antes de higienizá-los.

Diante do cenário observado, observa-se a necessidade de realização de mais estudos com populações amostrais de pacientes com síndrome metabólica e obesidade. Estudos como este podem ajudar a entender os impactos que o parasitismo tem na saúde desses pacientes e auxiliar no desenvolvimento e execução de ações de prevenção, controle e tratamento, melhorando a qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

ALBINO, S. L. *et al.* Prevalência de enteroparasitos em idosos. In: IV Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 1., 2015, Campina Grande. **Anais IV CIEH**, Campina Grande: Realize Editora, 2015. v. 2, n. 1, p. 4-12.

ALMEIDA, C. S. de. *et al.* Perfil socioeconômico e sanitário em ambulatório universitário de Mogi das Cruzes e suas relações com enteroparasitoses. **Revista Científica UMC**, v. 5, n. 2, p. 1-13, 2020.

ANDERSEN, C. J.; MURPHY, K. E.; FERNANDEZ, M. L. Impact of obesity and metabolic syndrome on immunity. **American Society for Nutrition**. V. 7, n 1, p. 66-75, 2016.

ANTUNES, R. S. *et al.* Parasitoses intestinais: prevalência e aspectos epidemiológicos em moradores de rua. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 52, n. 1, p. 87-92, 2020.

BARROS, M. E. O. N. de. **Prevalência de parasitos intestinais em um grupo de idosos da cidade Petrolina – PE**. 2018. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Petrolina, Petrolina,

2018.

BUSATO, M. A. *et al.* Relação de parasitoses intestinais com as condições de saneamento básico. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 2, p. 357–363, 2014.

CANTUÁRIA, F. C. *et al.* Evaluation of intestinal parasitosis in school-children in the municipality of Coração de Jesus, State of Minas Gerais, Brazil. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 43, n. 4, p. 277–283, 2011.

ELY, L. S. *et al.* Prevalência de Enteroparasitos em Idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 4, p. 637–646, 2011.

FARIA, R. dos P.; CARNEIRO, L. A. D.; MORAES NETO, A. H. A. de. Parasitoses intestinais: propostas de atividades lúdicas para o ensino fundamental II. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 13, n. 3, p. 230–256, 2020.

FURTADO L.F.V; MELO A.C.F.L. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população geronte de Parnaíba, Estado do Piauí. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. 4, p. 513-515, 2011.

GOIS, J. N. P. *et al.* Parasitoses intestinais como indicadores sócio sanitários de saúde em comunidades quilombolas do Brasil Central. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 43, p. 370–394, 2023.

GROSSER, R. D. *et al.* Síndrome metabólica em idosos: relação com multimorbidade e capacidade funcional. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 10319–10329, 2020.

HURTADO-GUERRERO, A. F.; ALENCAR, F. H.; HURTADO-GUERRERO, J. C. Ocorrência de enteroparasitas na população geronte de Nova Olinda do Norte-Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 35, n. 4, p. 487–490, 2005.

LARRÉ, A. *et al.* Prevalência de Parasitoses em Idosos residentes e trabalhadores de Instituições de Longa Permanência na Região Metropolitana de Porto Alegre e na Região Serrana do Rio Grande do Sul. **O Mundo da Saúde**, v. 39, n. 1, p. 84–91, 2015.

LIMA, E. C. da S. *et al.* Prevalência de parasitoses intestinais em usuários de um hospital universitário, Santa Cruz - RN, Brasil. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 18, n. 63, p. 21–30, 2020.

MACHARETTI, H. *et al.* Protozoários e helmintos em interação com idosos albergados em lares geriátricos no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Uniabeu**, v. 17, n. 16, p. 103–112, 2014.

MONTEIRO, L. D. *et al.* Fatores associados à prevalência de Enteroparasitoses em idosos no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. 1–15, 2021.

MOREIRA, C. S. *et al.* Abordagem sumária do exame parasitológico de fezes para estudantes de medicina. **Acta MSM**, v. 5, n. 3, p. 205–209, 2019.

NASCIMENTO, T. H. G. do; OLIVEIRA, E. P. de; SOUSA, A. P. de. Incidência de enteroparasitoses em idosos institucionalizados no município de São José do Egito, estado do Pernambuco. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e32311225971, 2022.

PEDRAZA, D. F.; QUEIROZ, D. de; SALES, M. C. Doenças infecciosas em crianças pré-escolares brasileiras assistidas em creches. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 511–528, 2014.

SANTOS, P. H. S. et al. Prevalência de parasitoses intestinais e fatores associados em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 2, p. 244–254, 2017.

SOUSA, F. das C. A. *et al.* Perfil epidemiológico de doenças negligenciadas de notificação compulsória no Brasil com análise dos investimentos governamentais nessa área. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 1, p. 1–12, 2020.

SOUZA, A. C. *et al.* Perfil epidemiológico das parasitoses intestinais e avaliação dos fatores de risco em indivíduos residentes em um assentamento rural do Nordeste brasileiro. **Revista Conexão UEPG**, v. 12, n. 1, p. 26–37, 2016.

TIGABU, A. *et al.* Prevalence and associated factors of intestinal parasitic infections among patients attending Shahura Health Center, Northwest Ethiopia. **BMC Research Notes**, v. 12, n. 333, p. 1–8, 2019.

VILAR, M. E. M. *et al.* Perfil epidemiológico das parasitoses intestinais em moradores de uma comunidade da Ilha de Boipeba, Bahia, Brasil. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 20, n. 1, p. 14–21, 2021.