

DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i69p7000>

Prevalência de esquistossomose na cidade de Limoeiro Agreste de Pernambuco

Prevalence of schistosomiasis in the city of Limoeiro Agreste de Pernambuco

Prevalencia de esquistosomosis en la ciudad de Limoeiro Agreste de Pernambuco

RESUMO

Objetivo: Analisar a prevalência de esquistossomose no município de Limoeiro no agreste de Pernambuco entre 2014 a 2017. Método: Para obtenção dos dados utilizou-se os inquéritos coproscópicos do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) disponibilizado pela Secretária Municipal de Saúde de Limoeiro – PE. Resultados: Constatou-se um coeficiente de incidência de 2,8% no período de 2014 a 2017 de infecção por *Schistosoma mansoni* na cidade de Limoeiro no Agreste pernambucano. A caracterização dos portadores da esquistossomose nessa região trata-se de uma população com faixa etária de 18 a 65 anos, sendo 75% do sexo masculino e 25% de mulheres. A pesquisa relata que 20% dos portadores são de áreas urbanas e 80% estão localizado na zona rural e somente 50% dos infectados procuraram tratamento. Conclusão: Espera-se que os resultados deste estudo proporcione capacitação dos profissionais de saúde no desenvolvimento de estratégias, planejamento e execução das medidas que visem à redução na incidência da esquistossomose na região.

DESCRIPTORES: Epidemiologia; Programa de Controle da Esquistossomose, Esquistossomose.

ABSTRACT

Objective: To analyze the prevalence of schistosomiasis in the municipality of Limoeiro in the countryside of Pernambuco between 2014 and 2017. Method: To obtain the data, we used the coproscopic surveys of the Schistosomiasis Control Program (PCE) provided by the Municipal Health Secretary of Limoeiro – FOOT. Results: An incidence coefficient of 2.8% was found in the period from 2014 to 2017 of infection by *Schistosoma mansoni* in the city of Limoeiro in Agreste Pernambuco. The characterization of schistosomiasis patients in this region is a population aged between 18 and 65 years old, 75% male and 25% female. The survey reports that 20% of carriers are from urban areas and 80% are located in rural areas and only 50% of those infected have sought treatment. Conclusion: It is hoped that the results of this study will provide training for health professionals in the development of strategies, planning and execution of measures aimed at reducing the incidence of schistosomiasis in the region.

DESCRIPTORS: Epidemiology; Schistosomiasis Control Program, Schistosomiasis.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la prevalencia de esquistosomiasis en el municipio de Limoeiro en el campo de Pernambuco entre 2014 y 2017. Método: Para la obtención de los datos se utilizaron las encuestas coproscópicas del Programa de Control de Esquistosomiasis (PCE) provistas por la Secretaría Municipal de Salud de Limoeiro - PIE. Resultados: Se encontró un coeficiente de incidencia de 2.8% en el período de 2014 a 2017 de infección por *Schistosoma mansoni* en la ciudad de Limoeiro en Agreste Pernambuco. La caracterización de los pacientes con esquistosomiasis en esta región es una población de entre 18 y 65 años, 75% hombres y 25% mujeres. La encuesta informa que el 20% de los portadores son de áreas urbanas y el 80% se encuentran en áreas rurales y solo el 50% de los infectados han buscado tratamiento. Conclusión: Se espera que los resultados de este estudio brinden capacitación a los profesionales de la salud en el desarrollo de estrategias, planificación y ejecución de medidas encaminadas a reducir la incidencia de esquistosomiasis en la región.

DESCRIPTORES: Epidemiología; Programa de control de la esquistosomiasis (PCE), Esquistosomiasis.

RECEBIDO EM: 14/04/2021 APROVADO EM: 24/04/2021

Eliabi Pereira da Silva

Graduado em Ciências Biológicas pela Faculdade Integrada de Vitória de Santo Antão FAINTVISA. Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado Profissional em Educação) da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.

ORCID: 0000-0002-5912-6164

Josieli da Silva Moura

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão (CAV).
ORCID: 000-0001-9647-1883

Rhuanny Danielly Marques de Almeida Silva

Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.
ORCID: 0000-0001-7651-8517

Antônio Maurício Alves Neto

Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.
ORCID: 0000-0002-6371-4946

INTRODUÇÃO

A esquistossomose mansônica é uma parasitose de veiculação hídrica, causada pelo trematódeo *Schistosoma mansoni*, que tem no seu ciclo biológico o envolvimento de caramujos do gênero *Biomphalaria*, sendo esses os únicos hospedeiros intermediários, e tem o homem como hospedeiro definitivo. Essa doença é conhecida popularmente como "doença do caramujo" e/ou "barriga d'água", que cursa com um quadro agudo ou crônico, muitas vezes com poucos sintomas ou assintomático, mas pode também se manifestar com formas mais graves, com desfecho do óbito do hospedeiro¹.

De acordo com relatórios da Organização Mundial da Saúde (OMS), essa parasitose pertence ao grupo de doenças tropicais negligenciadas, com quase 240 milhões de pessoas no mundo necessitando de tratamento². Sua ocorrência é relatada em 76 países, estando estes localizados no Oriente Médio, América do Sul, Sudoeste da Ásia e, particularmente, na África, onde tem uma grande disseminação³.

Nas Américas, o Brasil é o país mais afetado, com cerca de 1,5 milhão de pessoas infectadas por *Schistosoma mansoni* e mais de 25 milhões habitando locais com alto risco de infecção⁴, e o nordeste brasileiro é uma localidade apropriada para a doença e para seu hospedeiro intermediário, pois além do índice de pobreza, observam-se as condições naturais necessárias para o seu habitat⁵.

O estado de Pernambuco ainda é considerado a Unidade Federada do Brasil

A esquistossomose mansônica é uma parasitose de veiculação hídrica, causada pelo trematódeo *Schistosoma mansoni*, que tem no seu ciclo biológico o envolvimento de caramujos do gênero *Biomphalaria*, sendo esses os únicos hospedeiros intermediários, e tem o homem como hospedeiro definitivo.

com maior grau de endemicidade para a esquistossomose, apresentando, no ano de 2015, uma positividade de 3,0% entre as 242.419 pessoas examinadas, e uma média de 181 óbitos por ano período de 2005 a 2014, demonstrando, nesse mesmo período, a maior taxa de mortalidade quando comparada à da região Nordeste, e à do País⁶. Além disso, a esquistossomose gera altos custos diretos à saúde pública, entre os quais: diagnóstico, tratamento de complicações, transporte e atendimento doméstico e custos indiretos como: auxílio doença e morte prematura⁷.

Entre os programas de combate a esquistossomose destacamos as ações do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), substituiu Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) a partir de 1980 (Ministério da Saúde, 2009), após o PCE houve uma descentralização das ações de vigilância aumentando a participação dos municípios nas ações de controle da esquistossomose sob responsabilidade dos gestores municipais através da Atenção Básica⁸.

Entre as principais ações realizadas pelo PCE em âmbito municipal se faz destaque aos inquéritos coproscópicos censitários, tratamento de infectados, medidas de saneamento ambiental, educação em saúde, vigilância epidemiológica e alimentação anual do Sistema de Informação do PCE (SISPCE). Considerando-se a magnitude da esquistossomose como um problema de saúde pública e a carência de estudos que abordem a prevalência de esquistossomose no Agreste Pernambucano. Este trabalho tem como: o objetivo analisar à

prevalência da população infectada por esquistossomose no município de Limoeiro no agreste de Pernambuco no período de 2014 a 2017 através das ações de Programa de Controle de Esquistossomose.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo, a partir de dados secundários, conduzido na cidade de Limoeiro, localizado no Agreste de Pernambuco (PE), apresentando uma população estimada de 56.140 habitantes, uma área de 273.739 km², inserida em duas bacias hidrográficas: Bacia Rio Capibaribe e Bacia do Rio Goiana⁹.

Foram analisados os relatórios do Programa de Controle da Esquistossomose disponibilizado pela Secretária Municipal de Saúde de Limoeiro – PE, no período de

Os inquéritos coprocópicos do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) foram obtidos através do parasitológico de fezes, pelo método de Kato-Katz.

2014 a 2017, um total de 11.418 exames realizados através das Unidades de Estratégia de Saúde da Família ESF.

Os inquéritos coprocópicos do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) foram obtidos através do parasitológico de fezes, pelo método de Kato-Katz. O método Kato-Katz é um método quantitativo, que quantifica a quantidade de ovos por gramas de fezes¹⁰.

A coleta de dados ocorreu no período de agosto a setembro de 2019, por meio da definição das seguintes variáveis: sexo, idade (18 a 65 anos), percentual (positivos e tratamentos) e localidades.

Para a análise dos dados, estes foram organizados no programa Microsoft Office Excel e após, conduzida a análise da frequência absoluta e média aritmética dos dados, os quais foram estruturados em tabelas e gráficos.

Quanto aos preceitos éticos, estes foram respeitados, sendo solicitada a autorização da Secretaria Municipal de Saúde, com justificativa para a ausência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obtendo-se o parecer favorável para a condução do estudo.

RESULTADOS

Os inquéritos do programa de Controle da Esquistossomose (PCE) no período de 2014 a 2017 estão presente na tabela no qual se podem verificar os números de casos por *Schistosoma mansoni*.

A distribuição entre zona rural e urbana foi realizada a partir das localidades identificada no gráfico: sítio, vila, povoado, engenho, fazenda e bairros (cidade).

DISCUSSÃO

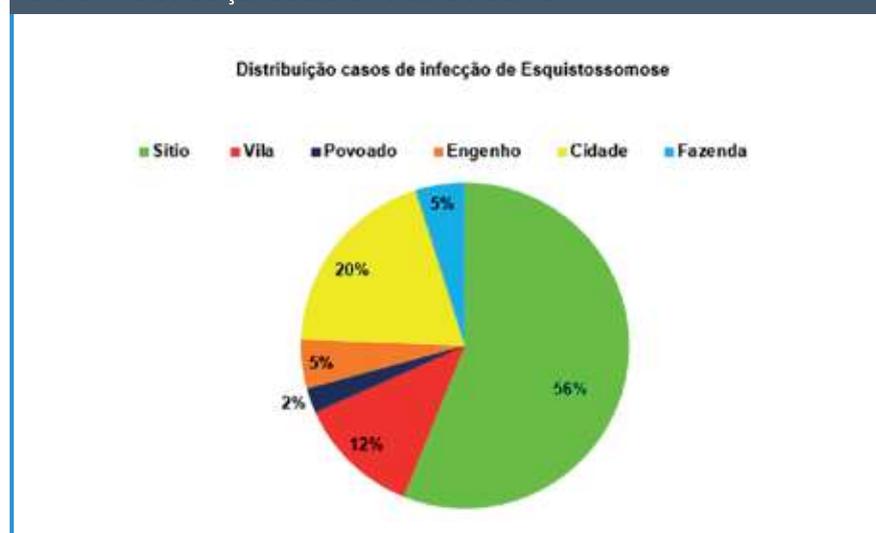
A esquistossomose atinge o maior índice endêmico nos seguintes Estados: Pernambuco, Bahia, Alagoas e Sergipe, e que atualmente são considerados, ainda, as principais Unidades da Federação com maior prevalência e incidência da doença¹¹. A média de prevalência da doença na cidade de Limoeiro no período de 2014 a 2017, num total de 11.418 exames é de

Tabela: Distribuição dos casos de Esquistossomose mansônica na cidade de Limoeiro, Pernambuco, entre os anos de 2014 a 2017.

PERÍODO	EXAMES	N° PESSOAS COM OVOS		TRATAMENTO (%)	
		M	F	M	F
2014	3.328	106	43	55	45
2015	3.358	28	7	-	-
2016	1.165	3	2	-	-
2017	3.567	107	29	45	55

Fonte: inquéritos coprocópicos do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) 2014 – 2017.

Gráfico 1. Distribuição de casos Rurais e Urbanos.



artigo

Pereira da Silva, E.; Moura, J.S.; Almeida Silva, R.D.M.; Alves Neto, A.M.;
Prevalência de esquistossomose na cidade de Limoeiro Agreste de Pernambuco

2,8% sendo considerada de baixa endemicidade para a prevalência inferior a 5%¹².

A pesquisa ainda revela que 75% dos infectados são do sexo masculino e 25% do sexo feminino (Tabela), mostrou que a probabilidade não foi igual para ambos os sexos. A prevalência da esquistossomose esta relacionada aos aspectos comportamentais, no masculino, ao desenvolvimento da agricultura (Figura 1), além de atividades dia a dia do homem do campo, como o corte de capim, migração de mão

de obra canavieira de áreas endêmicas, pesca, consumo de água de açudes e cacimbas, extração de areia em rios são fatores que determinam uma exposição mais elevada deste gênero.

A pesquisa relata que 80% dos infectados (Gráfico) estão localizado em Sítio, Vila, Povoado, Engenho e Fazendas, evidenciando a vulnerabilidade rural a contaminação. Quanto às mulheres, a pesquisa relata uma pratica comum de seu dia a dia de utilizarem rios e riachos para lavar rou-

pas, pratos e banhos (Figura 2), esses fatores determinam um maior contato com as formas infectantes do parasita.

As áreas urbanas apresentam 20% dos infectados, evidenciando a falta de saneamento básico, bairros que ficam próximos a rios e contatos com águas contaminadas durante períodos de enchentes. Somente 44,8% da cidade apresenta esgotamento sanitário adequado⁹, o restante é dotado de fossas, em grandes partes, não convenientes dimensionadas e/ou construídas, gerando efluentes que geralmente são ligados às redes de galerias pluviais que deságuam no Rio Capibaribe¹³. A falta de saneamento básico é um dos principais fatores em localidades hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco contribuindo para as altas prevalências da doença nessas localidades¹⁴.

O Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) utiliza o método Kato-Katz, que apresenta baixa sensibilidade diagnóstica em áreas onde a doença é de pouca gravidade, em que os pacientes positivos eliminam pequenas quantidades de ovos¹⁵¹⁶, no entanto, sabe-se que o mesmo não é o melhor para determinar a prevalência da esquistossomose em indivíduos de carga parasitária leve¹⁷, assim, do ponto de vista epidemiológico, podem ser responsáveis pela manutenção dos focos da doença¹⁸.

O tratamento dos casos foi realizado por via oral, em dose única (comprimido) supervisionada, utilizando o fármaco Prazinquantel (600mg), de 50mg/kg de peso para adulto (>70 anos sobre orientações Medicas) e 60mg/kg de peso para criança até 15 anos. Evidências recentes indicam que o tratamento regular com Prazinquantel impede as formas grave, mas não leva à eliminação da doença. Contatos inevitáveis dos seres humanos com as fontes de infecção levam ao fracasso do controle da transmissão da doença¹⁹²⁰. Foi observado que no período de 2015 e 2016 não houve tratamento e em 2014 e 2017 somente 50% dos infectados procuraram tratamento, evidenciando a falta de conhecimento da gravidade da doença na região.

Outra forma de prevenir a esquistossomose e por meio da educação e saúde,



Fonte: Arquivo pessoal dos autores.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

para o ato de educar como ações positivas e reais concretas e eficazes procurando ser claro e preciso²¹, compartilhando saberes, desenvolvendo atividades envolvendo as comunidades na execução das ações de controle, como, também, ampliar seu nível de conscientização, de modo a trazer o empoderamento necessário para demandar das autoridades competentes as medidas pertinentes para a solução do problema da esquistossomose⁶.

Ao pensar em ações educativas reportasse para o ato de educar como ações positivas e reais concretas e eficazes, procurando ser claro e preciso sem muitos rodeios, evitando esclarecer as dúvidas, o que deve ser de maneira contínua e recíproca.

CONCLUSÃO

Os dados analisados no período de 2014 a 2017 caracterizam os portadores

da doença e a necessidade de criar estratégias na cobertura do tratamento, e assim combater a disseminação da doença além do aumento da mortalidade.

Espera-se que os resultados deste estudo fortaleçam a assistência em saúde e proporcione capacitação dos profissionais de saúde no desenvolvimento de estratégias, planejamento e execução das medidas que visem à redução na incidência da esquistossomose na região. ■

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS. Programa de Controle da Esquistossomose [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
2. World Health Organization. Schistosomiasis: progress report 2001 - 2011, strategic plan 2012 - 2020. Geneva: WHO; 2013.
3. World Health Organization. Report of the Scientific Working Group on Schistosomiasis. Geneva: WHO; 2005.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
5. Freitas J, Carvalho J, Carlos L, Alves M, Silva S, Lara FV, et al. Esquistossomose, uma doença no contexto da saúde pública brasileira. *Rev. Nova Científica*. 2013;2(3):52-4.
6. COSTA, C. S.; ROCHA, A. M.; SILVA, G. S.; JESUS, R. P. F. S.; ALBUQUERQUE, A. C. Programa de Controle da Esquistossomose: avaliação da implantação em três municípios da Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. *SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO, V. 41, N. ESPECIAL, P. 229-241, MAR 2017*.
7. Nascimento GL, Pegado HM, Domingues ALC, Ximenes RAA, Itria A, Cruz LN, et al. The cost of a disease targeted for elimination in Brazil: the case of schistosomiasis mansoni. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2019 Jan;114:e180347.
8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geo-helmintíases: plano de ação 2011- 2015. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
9. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Página institucional. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/limoeiro/panorama> > >, Acesso em: 12 Jan. 2021.
10. Silva GC. Perfil epidemiológico de parasitoses intestinais em um município do sertão baiano. *Saúde em Redes*. 2017;3(3):214-21.
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral de Doenças em Eliminação. Vigilância da esquistossomose mansoni: diretrizes técnicas. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
12. Melo AGS, Melo CM, Oliveira CCC, Oliveira DS, Santos VB, Jeroldo VLS. Esquistossomose em área de transição rural-urbana: reflexões epidemiológicas. *Cienc. Cuid. Saude*. 2011;10(3):506-13. doi: 10.4025/ciencucuidsaude.v10i3.12479.
13. Prefeitura Municipal de Limoeiro. Plano Diretor de Limoeiro. Limoeiro: Sintaxe Consultoria; 2006.
14. Saucha, C.V.V.; Silva, J. A. M.; Amorim, L.B. Condições de saneamento básico em áreas hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco em 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, 24(3):497-506, jul-set 2015.
15. Doenhoff MJ, Chiodini PL, Hamilton JV. Specific and sensitive diagnosis of schistosome infection: can it be done with antibodies? *Trends Parasitol*. 2004;20(1):35-9.
16. Enk MJ, Lima ACL, Massara CL, Coelho PMZ, Schall VT. A combined strategy to improve the control of *Schistosoma mansoni* in areas of low prevalence in Brazil. *Am J Trop Med* 2008;78(1):140-6.
17. Gomes ACL, Galindo JM, Lima NN, Silva EVG. Prevalência e carga parasitária da esquistossomose mansônica antes e depois do tratamento coletivo em Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2016;25(2):243-50.
18. Silva MBA, Barreto AVMS, Oliveira YV, Bezerra SDC, Bispo BAJ. Perfil epidemiológico de pacientes suspeitos de esquistossomose e patologias associadas em um hospital pernambucano. *Rev. Enferm. Digital Cuidado Promoção da Saúde*. 2015;1(1):43-6. doi: 10.5935/2446-5682.20150007
19. Inobaya MT, Olveda RM, Chau TN, Olveda DU, Ross AGP. Prevention and control of schistosomiasis: a current perspective. *Res. Rep. Trop. Med*. 2014;2014(5):65-75. doi: 10.2147/RRTM.S44274
20. Colley DG. Morbidity control of schistosomiasis by mass drug administration: how can we do it best and what will it take to move on to elimination? *Trop. Med. Health*. 2014;42(Suppl 2):25-32. doi: 10.2149/tmh.2014-S04.
21. Peixoto, I.V.P.; Nazaré, M.B.R.L.; Santos, R.L.; Peixoto, K.D.P.; Bandeira, F.J.S.; Martins, M.B.P. A importância da educação em saúde para as gestantes durante o acompanhamento do ciclo gravídico puerperal. *Saúdecoletiva*. 2020; (10) N.57