

RISCO DO ESGOTO A CÉU ABERTO A SAÚDE HUMANA: UM ESTUDO DE CASO DA POPULAÇÃO DO BAIRRO DO BENGUI – BELÉM – PARÁ - BRASIL

Pedro Moreira de Sousa Junior¹
Bárbara Sauma da Cunha Panplona²
Julianne do Socorro Soares Melo³

EIXO TEMÁTICO: Saúde, Segurança e Meio Ambiente.
FORMA DE APRESENTAÇÃO: Resultado de Pesquisa.

RESUMO

A presença de enteroparasitas no ambiente é um sério problema de saúde pública e está relacionado às condições de saneamento e moradia. Visando identificar esses riscos, o presente estudo analisou amostras de água em 10 pontos diferentes ao longo da extensão do canal do bairro. Os testes constataram a presença, em 6 pontos, de diversos parasitos entre eles, *Taenia SP* e *Giardia lamblia*. Diante dos resultados, verificou-se uma disseminação desses agentes, representando um risco para a saúde pública devido ao contato direto da população a esse ambiente.

Palavras-chave: Saúde Pública; Saneamento; Meio Ambiente.

INTROUÇÃO

Infecções parasitárias, ocasionadas por veiculação hídrica, ocorrem quando há ingestão ou banho com água contaminada. São causadas por protozoários intestinais, tornando-se um dos principais problemas de saúde pública (SMITH *et. al.*, 2006). A água contaminada mata anualmente cerca de 1,6 milhões de pessoas no mundo. Protozoários e helmintos presente no ambiente indica má qualidade sanitária, de moradia e qualidade de vida. (YAMAGUCHI *et. al.*, 2013).

As parasitoses mais comuns são *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Ascaris lumbricoides*, que são conduzidos pelo consumo de água ou alimentos infectados (ANDRADE *et. al.*, 2010). O tipo de contágio e complexidade depende do hospedeiro, geralmente a infecção se dá com início agudo e evolui para forma crônica, podendo apresentar estado sintomático ou assintomático (TOLEDO-MONTEVERDE *et. al.*, 2009). Nesse contexto, o presente trabalho visa realizar um estudo das condições do esgoto a céu aberto ao qual a população do bairro do Benguí convive diariamente e os riscos a saúde que pode representar.

METODOLOGIA

- **Amostragem**

O estudo foi realizado coletando 10 amostras de água do canal em pontos diferentes, todos georreferenciados. Em sua extensão ela passando por um Igarapé utilizado pela comunidade além de algumas vilas de palafitas.

Professor Pesquisador da UFRA – Rua João Pessoa, nº121 – Centro – pedromsj@hotmail.com.

² Pesquisadora da ESAMAZ - Rua Municipalidade, 546 – Reduto - barbarasauma@gmail.com.

³ Pesquisadora da ESAMAZ - Rua Municipalidade, 546 – Reduto - juliannemello06@gmail.com.

A metodologia utilizada foi baseada nos protocolos do Manual Prático de Análise de Água, desenvolvido pela FUNASA, 4º edição – 2013. A coleta dos dados clínicos foi realizada na Unidade Municipal de Saúde II do bairro do Benguí, com autorização do gestor do posto, onde foram extraídas informações gerais referentes a casos de surtos parasitários e os parasitas mais identificados. Para as análises foi utilizados os métodos de Hoffman e Faust adaptados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram identificados cistos de *Entamoeba histolytica* nos pontos: P1, P3, P5 e P6, pode progredir e invadir a mucosa íntegra causando úlceras no colo, sigmoide e reto, além de abscesso amebiano como citado por Barbosa *et. al.*, (2013). Nos pontos P2, P4 e P6 foram detectados cistos de *Entamoeba coli*, embora ela não seja patogênica ao homem, eventualmente geram cólicas abdominais e diarreia, no ponto P6 também foi encontrado ovo de *Taenia sp.*, que apesar de ser assintomática podem causar transtornos dispépticos. No P3 foi encontrado cistos de *Giardia lamblia*, a qual apresenta sintomas como dor abdominal e diarreia. Os pontos P1 a P3 são amostras do igarapé utilizado pela comunidade como consumo e recreação. Os pontos P4 a P6 correspondem a moradias sem infra-estrutura e os pontos P7 a P10 apresentam palafitas, onde o contato da população com o canal é direto.

- **Comparação entre os Dados Obtidos e as Informações do Posto de Saúde**

Com os dados da UMS Benguí II, foi constatada a presença *Ascaris lumbricoides* com uma incidência de 27%, *Trichiuris trichiura* indicou 16%, *Endolimax nana* com 15%, *Entamoeba histolytica* com 12%, *Iodamoeba butschlii* com 11%, *Giardia lamblia* com 8% e *Ancilostomidae sp.* com 6%.

Os dados obtidos no posto sugerem que a água tem uma grande influência sobre os clínicos do posto, com destaque para o ponto P4, P6, P7 e P10 onde ocorre um grande volume de efluentes domésticos sendo despejado. Esses locais apresentam como principal característica moradia de palafitas e casas construídas em terrenos alagados próximos ao canal. A população que reside nessa área está normalmente em contato com essa água contaminada, sobretudo crianças e idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O despejo de dejetos resulta na proliferação de microrganismos que utilizam matéria orgânica para desenvolvimento, os quais na sua maioria são patogênicos aos seres humanos. A falta de saneamento proporciona o aparecimento de doenças por veiculação hídrica, comumente o corpo hídrico utilizado para despejo também é o local responsável pelo

abastecimento de água da região.

Por mais que existam órgãos de fiscalização, ainda são comuns casos diarréicos gerados por protozoários, principalmente nos bairros onde não há saneamento. Os dados demonstram uma correlação entre a falta de saneamento e a ocorrência de diarréias e algumas parasitoses intestinais, visto que o bairro do Benguí apresenta todos os fatores que proporcionam o aparecimento desses microrganismos, uma vez que o canal onde são despejados os excrementos, também é utilizado para recreação. Sendo assim, um trabalho de educação deve ser feito junto à população local, visando à conscientização e melhoria da qualidade da água consumida.

REFERENCIAS

ANDRADE, E.C.; LEITE, I.C.G.; RODRIGUES, V.O.; CESCA, M.G. Parasitoses Intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. **Revista de Aps** 13 (2): 231 – 340,2010.

BARBOSA, A.S.; UCHÔA, C.M.A.; SILVA, V.L.; DUARTE, A.N.; CONCEIÇÃO, N.F.; VIANNA, M.B.; FONSECA, A.B.M.; RIBEIRO, M.V.M.; BASTOS, O.M.O. Avaliação parasitológica da água de abastecimento e do solo peridomiciliar de Aldeias Guarani. [Revista do Instituto Adolfo Lutz](#) 72 (1): 72 – 80,2013.

Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) - **Manual Prático de Análise de Água**. Núcleo de Editoração e Mídias de Rede/Ascom/Presi/Funasa/MS, 4º edição, Brasília, 2013.

SMITH, A.; REACHER, M.; SMERDON, W.; ADAK, G.K.; NICHOLS, G.; CHALMERS, R. M. Outbreaks of waterborne infectious intestinal disease in England and Wales, 1992-2003. **Epidemiol Infect.** 134:1141-9,2006.

TOLEDO-MONTEVERDE, D.; MORAES-MARTINS, G.; ANDRADE, C.A.; VIANA L.E.O.; PINTO, R.C.T.; ALBUQUERQUE, A.K.A.C.; PONTES, F.L.S.; GOMES, A.P.; ANTÔNIO, V.E.; SANTOS, S.S. Giardíase: aspectos gerais. **Pediatria Moderna** 45: 12 – 15,2009.

YAMAGUCHI, M.U.; CORTEZ, L.E.R.; OTTONI, L.C.C.; OYAMA, J. Qualidade microbiológica da água para consumo humano em instituição de ensino de Maringá-PR. **O Mundo da Saúde** 37 (3): 312 – 320,2013.