OCORRÊNCIA DE *Schistosoma mansoni* Sambom, 1907 (Schistosoma: Schistosomatidae) EM OURINHOS, SP

OCCURRENCE OF *Schistosoma mansoni* Sambom, 1907 (Schistosoma: Schistosomatidae) IN OURINHOS, SÃO PAULO STATE

¹VAROTTO,A: ²AYOAMA,P.M.M

^{1e2}Departamento de Ciências Biológicas –Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

RESUMO

A esquistossomose mansônica é uma doença causada pelo parasita *Schistosoma mansoni*, e atinge principalmente o fígado, pulmões e intestino, tendo seus ovos liberados através das fezes do hospedeiro definitivo. Ela possui dois hospedeiros, um intermediário que são os caramujos planorbídeos do gênero *Biomphalaria* e outro definitivo que pode ser o homem ou outros animais como aves e mamíferos. A infecção ocorre através da penetração das larvas, liberadas na água, elas penetram no hospedeiro através da pele principalmente pelos pés. É uma doença endêmica em vários países da America do Sul, África, Caribe e regiões do Mediterrâneo e deve ser considerado um problema de saude pública. A esquistossomose mansônica é uma doença associada aos baixos níveis de pobreza e aos maus hábitos de higiene pessoal, como defecar perto de rios, e principalmente a falta de saneamento básico. Dados fornecidos pela OMS estimam que mais de 25 milhões de pessoas sejam infectadas pelo *Schistossoma mansoni* no mundo.

Palavras chave: Schistosoma mansoni, esquistossomose, parasitoses intestinais

ABSTRACT

The *schistosomiasis* is a disease caused by the parasite *Schistosoma mansoni*, and it reaches the liver, lungs and intestine mainly, tends your eggs liberated through the feces of the definitive host. She possesses two hosts, a middleman that are the clams Planorbidae of the gender *Biomphalaria* and other definitive that can be the man or others encourage as birds and mammals. The infection happens through the penetration of the larves, liberated in the water, they penetrate mainly in the host through the skin for the feet. It is an endemic disease in several countries of South America, Africa, Caribbean and areas of Mediterranean and a problem should be considered of health public. The *schistosomiasis* is a disease associated to the low poverty levels and to the bad habits of personal hygiene, how to defecate close to rivers, and mainly the carence of basic sanitation. Data supplied by OMS they esteem that more than 25 million people are infected by the *Schistosoma mansoni* in the world.

Key words: Schistosoma mansoni, esquistossomose, intestinal parasitoses.

INTRODUÇÃO

A esquistossomose é uma doença causada por helmintos do gênero *Schistosoma* e seus agentes etiológicos são *S. mansoni* (Sambom, 1907), causando a esquistossomose mansônica, também conhecida por barriga d'água, que ataca o fígado, pulmão e intestino; *S.haematobium* (Bilhartz, 1852) encontrado principalmente no Egito responsável pela esquistossomose vesical e *S. japonicum* (Katsurada, 1904) responsável pela esquistossomose japônica. Ao atingir a fase adulta, o *Schistossoma mansoni* permanece nos vasos sanguíneos do homem e outros mamíferos, sendo que as fêmeas põem os ovos na parede de

capilares e vênulas que migram através da corrente sanguínea até á luz intestinal, onde são eliminados juntos com as fezes do hospedeiro. (NEVES, 2005).

Na água os ovos liberam as larvas ciliadas chamadas de miracídeos, que penetram nos hospedeiros intermediários que são os caramujos planorbídeos do gênero *Biomphalaria*, os quais se distribuem em três espécies principais: *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818), *Biompharia tenagophila* (Orbigny, 1818) e *Biomphalaria straminea* (Dunker, 1848). No interior do molusco, os miracídeos sofrem modificações e transformam-se em esporocistos primários que, por poliembrionia, geram os esporocistos secundários que originam as cercárias, permanecendo na água estas formas podem infectar o hospedeiro definitivo, sendo neste caso o homem ou outros mamíferos através da pele. (PESSÔA; MARTINS, 1978)

De acordo com Rey (2008), as cercárias perdem a cauda e transformamse em metacercárias, caindo na circulação e migrando para o coração, pulmões e fígado sucessivamente. No fígado evoluem para vermes adultos e depois do acasalamento, vão para a parede do intestino onde depositam seus ovos, os quais são liberados juntamente com as fezes do hospedeiro.

As patogenias causadas pelo *S. mansoni* variam de acordo com a carga parasitária, idade, estado imunológico e nutricional do hospedeiro.

O quadro clínico da doença é caracterizado conforme estágio evolutivo, sendo:

Fase aguda: Durante a penetração das cercárias pode haver uma reação urticariforme com aparecimento de dermatite e prurido. Nas regiões endêmicas muitas crianças ficam sem tratamento, pois não apresentam sintomas importantes ou não são corretamente diagnosticadas. Os sintomas da fase aguda podem aparecer de duas a seis semanas após a infecção, acompanhada de febre alta, mal estar, dores abdominais e diarréia. Em alguns casos os sintomas regridem e os doentes permanecem assintomáticos.

Fase crônica: os sintomas desta fase são geralmente: falta de apetite, dispepsia, fortes diarréias acompanhadas de fezes sanguinolentas e nesta fase aparecem às lesões hepáticas. Doentes com grandes cargas parasitárias após alguns anos apresentam também lesões no fígado e baço. Outra forma de manifestação é a

cardiopulmonar, acompanhada de tosse seca com secreção e sangue, com febre alta podendo evoluir para uma bronquite ou broncopneumonia.

O objetivo deste trabalho consiste em um levantamento sobre a ocorrência de esquistossomose e a distribuição dos casos nos bairros no município de Ourinhos- SP.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na cidade de Ourinhos, no estado de São Paulo, por meio de um levantamento sobre a quantidade de casos e os bairros mais atingindo por esquistossomose mansônica no período de 2007 a 2009. Os dados foram fornecidos pela Vigilância Epidemiológica do município de Ourinhos e outras informações foram obtidas por meio de livros e artigos científicos

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho foi realizado na cidade de Ourinhos, no estado de São Paulo, por meio de um levantamento sobre a quantidade de casos e os bairros mais atingindo pela doença.

De acordo com os dados obtidos pelo diretor da Vigilância Epidemiológica observou-se uma maior quantidade de casos entre a população masculina do que entre a população feminina (Figura 1 e 2).

A esquistossomose é endêmica em vários países da America do Sul, Caribe, África e da região oriental do Mediterrâneo, constituindo um sério problema de saude pública, pois está associada à pobreza e ao baixo nível de desenvolvimento onde não há saneamento básico nem tratamento da água. No Brasil, a primeira análise dos casos de esquistossomose foi realizada em 1950 em crianças no período escolar com idade de 7 a 14 anos em 11 estados, através do exame parasitológico de fezes pela técnica de sedimentação em água pela divisão de organização sanitária e publicada por Pellon e Texeira (1950).

Em visita ao programa de controle da esquistossomose no Brasil, em 1997 o assessor da Organização Mundial da Saude (OMS), através de dados fornecidos pela Fundação Nacional de Saúde (FNS), relatou a estimativa que 25 milhões de pessoas poderão contrair esquistossomose. (CHITSULO, 1997).

Segundo Barbosa (1970), a esquistossomose foi introduzida no estado de São Paulo e em outros estados do sudeste e sul através da migração de indivíduos das regiões endêmicas do nordeste e da região setentrional de Minas Gerais. A partir do final da década de 1940, verificou-se um aumento da migração devido ao surto industrial, foi nesse período que a esquistossomose passou a ser um problema de saúde publica nos estados de São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro. (DURHAM, 1968; BARUZZI, 1972).

Água tratada, melhores condições de saneamento e lugares adequados para o escoamento do esgoto, são medidas eficazes para controle da esquistossomose assim como o uso de moluscocidas para controlar os caramujos (REY, 1982).

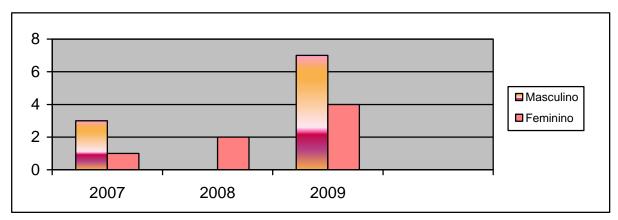


Figura 1. Frequência de casos de esquistossomose por sexo feminino e masculino de 2007 a 2009.

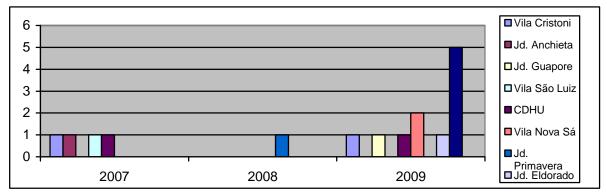


Figura 2. Freqüência de casos de esquistossomose por ano da notificação segundo bairro residencial.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que durante o período de 2007 a 2009, houve um total de 17 casos de esquistossomose mansônica na cidade de Ourinhos, sendo 10 casos entre o

sexo masculino e 7 casos entre o sexo feminino. Trata-se de uma doença relacionada à pobreza e aos péssimos hábitos de higiene sanitária e saneamento básico, devendo este ser considerado como um problema de saude publica.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F.S. Epidemiologia. In: Cunha, A.S., ed. **Esquistossomose mansônica.** SãoPaulo, Sarvier/Ed. USP, 1970, p. 31-59.

BARUZZI, R. G. Geografía médica das helmintíases. In: Lacaz, C. da S.; BARUZZI, R.G.; SIQUEIRA JR., W. Introdução à geografia médica no Brasil São Paulo, Edgar Blücher, Ed. USP, 1972, p. 305-49.

CHITSULO, L. Brazil. The Schistosomiasis Control Project (PCE) in Brasilia, the Federal District and the states of Minas Gerais, Paraiba and Alagoas. **Travel Report Summary**. World Health Organization, 1997.

DURHAM, E.R. Os migrantes nacionais. In: MARCONDES, J.V.F.; PIMENTEL, O., **São Paulo: espírito, povo, instituições.** São Paulo, Pioneira, 1968, p. 55-72. NEVES, D.P., **Parasitologia humana,** Editora Atheneu, São Paulo, SP, 11 ed., 2005, 494 p.

PELLON, A. B. & TEIXEIRA, L, **Distribuição da esquistossomose mansônica no Brasil.** Monografia da Divisão de Organização Sanitária, Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 1950, 24 p.

PESSOA, B.S, MARTINS, A.V, **Pessoa Parasitologia Medica,** Editora Koogan S.A, Rio de Janeiro, RJ, 10 ed., 1978, 986p.

REY, L, Parasitologia: parasitos e doenças parasitarias do homem nos trópicos ocidentais, 4 ed., Editora Guanabara Koogan S.A, Rio de Janeiro, RJ, 2008, 930p.

REY, L.; - Schistosomiase en Tunisie; résultats apres dix ans de lutte conte l'endemie. Bull. Soc. Patholog. Exot. V.75, 1982, p. 505-522.