

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA NOS BAIROS NOVO HORIZONTE E CAMPO LIMPO, FEIRA DE SANTANA, BAHIA

ALANY SANTOS OLIVEIRA & JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS

Universidade Estadual de Feira de Santana, Depto. de Ciências Biológicas, Laboratório de Parasitologia Humana. Km 03 – BR 116, Campus. 44031-460, Feira de Santana, Bahia, Brasil
(alany@uefs.br) / (doctor@biologo.mail.br.com.br)

(Aspectos epidemiológicos da esquistossomose mansônica nos bairros Novo Horizonte e Campo Limpo, Feira de Santana, estado da Bahia) – As parasitoses intestinais acometem a maioria da população de Feira de Santana – BA, em escala crescente, pela falta de infra-estrutura sanitária, educação e higiene, constituindo um sério problema de Saúde Pública para o município. Foi desenvolvido nos bairros Novo Horizonte e Campo Limpo um estudo epidemiológico sobre a esquistossomose. Foram conduzidos exames coprocópicos realizados no Laboratório de Parasitologia Humana da UEFS nos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001. Pelo método de Sedimentação Espontânea examinaram-se 3.514 amostras fecais no Novo Horizonte e 4.652 no Campo Limpo, obtendo-se um índice de positividade para esquistossomose de 4,61% e 2,06%, respectivamente. Proporcionalmente, ambos os sexos apresentaram percentuais de positividade semelhantes. Os resultados obtidos demonstram a necessidade de uma ação conjunta de cooperação entre os órgãos de saúde para a solução do problema.

PALAVRAS-CHAVE: parasitoses, endemia, prevalência.

(Epidemiological aspects of mansonic schistosomiasis in the neighbors Novo Horizonte and Campo Limpo, Feira de Santana, state of Bahia) – Most people from the city of Feira de Santana, Bahi State, suffer from diseases caused by intestinal parasites. These diseases, which are influenciaded by poor sanitary conditions, low education and hygiene, becomes a serious problem of health public. An epidemiological study on schistosomosis mansoni was carried out in the suburbs of Novo Horizonte and Campo Limpo. Fecal examinations were done at the Parasitological Laboratory of the Univesidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) during the years 1998 and 2001. By using spontaneous sedimentation method, 3.514 samples were studied from Novo Horizonte and 4.652 from Campo Limpo, which presented positive rate of 4.61% and 2.06% respectively. Considering the genera, both male and female have showed similar positive rates. The results demonstrate that a collaborative action between the public health organizations is necessary in order to achieve a suitable solution for the problem.

KEY WORDS: parasites, endemic, prevalence.

INTRODUÇÃO

Estimativas da Organização Mundial de Saúde apontam a existência de 200 milhões de vítimas de esquistossomose em todo o mundo, atingindo a América do Sul, África e Ásia, num total de 75 países (Neves, 1999). Na América do Sul, temos áreas endêmicas assinaladas no Brasil, Colômbia, Venezuela e Guianas. O Brasil é o país que possui a maior e mais importante área, estendendo-se, atualmente, numa faixa de terra contínua ao longo de toda a sua costa, com penetração para o interior seguindo o trajeto de importantes bacias hidrográficas (Brasil, 1979), atingindo aproximadamente 10% da população. A doença acomete, em geral, as camadas sociais de menor poder aquisitivo, que vivem em áreas sem nenhuma infra-estrutura e saneamento básico (Loureiro, 1987).

A implementação, desde 1976, de medidas regulares de controle da esquistossomose no Brasil teve impacto incontestável, não só sobre a prevalência da doença no conjunto da área endêmica trabalhada, como também na intensidade dessa infecção humana (Katz, 1980).

A esquistossomose atinge 30% dos municípios do estado da Bahia, predominando nas regiões das Bacias do São Francisco, do Paraguaçu e Jequiçá e no sudoeste do estado. O índice de prevalência de infecção vem caindo desde a década de 1970, quando girava em torno de 17%. Estima-se que atualmente 10% da população baiana estejam com esquistossomose, embora muitos municípios e localidades obtiveram índices entre 80% e 90%, o que coloca o estado entre os quatro mais afetados do país (Brasil, 1995).

Na Bahia, o Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) foi iniciado em agosto de 1979. A primeira área escolhida foi a Bacia do Paraguaçu. No início do programa foram previstas, por convênio, ações da Fundação SESP na implantação de saneamento e abastecimento de água na área e ações de educação sanitária por parte da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB). No entanto, somente a SUCAM (hoje FUNASA) manteve as funções que lhe couberam de reconhecimento geográfico, coprocopia, malacologia e tratamento, assumindo ainda as atividades de educação sanitária.

O ciclo vital da enfermidade depende da interação entre o homem, os parasitas e o meio ambiente, porque, para completar o ciclo, o equistossomo precisa de um hospedeiro intermediário, os moluscos do gênero *Biomphalaria* (Brasil, 1979). Patologicamente, a doença pode evoluir de forma assintomática até as formas clínicas graves, com comprometimento dos diversos órgãos, como intestino, fígado e baço, da hipertensão porta, com surgimento das varizes esofagianas e, posteriormente, a presença de ascite, que é o quadro final irreversível da doença (Pessoa, 1988).

O PCE tem como objetivo geral interromper o ciclo de transmissão da esquistossomose pela identificação e tratamento do homem doente e controle da população de caramujos através do uso de moluscocida. Neste contexto, o município de Feira de Santana (Bahia) foi incluído no PCE em função de um inquérito coproscópico, no grupo etário de 07 a 14 anos. O índice de positividade foi equivalente a 35,9%, sendo que algumas localidades alcançaram índices maiores que 50%, justificando, assim, a sua inclusão no programa.

O objetivo deste estudo foi identificar os aspectos epidemiológicos da esquistossomose em dois bairros de Feira de Santana, Campo Limpo e Novo Horizonte, através da realização de exames coproscópicos no Laboratório de Parasitologia Humana da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados para a presente investigação foram fornecidos pelo Laboratório de Parasitologia Humana da UEFS, após consolidação dos resultados de atividades diárias: coleta e exame de fezes de indivíduos de ambos os sexos e em todas as faixas etárias nos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001.

A metodologia utilizada para a coleta de dados foi a seguinte: para cada bairro, foram distribuídos recipientes para a coleta de fezes das famílias residentes em ruas não

pavimentadas, sendo selecionadas casas com mais de cinco habitantes; as amostras foram recebidas no referido laboratório e examinadas pelo método de Hoffmann, Pons e Janer ou sedimentação espontânea; os resultados foram anotados no Livro de Registro Geral e, posteriormente, feitas as análises estatísticas.

Também foram realizadas entrevistas com 40 representantes das famílias com positividade para a esquistossomose, os quais foram selecionados por apresentarem outros parasitas intestinais, em cada um dos bairros estudados.

RESULTADOS

De um total de 3.514 exames realizados, o bairro do Novo Horizonte apresentou índice de 4,61% de positividade para esquistossomose e o do Campo Limpo, de um total de 4.652, apresentou índice de 2,06% (Tabela 1). Avaliando-se o comportamento da doença nos anos estudados, observa-se uma constante prevalência da doença nos dois bairros. No Novo Horizonte, os índices de prevalência foram de 5,28% (1998), 4,41% (1999), 4,05% (2000) e 4,44% (2001). No Campo Limpo, os índices foram de 2,37% (1998), 2,82% (1999), 1,56% (2000) e 1,88% (2001) (Tabela 2). A esquistossomose esteve presente em ambos os sexos em semelhante distribuição, no período amostrado (Tabela 3).

Tabela 1. Percentual de positividade por total de indivíduos examinados nos bairros Novo Horizonte e Campo Limpo, município de Feira de Santana, estado da Bahia (1998-2001) (Fonte: Laboratório de Parasitologia Humana da UEFS).

Bairro	Total N	Positividade	
		n	%
Campo Limpo	4.652	96	2,06
Novo Horizonte	3.514	162	4,61

Tabela 2. Prevalência da esquistossomose mansônica nos bairros Campo Limpo (CL) e Novo Horizonte (NH), município de Feira de Santana, estado da Bahia, nos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001 (Fonte: Laboratório de Parasitologia Humana da UEFS).

Bairros	1998			1999			2000			2001		
	E.R.	Positivo	%	E.R.	Positivo	%	E.R.	Positivo	%	E.R.	Positivo	%
NH	1004	53	5,28	1021	45	4,41	543	22	4,05	946	42	4,44
CL	1139	27	2,37	958	27	2,82	1917	30	1,56	638	12	1,88
Total	2143	80	3,73	1979	72	3,64	2460	52	2,11	1584	54	3,41

E.R.=Examesrealizados.

Tabela 3. Percentual de positividade à esquistossomose mansônica em relação ao gênero nos bairros Novo Horizonte (NH) e Campo Limpo (CL), município de Feira de Santana, estado da Bahia, nos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001. (Fonte: Laboratório de Parasitologia Humana - UEFS).

Bairro	1998				1999				2000				2001			
	Masc		Fem		Masc		Fem		Masc		Fem		Masc		Fem	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
NH	25	47,16	28	52,84	25	55,55	20	44,45	12	54,54	10	45,46	26	61,90	16	38,10
CL	17	62,97	10	37,03	12	44,44	15	55,56	17	56,66	13	43,34	07	58,33	05	41,67

Na avaliação das características sócio-econômicas dos dois bairros, ambos situados na zona periférica da cidade de Feira de Santana, observou-se que a população do Novo Horizonte está exposta a doenças parasitárias, principalmente a esquistossomose, tendo em vista que não existe distribuição regular de água potável, a qual atinge apenas 36,6% dos domicílios estudados;

conseqüentemente, a comunidade utiliza a água da Lagoa da Pindoba (embora algumas pessoas sintam-se constrangidas em afirmar tal fato), imprópria para o consumo. No Campo Limpo existe distribuição quase diária de água própria para consumo (96,6%). No entanto, neste bairro existem esgotos a céu aberto e coleta de lixo deficiente (Tabela 4).

Tabela 4. Aspectos sanitários obtidos a partir de entrevistas com 40 representantes de famílias com indivíduos com esquistossomose nos bairros Novo Horizonte e Campo Limpo, Feira de Santana, no ano de 2000.

Aspectos sanitários	Novo Horizonte		Campo Limpo	
	n	%	n	%
Vasos sanitários	31	77,5	33	82,5
Rede de esgoto	0	0	0	0
Fossas	32	80,0	20	50,0
Água encanada	33	82,5	38	95,0
Frequência de distribuição de água*	11	36,6	29	96,6
Reservatório de água	29	72,5	17	42,5
Uso da água da Lagoa da Pindoba	22	55,0	0	0
Realizam exames fecais	38	95,0	40	100,0
Resultados positivos para esquistossomose	17	42,5	5	12,5
Realizam tratamento	37	93,8	7	17,5
Voltaram a ter contato com a lagoa	27	67,5	0	0

*Dias/mês

Embora as condições sanitárias dos dois bairros sejam semelhantes, o que os diferencia é a frequência na distribuição de água. Mesmo que a população do Novo Horizonte afirme ter reservatórios de água, observou-se que os mesmos não ultrapassam, em média, a 500 litros por família/dia. Já no Campo Limpo, apesar de poucas famílias terem reservatório, este fato não significa problema, pois a distribuição de água é frequente (Tabela 4).

No Novo Horizonte, 87,5% das famílias estudadas sobrevivem com renda mensal proveniente de aposentadorias ou de salários inferiores ao mínimo (Tabela 5). Embora existam escolas próximas, 27,5% dos indivíduos entrevistados são analfabetos e 72,5% estudaram da 1ª à 4ª série do 1º grau (Tabela 5). O bairro não dispõe de áreas específicas de lazer, ficando limitado, muitas vezes, ao futebol realizado na rua e alguns menos informados utilizam a água da lagoa para banho.

Tabela 5. Aspectos sócio-econômicos das famílias entrevistadas nos bairros Novo Horizonte e Campo Limpo, Feira de Santana, Bahia, no ano de 2000.

Aspectos sócio-econômicos	Novo Horizonte		Campo Limpo	
	n	%	n	%
Tempo de residência > 20 anos	25	62,5	15	36,3
Responsável pelo sustento familiar: esposo	23	57,5	33	81,5
Média salarial = salário mínimo	35	87,5	27	67,5
Nível de escolaridade: analfabetos	11	27,5	0	0
1º grau incompleto	29	72,5	23	57,5
1º grau completo	0	0	10	25,0
2º grau incompleto	0	0	4	10,0
2º grau completo	0	0	3	7,5

Fonte: Entrevistas realizadas em junho de 2000 com 40 representantes de famílias com portadores de esquistossomose.

Entre os entrevistados do bairro Campo Limpo não foram encontrados analfabetos, 57,5% estudaram da 1ª à 4ª série do 1º grau, 25,0% concluíram o 1º grau, 10,0% tinham 2º grau incompleto e 7,5% concluíram o 2º grau (Tabela 5). Quanto aos aspectos econômicos, 67,5% das famílias sobrevivem com um salário mínimo de aposentadoria ou de renda inferior ao mínimo (Tabela 5).

DISCUSSÃO

O sistema de esgotamento sanitário em Feira de Santana é deficiente e não obedece às normas da Organização Mundial de Saúde. Existem no município de Feira de Santana, atualmente, cerca de 480 mil habitantes, dos quais apenas 81.500 são beneficiados com o serviço

de esgoto, o equivalente a 16,3% da população urbana. Dentre estes, 66,4% residem em conjuntos habitacionais. Os 33,6% beneficiados restantes possuem redes de esgoto construídas pelo órgão estatal responsável pelo saneamento de água.

Os dados atuais indicam que o bairro Novo Horizonte apresentou alta prevalência de esquistossomose no período investigado. Esse bairro se localiza próximo à Lagoa da Pindoba, receptora de dejetos e esgotos domésticos da comunidade, abrigando o hospedeiro intermediário da esquistossomose mansônica: o caramujo *Biomphalaria glabrata*. A água dessa lagoa é utilizada pela população nos períodos em que não há abastecimento pela empresa responsável. O bairro Campo Limpo, por sua vez, apresentou baixa prevalência da doença. Ele fica distante, aproximadamente, a dois quilômetros da referida lagoa.

A incidência de esquistossomose nos bairros questões relacionadas ao saneamento básico e, principalmente, um controle social em relação a essa problemática (conforme preconiza a Lei Orgânica da Saúde, Lei 8.142 no seu artigo 1º), os moradores não estariam expostos aos riscos de contrair doenças.

CONCLUSÕES

O estudo realizado nos dois bairros nos leva à confirmação de que os fatores classicamente responsáveis pela eclosão e manutenção de situações endêmicas em todo o país são problemas da organização e da dinâmica social, como pobreza, analfabetismo e desemprego, acrescidos de excessivas burocracias, do imediatismo e da descontinuidade das ações de saúde, como as do Programa do Controle da Esquistossomose – PCE.

No novo modelo assistencial, no qual a população é chamada a participar tanto das discussões quanto das decisões em relação à saúde do município (Processo de Municipalização – Lei Orgânica da Saúde nº 8.142), buscase corrigir alguns desses problemas, mas o nível cultural e educacional da população, bem como os anos de tutela do Estado, ainda são barreiras a serem quebradas no sentido de se garantir efetivamente esse processo.

Na verdade, há um longo caminho a percorrer e os estudos epidemiológicos podem e devem contribuir para essa mudança, principalmente se os membros da comunidade compreenderem que os perigos existem, sendo que eles são as principais vítimas. A parceria com os órgãos de saúde pública pode modificar essa triste situação.

Os estudos (3,16%) representa uma condição epidemiológica favorável a sua propagação, propiciado pelas características ambientais, condição de vida da população e falta total de infra-estrutura e saneamento básico, determinando assim, por anos seguidos, a continuação da contaminação da comunidade, devido aos hábitos das pessoas se banharem em águas onde o hospedeiro intermediário se faz presente e onde são lançados dejetos humanos com ovos de *Shistosoma mansoni*, completando o ciclo de transmissão.

Observou-se que os moradores do bairro Novo Horizonte não desenvolveram formas graves da doença, talvez pelo impacto do tratamento em larga escala, considerando, que no passar dos anos, não foram alteradas as condições epidemiológicas que condicionam o risco. A Lagoa da Pindoba contribui para a prevalência da esquistossomose neste bairro devido à presença, em suas águas, do caramujo hospedeiro, sinais de dejetos humanos e utilização do local por pessoas infectadas que trabalham em olarias localizadas às suas margens, sendo esta a principal fonte de emprego e renda da população. O lazer dos jovens, através do banho nessa lagoa, também implica risco de contrair esquistossomose.

Os bairros apresentam algumas semelhanças quanto aos aspectos sócio-econômicos, embora no Novo Horizonte a pobreza e o analfabetismo se apresentem de forma mais acentuada. Um aspecto importante que favorece a disseminação e elevação da prevalência da esquistossomose neste bairro é a distribuição inadequada de água pelo órgão competente e, principalmente, o destino dos esgotos sanitários dos domicílios, que são despejados na Lagoa da Pindoba utilizada para diversos fins.

A lagoa, o fator econômico (má distribuição de renda), a exclusão do processo produtivo e a dificuldade de acesso à educação são fatores epidemiológicos secundários. Se existisse prioridade política em relação às

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. 1979. *Módulo sobre esquistossomose: material didático para inspetores gerais da SUCAM*. Brasília, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 127 p.
- BRASIL. 1995. *Controle da esquistossomose, diretrizes técnicas*. Brasília, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 458 p.
- KATZ, N. 1980. Resultados anuais na terapêutica da esquistossomose mansônica. *Rev. Inst. Med. Trop.* 22 (1): 123-133.
- LOUREIRO, S. A. 1987. Questão social na epidemiologia e controle da esquistossomose mansônica. *Rev. Inst. Oswaldo Cruz* 84 (Supl. 1): 77.
- NEVES, D. P. 1999. *Parasitologia humana*. 10ª edição. Rio de Janeiro, Ed. Atheneu, 428 p.
- PESSOA, S. B. 1988. *Parasitologia médica*. 11ª edição. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 872 p.