

Evolução Histórica e Expansão da Esquistossomose no Brasil

1 - Origem - as esquistossomoses são doenças humanas muito antigas, pois já existiam na Mesopotâmia e no Egito antigo, fato este comprovado por achados de ovos de *S. haematobium* em múmias egípcias da XX dinastia, cerca de 1.250 a 1.000 a. C., descoberto por Ruffer em 1910. Foram encontrados ovos de *S. japonicum* em um cadáver bem conservado, falecido há aproximadamente dois mil anos, na cidade de Cehang-lha, na China. Existem relatos de uma doença em soldados do exército de Napoleão em 1.798, quando de sua passagem por terras egípcias, que se caracterizava por hematúria, e tudo indica ter sido causada por *S. haematobium*.

Documentos manuscritos antigos (vários papiros médicos, entre os quais o de Ebers e o de Kahum) relatam que provavelmente as esquistossomoses se originaram nas bacias de dois importantes rios: o Nilo na África e o Yangtzé, na Ásia. A esquistossomose mansônica e hematóbica se originaram na África Central, e disseminaram-se para o Norte daquele continente através das correntes migratórias ao longo do vale do Nilo. Daí espalharam-se para todo o continente africano.

2 - Disseminação Para o Mundo - das bacias desses rios, as esquistossomoses disseminaram-se pelo mundo, à medida que os meios de transportes foram se desenvolvendo, permitindo a ocorrência de grandes fluxos migratórios, através de emigrantes orientais e especialmente pelo tráfico de escravos. Embora as três principais espécies de *Schistosoma* (*S. mansoni*, *S. haematobium* e *S. japonicum*) possam ter chegado às Américas, apenas o *S. mansoni* sobreviveu, por falta de hospedeiros intermediários adequados para as outras duas espécies.

A transferência da esquistossomose para o Brasil é o resultado de necessidade da força de trabalho para o processo produtivo, de início ligado à agricultura e posteriormente, à mineração (Loureiro, 1989). Com o desenvolvimento da cultura canavieira, devido à adaptabilidade das terras nordestinas à plantação de cana-de-açúcar e à escassa mão-de-obra dos nativos, foi necessária a importação de escravos africanos, cujo tráfico foi iniciado na primeira metade do século XVI, continuando durante os séculos XVII e XVIII, onde levas de escravos desembarcaram, inicialmente, nos portos de Olinda-Recife, em Pernambuco e Salvador, na Bahia. Pernambuco recebeu principalmente os negros Bantus (oriundos da África Equatorial e Tropical, Guiné, Congo e Angola), que foram distribuídos por Alagoas, Pernambuco e Paraíba, e

a Bahia, os Sudaneses (originários da África Ocidental, Sudão e Norte da Guiné), com distribuição pelo Recôncavo Baiano, Minas Gerais e Sergipe. Calcula-se que durante o período da escravatura, chegaram ao Brasil entre 15 e 18 milhões de africanos.

3 - Estabelecimento no Brasil - devido às condições ambientais da região nordestina serem favoráveis ao plantio da cana-de-açúcar (clima quente e úmido, regime de chuvas regulares e solos do tipo massapé ou massapê) promovendo o desenvolvimento da indústria açucareira, onde se multiplicaram os engenhos de açúcar e com isso houve a necessidade cada vez maior da mão-de-obra escrava. Tudo indica que os primeiros engenhos de açúcar surgiram no Brasil antes de 1.520, e rapidamente se multiplicaram, dispersando-se nas décadas seguintes, chegando a um total de 120 no final do século XVI e cerca de 200 por volta de 1.630.

Juntamente com as populações africanas, o *S. mansoni* chegou ao Brasil na primeira metade do século XVI (em torno de 1.531) e tudo indica que a área endêmica mais antiga seja aquela onde se implantou o **“Quilombo dos Palmares”**. Este, o mais importante de todos os quilombos, iniciado no final do século XVI (com algumas dezenas de escravos fugitivos) e manteve-se por todo o século XVII. O quilombo era constituído por dezenas de aldeias denominados mocambos (aglomerados de casas). **“O Quilombo dos Palmares” ocupava mais de mil léguas quadradas (6.000 km²), compreendendo uma faixa de terra paralela à costa, com 200 quilômetros de largura por 360 km de extensão, encravado nos estados de Alagoas e Pernambuco, desde o Cabo de Santo Agostinho (região de Serinhaém e Barreiros), em Pernambuco, até a Serra dos Dois Irmãos e Bananal (município de Viçosa), em Alagoas; e cujo centro geopolítico foi a cidadela Real dos Macacos, situada na Serra da Barriga. No pé desta, localiza-se a cidade de União dos Palmares, que se constituiu até hoje, num dos focos de maior prevalência para a esquistossomose mansônica do país.**

Devido às condições ecológicas favoráveis no Nordeste, como o plantio da cana-de-açúcar nas margens dos rios, riachos e regiões pantanosas, precárias condições sanitárias das populações e a presença de planorbídeos transmissores (gênero *Biomphalaria*), o *S. mansoni* aí se estabeleceu. A transmissão se instalou após o tempo necessário de adaptação do parasito ao hospedeiro intermediário, pois tudo indica que vieram cepas diferentes de várias regiões africanas.

4 - Disseminação Inicial (Nordeste) - após o estabelecimento dos primeiros focos e devido à deficiência dos meios de transporte, a patologia disseminou-se primeiramente por contigüidade, devido a pouca mobilização das populações e por isto a área endêmica nordestina permaneceu

praticamente inalterada por quase dois séculos. Posteriormente, a esquistossomose propagou-se à distância, devido às migrações internas, assim como a presença de hospedeiros suscetíveis em várias regiões do país.

Com a expansão gradual da colonização dentro da região Nordeste, a esquistossomose se espalhou no sentido norte-sul, acompanhando sempre a franja costeira e respeitando a região semi-árida do sertão. A cultura canavieira encarregou-se de manter os trabalhadores fixados à terra que, associadas às condições de trabalho dos escravos africanos, a falta de condições mínimas de higiene e os hábitos de defecação nas proximidades de rios, córregos, lagoas, açudes, barreiros, valas e canais de irrigação, alagadiços e, sobretudo, a presença de caramujos transmissores (do gênero *Biomphalaria*), condicionaram a permanência da endemia que se fixou durante alguns séculos. **Tudo indica que até o século XVII, a endemia esquistossomótica permaneceu numa faixa mais ou menos contínua, desde o município de Touros no Rio Grande do Norte, até Ilhéus e Porto Seguro no Recôncavo Baiano, incluindo o Vale do São Francisco.**

5 - Disseminação Para Outras Regiões do País - a chegada do século XVIII possibilitou a expansão da endemia para o interior do país, através da migração em larga escala de nordestinos para a exploração do ouro e outras pedras preciosas em Minas Gerais.

Com o aparecimento das estradas de rodagens e o aceleração das condições de desenvolvimento do Brasil, especialmente no pós-guerra 1.914-1.918, as populações passaram a se deslocar cada vez mais pelas oportunidades que surgiam, com a abertura de novas fronteiras agrícolas. **Desse modo, a esquistossomose se expandiu para as regiões Norte, Sudeste, Sul e Sudoeste, em função dos ciclos do ouro, borracha, café, algodão, cereais e outros, que representavam novas oportunidades de trabalho, com a transferência de nordestinos para trabalhar nessas culturas.**

A partir de 1.930, com o início do processo de industrialização do país e conseqüente desenvolvimento de centros urbanos, condicionou de início, a importação de mão-de-obra estrangeira, tecnicamente mais habilitada, mas ao mesmo tempo foi criado um mercado de trabalho para os trabalhadores agrícolas e da construção civil, que posteriormente foram sendo absorvidos pelas indústrias. **Essas cidades industriais proporcionaram oportunidades de empregos e tornaram-se, portanto, o centro de atração para as populações rurais e um importante fator do êxodo rural.**

Esse rompimento da economia brasileira tradicionalmente de natureza agropecuária, com a maioria da população residente no campo, alterou profundamente a sua estrutura, pois o deslocamento de pessoas pressionadas por fatores econômico-sociais, abandonando a zona rural e estabelecendo-se na periferia das médias e grandes cidades, onde formaram os chamados **“bolsões de pobreza e miséria”**. A esquistossomose que inicialmente estava limitada aos primitivos núcleos coloniais costeiros do Nordeste Brasileiro, espalhou-se primeiro pela fímbria litorânea, onde a colonização, a princípio, se estabeleceu e posteriormente disseminou-se pelo interior do país, devido aos grandes movimentos migratórios representados pelas correntes de povoamento. Estas, por sua vez, foram influenciadas pela abertura de novas fronteiras agrícolas, construções de ferrovias, rodovias, hidroelétricas, siderúrgicas e, inclusive a construção de Brasília, entre outras. Dessa maneira, a esquistossomose foi detectada em 1.920, no nordeste de Minas Gerais, em 1.930, nos estados do Ceará e Maranhão (embora se saiba que em tempos idos, contingentes de negros africanos bantos e sudaneses desembarcaram no porto de São Luís, dispersando-se para o Pará e toda a região Norte do país), em 1.932, na Baixada Santista (embora Arantes tenha relatado dois casos autóctones na cidade de Santos, em 1.923), em 1.937 no leste de Minas Gerais e em Belo Horizonte (construção da barragem da Pampulha). A atração pela terra roxa levou o *S. mansoni* em 1.949, para o estado do Paraná. Em 1.950 foi detectado no Espírito Santo (obras da Companhia Vale do Rio Doce) e Rio de Janeiro (construção da Companhia Siderúrgica Nacional - Volta Redonda -, embora se saiba que o ciclo da cana-de-açúcar tenha contribuído muito para estabelecer e disseminar o parasito, e também que contingentes de escravos bantos desembarcaram no porto do Rio de Janeiro e Santos em tempos remotos, e distribuídos pela Baixada Fluminense, Minas Gerais, Goiás e proximidades), em 1.957 no Pará, em 1.965 em Brasília, 1.967 no Piauí, 1.968 em Goiás, 1.975 no Mato Grosso e 1.979 em Santa Catarina (figura 1) (.

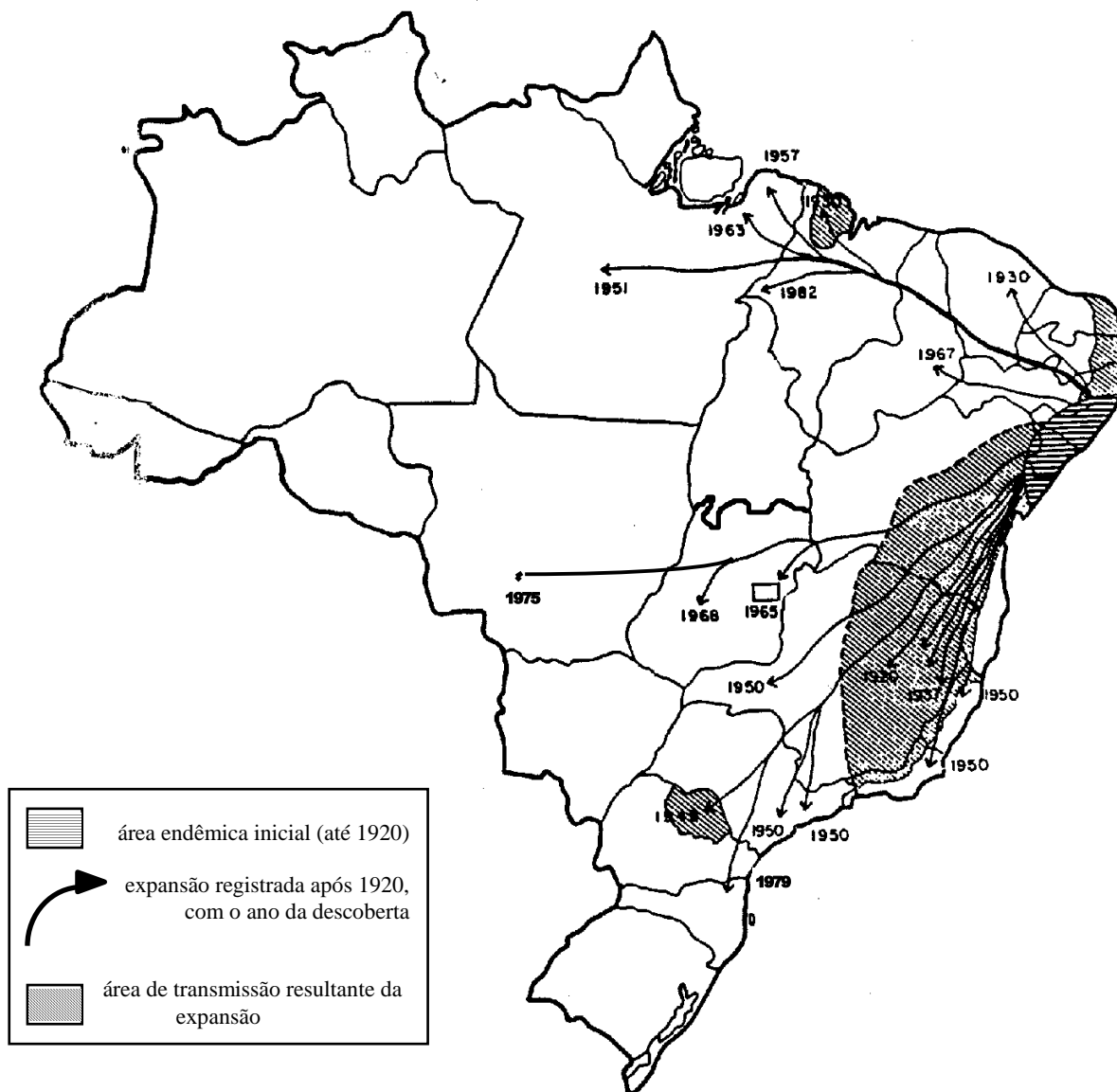


Figura 1 - Mapa da expansão da esquistossomose no Brasil.

(Adaptado do Ministério da Saúde, 1.995)

Segundo o ex-ministro da saúde, Dr. Paulo de Almeida Machado, “se a esquistossomose chegar ao Pantanal Matogrossense, Rondônia e Amazonas, poderemos perder qualquer esperança de controlá-la no Brasil, dentro dos conhecimentos atuais” (Machado, 1.976, lançamento do PECE).

Assim, a esquistossomose mansônica se expandiu por quase todo o país, acompanhando o homem para todos os locais onde se estabeleceu influenciado por novas oportunidades de trabalho e estando assim criadas as condições para que esta parasitose estivesse sempre presente na vida, doença e morte de aproximadamente 10% da população brasileira,

especialmente os trabalhadores rurais, assalariados temporários, parceiros, meeiros e favelados das periferias das cidades.

Nota – este texto é, na realidade, uma breve introdução, por isso queremos esclarecer aos interessados no assunto, que para obter o texto na íntegra (total), basta solicitá-lo, que atenderemos todos os pedidos e enviaremos os mesmos pelos Correios e Telégrafos; portanto, entre em contato conosco através dos nossos telefones ou e-mail.

À Direção.

Maceió, Janeiro de 2.012

Autor: Mário Jorge Martins.

Prof. Adjunto de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).

Mestre em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Médico da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).