

Biblioteca MS



10002005658

# HISTÓRIA DA XISTOSOMOSE NO BRASIL

DR. PAULO DE ALMEIDA MACHADO

Ministro da Saúde

MT  
WC810DB8  
B823h  
1977

solene na Associação

de Medicina de São Paulo

Vasconcelos

de 1977

2166

## HISTÓRIA DA XISTOSOMOSE NO BRASIL

DR. PAULO DE ALMEIDA MACHADO  
Ministro da Saúde

Discorrer sobre a história da Xistosomose, ou mesmo sobre a história da Xistosomose no Brasil, é tarefa das mais difíceis.

Difícil, sobretudo por ser uma história que ainda está sendo vivida.

O trato da Xistosomose está passando por transformações de vulto: novos métodos baseados em conceitos ecológicos, nova metodologia de tratamento coletivo, novos modelos matemáticos estão sendo testados.

O número de estudiosos dedicados ao assunto nunca foi tão grande, pelo menos no Brasil. Homens de ciência, de raro valor, estão em plena e frutífera atividade, enriquecendo o cabedal de conhecimentos e participando de um processo histórico.

Não se faz história discutindo os contemporâneos. Um dia eles serão revividos pelos pósteros e devidamente situados na história.

Mas é sempre difícil falar sobre Xistosomose sem sucumbir ao fascínio da obra que hoje executam Lobato Paraense, Katz, Paulini, Prata, Toledo Piza, Bezerra Coutinho, Amaury Coutinho, Rubens Murillo Marques, Solon Camargo, Luís Rey, e tantos outros. Cumpre-me, no entanto, deixar para a posteridade o correto posicionamento de todos eles na história da Xistosomose e a justa apreciação de sua obra.

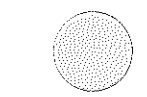
Contentemo-nos com o passado.

NOTA - Conferência pronunciada em sessão solene na Associação Paulista de História da Medicina de São Paulo.  
Presidente: Prof. Edmundo Vasconcelos  
São Paulo, 09 de setembro de 1977

BIBLIOTECA	
Ministério da Saúde	
Registro	Aquisição
MF 0406	Doação R\$10,00
Data	e. 1
14/10/99	

100 02 005658

MT  
WC 910 DB8  
B923h  
v. 1  
1977



WC 810 DB8  
MACH  
1977

CD/SAC/15  
Conferido na Base de Dados

O passado que pode ser encarado sem paixões, apreciado com isenção e analisado com resultados inspiradores.

A velocidade avassaladora da evolução técnico-científica nem sempre nos permite voltar os olhos para o passado. Sem repará-lo, perdemos não raro a verdadeira dimensão do momento atual e nos esquecemos de que, se algo existe, é porque alguém o começou. O estudo da obra dos precursores é a preservação das raízes, é o entendimento do instante atual, e é um recurso prognóstico. Como diz Almeida Prado, "As nações que não perpetuam a memória de seus grandes vultos, não se radicando no passado, não se projetam no futuro".

Faltam-me as virtudes de um Carlos da Silva Lacaz, de um Ivolino Vasconcellos, de um Renato Clark Bacellar, para aventurar-me a discorrer com autoridade sobre um capítulo da história da medicina. Todavia, desde que o tema foi proposto a quem eventualmente ocupa o posto de Ministro da Saúde, um dilema surgiu: ou aceitar a tarefa certo de executá-la sem brilho, ou transferi-la a outrem revelando desapeço pela história. Com as responsabilidades atuais, e novamente inspirando-me em Almeida Prado, acredito que não cultuando a memória de seus maiores, as nações constituirão, quando muito, um aglomerado de indivíduos sem raízes no solo pátrio, e sem consistência social definida, mas nunca um verdadeiro povo, consciente do papel que lhe toca representar no cenário universal, e das responsabilidades legadas pela tradição de seus ancestrais.

E assim, acatando e agradecendo o honroso convite do Prof. Edmundo Vasconcelos, aqui me encontro, antes de mais nada, para demonstrar o meu alto apreço pelo estudo dos grandes vultos que nos precederam, que nos legaram as luzes iluminando o nosso campo de trabalho e que se constituíram em exemplos inspiradores.

A história se desenvolve ao longo do tempo, mais não é simples sucessão cronológica.

A história é marcada pelo surgimento de homens e idéias, pela ocorrência de fatos. Mas homens, idéias e fatos se sucedem dentro de um processo evolutivo que cumpre procurar entender. Entender, não em virtude de uma curiosidade dileitante, mas entender para avaliar o presente e para tentar uma análise projetiva.

E é com este pensamento que me atrevo a tentar penetrar na história da Xistosomose no Brasil.

Convido os colegas que me honram com sua atenção, a meditar comigo sobre a chegada e instalação do Schistosoma Mansoni no Brasil, o ambiente médico-científico internacional e brasileiro em que floresceu a descoberta de Pirajá da Silva, a contribuição de Adolfo Lutz, a dispersão da endemia pelo território nacional e a situação atual da Helmintose, seu combate no Brasil.

Sinto que preciso antes de mais nada justificar o termo Xistosomose.

Na evolução das línguas, a forma erudita foi suplantada pela forma consagrada pelo uso popular, embora com protestos dos puristas de cada época.

Respeitando a raiz grega, deveríamos pronunciar "Squistosoma".

No entanto, hoje a imensa maioria diz Xistosoma.

Empregando o sufixo próprio para designar as parasitoses e respeitando a etimologia, pronunciaríamos "Squistosomiose", no entanto hoje diz-se Esquistosomose ou Xistosomose.

Preservando a denominação zoológica intocável, só nos resta submetermo-nos às corruptelas generalizadas e admitir o abandono da pronúncia erudita, adotando o linguajar mais difundido. Principalmente o sanitarista, que precisa ser compreendido pelo homem comum, não tem outra alternativa. Por isto, faço uma concessão à linguagem vulgar e admito a expressão Xistosomose, esperando que nunca seja forçado a nova capitulação chegando a empregar o termo "Xistosa" que já começa a se difundir.

Como e quando chegou ao Brasil o Schistosoma Mansoni?

Como e quando se instalou em nosso País a Xistosomose?

Os conhecimentos atuais sobre a dispersão dos planorbídeos no continente americano, conhecimentos devidos em grande parte a pacientes e metódicas pesquisas de Lobato Paraense, dão-nos a certeza de que o planorbídeo sempre existiu na América Central e do Sul, bem como em ilhas do Caribe.

A ausência da Xistosomose entre as populações autóctones e o surgimento de focos onde se instalaram escravos de origem africana são dois fatos aceitos como evidência de que o Schistosoma Mansoni chegou à América trazido pelos escravos vindos da costa ocidental da África onde existem extensos focos da Helmintose.

Segundo Faria e Souza, foi em 1412 que os portugueses, orientados pelo infante Dom Henrique, deram início à exploração da costa africana. Não demorou muito, surgiu a idéia de apresar africanos e trazê-los para Portugal como escravos, para suprir a falta de braços ocasionada pela expansão dos domínios lusitanos.

Conta-nos Maurício Goulart: "A urgente precisão de braços para o amanho das terras desertadas do reino justifica o alvortamento com que se receberam em Portugal, em 1441, os primeiros cativos azenegues, trazidos do continente africano por Antão Gonçalves".

Iniciou-se então um capítulo sombrio da história da humanidade, cujas conseqüências continuam a ser sentidas depois de decorridos seis séculos.

Assegurada pelo Papa Eugênio IV a soberania portuguesa sobre terras e mares da África, Dom Henrique passou a incrementar a importação de escravos criando a Companhia de Lagos, e já em 1444 partia a primeira grande expedição, seis caravelas, com o objetivo exclusivo e declarado de apresar escravos.

Como bem registra Maurício Goulart, o descobridor cedia passo ao caçador de negros.

Zurara registra em depoimento dramático a captura e partilha dos escravos e conclui emocionado, "Que minhas lágrimas não sejam dano de minha consciência".

Em 1501 inicia-se a introdução de escravos africanos em Haiti, em 1509 na Jamaica e em 1511 em Cuba; sendo os portugueses os primeiros traficantes que levam negros às colônias espanholas.

O fornecimento de escravos à América espanhola era mais rentável do que o seu encaminhamento à colônia.

Somente em 1559 resolveu a metrópole atender aos repetidos apelos dos donatários e permitiu a importação de escravos para o Brasil.

Os negros eram caçados nas costas da Guiné e de Angola, hoje conhecidas como focos de Xistosomose.

Já em 1550 teria chegado à cidade de Salvador uma pequena partida de africanos, vindos da Guiné, avidamente disputados pelos moradores.

Magalhães Gandavo calcula que, em 1570, 2 a 3 mil seria o total de escravos existentes em toda a colônia, quase a totalidade em Pernambuco e na Bahia. Maurício Goulart estima que ao fim do século XVI existiriam no Brasil, no máximo, 15.000 africanos. O mesmo autor admite, como Lippmann, a existência de 130 engenhos de açúcar na colônia, ocupando o total de 11.250 escravos. Em média, pouco menos de 100 escravos por engenho, o que dificilmente garantiria uma densidade de portadores suficiente para a instalação de um foco de Xistosomose.

Durante a ocupação holandesa, com Pies e Marcgrave, floresceu em Pernambuco a pesquisa. Em 1648 era publicada a **História Naturalis Brasiliae**, que Renato Clark Bacellar classifica "um trabalho imortal", cujo primeiro volume, **De Medicina Brasiliensi** é, ainda hoje, digno de ser lido. Pies, que latinizou o seu nome assinando Piso, deteve-se no estudo comparativo da saúde dos aborígenes e dos europeus, fez o primeiro estudo das endemias brasileiras, flora, fauna e clima. Em sua obra

não constam referências a algo que se assemelhe à Xistosomose, sendo certo que um quadro clínico de uma forma grave não teria passado despercebido àquele observador atento e metuculoso. É lícito acreditar-se que, durante a ocupação holandesa ainda não existissem focos de Xistosomose em Pernambuco.

De 1636 a 1645, importaram os batavos 23.163 escravos, segundo Van Dussen, citado por Clovis Moura. Um contingente considerável comparado aos 15.000 trazidos pelos portugueses durante todo o século XVI para todo o Brasil.

Maurício Goulart admite que, de 1601 a 1630, tenham entrado no máximo 75.000 escravos para o serviço de Pernambuco e capitânicas vizinhas.

A partir de 1646, diminui a entrada de escravos em Pernambuco, seguindo os negreiros para o mercado espanhol, para as Caraíbas, até mesmo sem tocar no Recife.

É portanto lícito admitir que a chegada ao Brasil dos primeiros portadores teria ocorrido entre 1550 e 1646.

É sabido que, reservado ao degredo para os criminosos punidos com as mais graves penas, o Brasil recebia em contrapartida uma população branca que não primava por suas virtudes.

Missionários jesuítas e até mesmo governantes deixaram para a história denúncias as mais severas contra o comportamento dos primeiros povoadores.

Duarte Coelho, em 1546, dirige-se ao rei em termos veementes: "Creia V. Alteza que são piores cá na terra que peste pelo qual peço a V. Alteza que pollo amor de Deus tal peçonha me cá não mande".

Mem de Sá não foi menos enérgico em seu depoimento: "Deve V. Alteza lembrar que povoa esta terra de degredados malfetores que os mais deles mereciam a morte e que não têm outro ofício se não urdir males".

Aquela população banida recebeu e manteve a posse dos escravos.

Não é difícil imaginar a soma de crueldades de que se valiam aqueles degredados para conservar submissos os primeiros escravos.

Os próprios holandeses, a princípio bem mais liberais, viram-se logo forçados a recorrer a métodos igualmente bárbaros para manter sob o jugo da escravidão aqueles africanos habituados à liberdade.

Começaram as fugas, embrenhando-se os fugitivos nas matas úmidas de Pernambuco e capitanias vizinhas, em busca da liberdade na ínvia floresta dos Palmares.

As lutas entre os portugueses e os invasores, mobilizando homens e armas, reduziam os efetivos de vigilância e as evasões se tornaram mais fáceis, tanto em território ocupado pelos holandeses como nos territórios em mãos dos portugueses.

Edison Carneiro acredita que os negros começaram a fugir para os Palmares desde o começo da escravidão em Alagoas. E acrescenta: tudo indica que a população do quilombo começou a engrossar por volta de 1630.

Em 1630, estimavam os holandeses que já viveriam nos Palmares nada menos de 6.000 negros.

Em todo o caso, fugitivos mantiveram o domínio das matas dos Palmares até 1697, tendo resistido a 15 expedições luso-brasileiras e duas expedições holandesas durante quase um século. Se bem que as condições do terreno fossem propícias aos defensores, parece evidente que somente um número considerável de homens poderia defender suas posições durante um século contra inimigos melhor adestrados e melhor armados, dispendo inclusive de artilharia.

As sucessivas expedições foram limitando o terreno em poder dos quilombolas reduzindo-o em 1675 a uma área de 60 léguas em círculo, conforme Edison Carneiro. Do rio Paraíba ao rio São Francisco, a mata foi dominada pelos negros durante quase um século. A maior concentração de mocambos parece ter sido localizada entre o rio Mundaú e o rio Una.

Houve, portanto, uma considerável concentração humana em área altamente favorável à implantação de focos de Xistosomose. E aqueles homens vinham de áreas endêmicas, do continente africano.

Não é necessário fantasiar para admitir ter sido a chamada "República" dos Palmares a primeira oportunidade significativa para que portadores vindos da África se aglomerassem em número suficiente para assegurar uma concentração de miracídios capaz de infectar os planorbídeos autóctones e estabelecer os primeiros focos da Helminiose em terras do Brasil.

Se verificarmos o mapa da zona hiperendêmica elaborado à base das informações disponíveis em 1920, constataremos que a área hiperendêmica coincide sensivelmente com a área dos Palmares.

No restante do País, os portadores dispersos não produziam uma densidade significativa de miracídios. Escravos vindos das mesmas origens viveram em diferentes pontos do País onde existem e deveriam existir planorbídeos. Dentre aqueles escri-

vos, havia por certo uma boa percentagem de portadores que terminaram a sua vida sem ter semeado novos focos. Somente nos Palmares teria ocorrido a concentração demográfica indispensável ao estabelecimento de um foco da doença.

Durante os séculos XVIII e XIX, a área xistosomótica não se ampliou.

Cessado o tráfico negreiro, cessou a importação de portadores.

O foco original manteve-se aproximadamente dentro dos limites da extinta República dos Palmares, espraiando-se discretamente para o Rio Grande do Norte e o recôncavo baiano, áreas contíguas e ecologicamente comparáveis.

No século XX, na década de 30, começa o Brasil uma série crescente de grandes obras públicas. Passa-se a construir ativamente. Surge uma demanda de mão-de-obra não especializada que não poderia ser satisfeita pelos mercados sulinos. Inicia-se a migração de nordestinos para o sudeste. A Xistosomose começa a viajar com os migrantes nordestinos, quer os retirantes das grandes secas, quer os viajantes em busca de novas oportunidades.

Logo após começam a surgir novos focos da endemia. A construção da rodovia Rio-Bahia, da Pampulha, as obras do Vale do Rio Doce, a construção da Via Dutra, o desbravamento do norte do Paraná, a construção de Brasília, vão sendo regularmente sucedidas pela descoberta de novos focos nos locais onde se aglomeram os trabalhadores nordestinos. No Pará, em Fordlândia, Belterra e Quatipuru, os nordestinos que vieram à busca de fortuna na plantação de seringueiras ou no corpo de soldados da borracha constituído durante a última guerra, deixam após a sua passagem novos focos de Xistosomose.

Dir-se-ia que a ira dos revoltados de Palmares continuaria gerando vingança trezentos anos após a sangrenta guerra travada pelo zumbi.

Ainda pagamos o preço das crueldades que levaram os negros a se refugiar concentrando-se na floresta dos Palmares.

E precisamente ao sopé da serra da Barriga, último reduto dos quilombos onde morreram com o zumbi todos os seus lugar-tenentes, existe hoje a cidade de União dos Palmares, um dos mais graves focos de Xistosomose.

A Xistosomose é, sem dúvida, uma parasitose muito antiga.

Ovos de Schistosoma foram encontrados em múmias egípcias datando de 1.250 anos A.C., conforme comprovou Fuffer em 1910. Segundo me revelou Solon Camargo, na cidade de Cehang-Iha, na China, encontraram-se ovos de Schistosoma

Japonicum num cadáver bem conservado de mulher de aproximadamente 40 anos e falecida há cerca de 2.000 anos.

Todavia, somente em 1902 foi encontrado pela primeira vez um ovo do *Schistosoma Mansonii*. Manson viu-o nas fezes de um paciente de Antígua, ilha do Caribe, que recebera numerosos escravos no tempo do tráfico negreiro. Tratando-se de fato único, e sem informações mais detalhadas, Manson limitou-se a descrever o ovo com espículo lateral, sem aventurar-se mais longe. Cinco anos depois, em 1907, Sambon, da equipe de Manson, voltou a ver o estranho ovo com espículo lateral, descrevendo-o como o ovo de um *Schistosoma* a que deu o nome de *Mansonii*. O verme adulto continuava desconhecido.

Naquela época, duas grandes escolas polarizavam as atenções no campo da parasitologia tropical. De um lado, a escola inglesa, em Londres, liderada pelo grande Manson, e do outro lado, a escola alemã, com o Instituto de Hamburg e os laboratórios no Cairo, onde pontificava Looss.

Manson era, sobretudo, um médico. Looss era, sobretudo, um zoólogo taxonomista.

Manson tinha uma visão ampla, um agudo senso de observação, preciso e prudente, sem perder a visão global. Looss, meticuloso, rigoroso, preciso. Manson, sempre aberto a discutir novas idéias. Looss, solidamente seguro da precisão e exatidão de suas observações, era dogmático e não admitia discussão das verdades que enunciara. Looss não admitia a espécie *Mansonii* proposta por Sambon. A seu ver, na África só existia o *Schistosoma Hematobium* que tão bem estudara no Egito.

Dois grandes escolas que disputavam a primazia no mundo científico.

Em 1908, surge um jovem e desconhecido médico brasileiro, Pirajá da Silva, pretendendo ter visto num país longínquo e subdesenvolvido, até mesmo os adultos de um *Schistosoma* cujos ovos apresentavam um espículo lateral e que o insignificante brasileiro ousava considerar uma espécie diferente do *Hematobium*. Abateram-se sobre o atrevido as iras dos deuses pela voz tonitroante do sumo sacerdote Looss.

Agressivo e dogmático, Looss afirmou irado, "Aquilo não são ovos, são simples concreções!"

Pirajá da Silva teve então a oportunidade para demonstrar a sua estatura. Remeteu o seu material a Manson que encarregou Leiper de examiná-lo. Leiper, em sua carta de 2 de fevereiro de 1909, informava a Pirajá acerca da distinção entre *Schistosoma Hematobium* e *Schistosoma Mansonii*: "Não dispomos de meios para diferenciá-los". Excesso de prudência ou receio de tomar partido na acesa luta entre a teoria unicista e a teoria dualista?

Certo é que oito anos mais tarde Leiper descrevia o material adotando a teoria dualista já vitoriosa, embora sem se referir a Pirajá da Silva.

Mas o brasileiro não se deixou abater nem intimidar. Deve ter compreendido o quanto seria difícil defender uma verdade nova, uma verdade que não se encontrasse nos textos sagrados dos sumos sacerdotes da especialidade.

Logo após receber a carta de Leiper seguiu a Paris e apresentou o seu manuscrito ao grande Blanchard. Na escola de Blanchard trabalhava Letulle, que já havia visto um ovo com espículo lateral nas fezes de um doente da Martinica. Letulle concorda com Pirajá: realmente, além das diferenças já existentes no ovo, os adultos do *Schistosoma Mansonii*, pela primeira vez examinados na Europa graças a Pirajá que os trouxera do Brasil, apresentavam quase o dobro do número de massas testiculares e a fêmea com o ovário na metade anterior do corpo e as glândulas vitelígenas nos dois terços posteriores, aqueles vermes adultos não eram da espécie *Hematobium*. Outra importante escola francesa, de Alfort, onde brilhava o grupo de Raillet, veio pela voz de Henry reforçar o apoio da escola de Paris, confirmando as diferenças encontradas nos vermes adultos pelo grupo de Blanchard, concluindo: "Se as características anatômicas vistas no único indivíduo examinado se repetiram em outros indivíduos, estará justificada a nova espécie". Assim, a imortal ciência médica francesa, sem sacrifício do rigor científico, abria as portas ao fato novo, disposta a analisá-lo.

No Cairo, Looss mantinha a sua obstinada negativa e em Hamburg Fülleborn adotava uma atitude de "delicada resistência", conforme a classificou Rocha Lima.

Pirajá da Silva prosseguiu no seu trabalho paciente, meticuloso, procurando reunir novas provas, procurando vermes adultos nas necrópsias que lhe era dado fazer ou assistir. Seguro de que seguia o caminho certo, mantendo contato com Manson e Blanchard, recebeu, em 25 de junho de 1909, a carta de "sir" Patrick Manson dizendo textualmente: "O grande número de observações que o senhor reuniu dissipa quaisquer dúvidas".

Era finalmente o reconhecimento da validade das suas pesquisas.

Faltava ainda conquistar a escola alemã. Aos 6 de abril de 1912, consegue Pirajá da Silva ser ouvido no Instituto de Medicina Tropical de Hamburg. Numa sessão memorável, polêmica, o brasileiro revela a sua personalidade: operoso e tenaz, profundamente honesto e corajoso, impõe-se finalmente à escola alemã, revelando toda a sua superioridade numa pequenina frase — "Sou médico e não zoólogo". Frase que deveria ser perpetuada no bronze em todos os centros de pesquisa médica.

Sendo médico, estudando os seus pacientes sob o ponto de vista clínico, levava Pirajá enorme vantagem sobre o taxonomista Looss. Os pacientes da escola do Cairo apresentavam hematuria e os vermes adultos eram encontrados em seu trato urinário. Os pacientes de Salvador não apresentavam hematuria e em seu trato urinário jamais foram encontrados os vermes adultos. Pirajá enxergava além dos limites da taxonomia de Looss. Por isto, enxergou mais.

Regressando ao Brasil vitorioso, como o descobridor do Schistosoma Mansoni, Pirajá iniciou o estudo de sua transmissão e em 1912 viu as primeiras cercárias, denominando-as Cercária Blanchard, justa homenagem ao mestre francês que fora o primeiro a abrir as portas para o exame objetivo de sua então teoria.

Ainda chegou Pirajá da Silva a sugerir que a infestação do homem dever-se-ia à penetração da cercária através da pele.

Em 1915, a pedido de Adolfo Lutz, remetia-lhe planorbídeos do dique Fonte Nova, precioso material para os trabalhos que Lutz executava em Manguinhos.

Somente em 1954, rendeu-lhe o Instituto de Hamburg a merecida homenagem, outorgando-lhe a medalha Bernhard Nocht.

A primeira observação de Pirajá da Silva foi publicada na "Gazeta Médica" da Bahia, de 1.º de agosto de 1908.

Naquele mesmo ano, convidado por Oswaldo Cruz, chegava ao Instituto de Manguinhos um outro pesquisador incansável: Adolfo Lutz.

Aproximava-se do fim a fase áurea da gloriosa escola baiana.

O gênio de Oswaldo Cruz implantava no Rio de Janeiro a medicina experimental. Toda a ciência médica brasileira voltava seus olhos para Manguinhos.

Adolfo Lutz, um carioca filho de suíços, já havia fundado em São Paulo o Instituto Bacteriológico que mais tarde receberia o seu nome. Médico, pesquisador, naturalista. Incansável e fecundo, publicou 197 trabalhos. Preciso, mas capaz de abranger amplos horizontes, Lutz dedicou sua atenção também à Xistosomose.

De 1906 a 1919, publicou seis trabalhos sobre a Helminthose. Estudou particularmente a evolução do helminto, e em sua obra encontramos preocupações de ordem ecológica, reveladas ao estudar a "Biologia dos Criadouros".

As preocupações de ordem ecológica voltariam a surgir em 1976.

Estudou pormenorizadamente o ovo e suas anomalias, a evolução do embrião ao miracídio, inclusive influências ambientais sobre a écdisse. Descreveu a penetração do miracídio no caramujo, o esporozoito-mãe e os esporocistos de primeira geração, a transformação dos esporocistos em cercárias nas vísceras do caramujo e a influência de fatores ambientais sobre a eliminação de cercárias. Fez o melhor uso do material que lhe fora fornecido por Pirajá da Silva, somando-lhe grande cópia de observações e coletas pessoais em diferentes pontos do País.

Na mesma época, Leiper (1915-1916), a partir do material que lhe fornecera Pirajá da Silva, realiza pesquisas na China e no Egito, e elucida todo o ciclo do Schistosoma. Note-se que Lutz já em 1905 trabalhava no mesmo assunto, tendo solicitado a Pirajá da Silva caramujos da Bahia, em 1915. As primeiras observações de Lutz foram publicadas no "Brasil Médico", em 1906. Todavia, Leiper, tendo publicado no "British Medical Journal", em 1916, acabou retendo a primazia.

Com os trabalhos de Adolfo Lutz encerrou-se a fase das grandes conquistas brasileiras no campo da Xistosomose.

Logo depois, os institutos de pesquisa entraram numa fase de apatia, empobrecimento progressivo, decadência.

Criados em função do merecido prestígio de homens de ciência de excepcional valor e não em função de uma política de desenvolvimento científico e formação de recursos humanos, os institutos não conseguiram manter o seu prestígio após a aposentadoria ou morte de seus líderes.

Por outro lado, as universidades, apesar da magia emprestada ao binômio ensino-pesquisa, não conseguiram manter o ritmo de produtividade no início do século. O ensino em nível de graduação não se compatibiliza com projetos de pesquisa mais ambiciosos.

O tempo integral obrigou o cientista a optar entre ensino e pesquisa. Todos saíram prejudicados.

Surgiu então em campo a saúde pública.

Adolfo Lutz e Senna, Heraldo Maciel, Madureira Pará, deram início a inquéritos que comprovaram a existência de Xistosomose do Maranhão à Bahia.

Digno de nota o trabalho de Madureira Pará que, de 1937 a 1946, utilizando material colhido nos Postos de Viscerotomia existentes em 1174 municípios a serviço da Campanha Contra a Febre Amarela, encontrou evidências da existência de Xistosomose em 419 municípios.

O grande marco desta fase foi o inquérito nacional de Pellon e Teixeira, o único até hoje concluído. Foi organizado

pela Divisão de Organização Sanitária do Departamento Nacional de Saúde (1947 a 1950 e 1952), e confiada a sua execução a A. Barca Pellon e Isnard Teixeira, que escolheram como população-alvo o grupo etário de 7 a 14 anos "por constituir esse grupo etário uma amostra bem representativa da sociedade que integra". O acerto da escolha de Pellon e Teixeira foi exuberantemente comprovado pelo PECE em 1977, com recursos logísticos muito superiores, utilizando técnica avançada de processamento de dados e de análise estatística.

O grande inquérito pioneiro de Pellon e Teixeira, com 440.786 coproscrições, verificou a prevalência desde o Maranhão até Minas Gerais e Espírito Santo.

Forneceu uma série de valiosas informações inéditas. Legou-nos a padronização do método da coproscrição e já revelou a variabilidade da prevalência através dos anos: em Touros, RN, onde Lutz e Pena haviam encontrado 6,81% em 1918, Pellon e Teixeira em 1950 encontravam 74,45%.

Depois do trabalho gigantesco de Pellon e Teixeira, seguiram-se inquéritos menos expressivos, de maior amplitude, sem que surgissem enfoques e observações originais, prevalecendo monótona característica repetitiva.

Todavia, surgiram esporadicamente observações valiosas como a de Pessoa, Pereira da Silva e Costa, relativa à importância da homogeneidade da população quanto aos hábitos de utilização da água. Observação ainda hoje utilíssima para o PECE. Pessoa legou-nos várias observações preciosas, como, a observação da importância das águas peri-domiciliares como os focos de maior significância epidemiológica. Lins deixou-nos outra afirmativa integralmente confirmada pelo Projeto Touros: "Os adultos doentes de hoje, em sua grande maioria, foram crianças infestadas nos bons tempos dos folgedos".

Outros marcos importantes desta segunda fase foram os trabalhos de Sette e Jansen em Catende, e o Projeto de Campanha de Solon Camargo. Duas iniciativas nitidamente de saúde pública.

Sette e Jansen aplicaram em Catende, de 1943 a 1947, um programa integrado: inquérito, saneamento, quimioterapia e combate ao caramujo.

Das 7.000 pessoas examinadas, 3.539 foram encontradas infestadas e 3.334 fizeram o tratamento completo pelo Tártaro Emético. 4 anos depois os autores conseguiram reexaminar 1.094 dos que haviam concluído o tratamento. 40% eliminavam ovos de Schistosoma. Mas no grupo-controle, não tratado, a percentagem de positivos era 66,0%. Revelações importantes: em somente 1,7% dos pacientes medicados desenvolveu-se a forma hepato-esplênica, enquanto nos não tratados a percentagem foi de 9,0%. A prevalência de lesões cirróticas caiu de 32,6% para 11,1%.

Trabalho de suma importância, não se justifica a sua interrupção e o esquecimento a que foi legado.

Solon Camargo elaborou para o Ministério da Saúde um programa integrado de grande amplitude, em 1973. Infelizmente, o programa não foi considerado viável à vista do orçamento da época.

Durante a mesma fase, não se pode deixar de mencionar o trabalho de outro contemporâneo, Lobato Paraense, que com paciência beneditina, rigor científico e tenacidade imbatível, vai fazendo o mapa da distribuição dos vetores nas Américas, colocando em primeiro plano a malacologia brasileira.

Em 1976, o governo brasileiro aprovou o PECE — "Programa Especial de Controle da Esquistosomose", que visa à redução da prevalência a um décimo do nível atual. A elaboração do programa exigiu o desenvolvimento de nova tecnologia e logística para o saneamento básico; introduziu novos conceitos de natureza ecológica, estabelecendo um cronograma para a quimioterapia vinculado à dinâmica populacional do planorbídeo; substituiu o ideal, que seria a erradicação do planorbídeo, pelo exequível, que será a redução da densidade de planorbídeos executada em época oportuna, conforme a dinâmica populacional acompanhada por estações de controle, introduziu o tratamento em massa a curto prazo, sistemas modernos de acompanhamento, processamento de dados, avaliação e análise estatística, modelos matemáticos e a educação para a saúde com avaliação quantificada, trabalho em áreas contínuas e contíguas, sendo cada área uma unidade ecológica.

O programa contém assim uma série de inovações e só o futuro poderá avaliá-lo.

Por enquanto, ainda não está incorporado à história.

A história da Xistosomose seria gravemente mutilada se não nos detivéssemos embora rapidamente na consideração da evolução terapêutica.

As dificuldades encontradas pelos terapeutas foi uma limitante do progresso na luta contra a Xistosomose.

Até recentemente, todas as medicações ativas eram ao mesmo tempo altamente tóxicas, sendo o seu emprego limitado pelas numerosas e graves contra-indicações.

O Tártaro Emético foi provavelmente o primeiro medicamento utilizado.

Ysamis utilizou-o já em 1913, e Diamantis em 1916. Christoferson estudou-o mais e em maior profundidade, e, ao publicar os seus resultados em 1918 deixou-nos uma afirmativa dramática e nem sempre bem compreendida, "... A droga é um veneno e seu emprego desavisado poderá matar o paciente".



A afirmativa poderia ser aplicada ao salvarsan, aos mercuriais, aos barbitúricos, à digitalina, a quase todo o arsenal terapêutico moderno. Foi porém seriamente vinculada aos medicamentos contra a Xistosomose. Chegou-se mesmo a afirmar que a mobilização dos vermes sob ação dos quimioterápicos ou a sua decomposição após o efeito xistosomicida poderia levar o paciente à morte.

Dezenas de milhares de tratamentos executados durante a execução do PECE e o acompanhamento rigoroso pela Universidade do Rio Grande do Norte de pacientes com hepatoesplenomegalia já tratados, não confirmam aquela afirmativa.

O Emetina, utilizado por Peltier e Raynal, e por Tsykalas, o Tártaro Emético, o Tetracloreto de Carbono, o Mercúrio Cromo, a Violeta Genciana, o Óxido de Estanho, Sais de Antimônio, Acriflavina, Germanina, Oxiquinolona Cúprica, numerosos foram os fármacos até hoje experimentados.

O Miracil-D inaugurou a "segunda geração" de quimioterápicos para a Xistosomose. Entre nós, Rodrigues da Silva o experimentou em 1952. A eficácia foi considerada satisfatória, mas os efeitos colaterais severos. Surgiu então o Ambilhar, ainda hoje medicamento de escolha para as infestações pelo Schistosoma Hematobium. Posteriormente, foi obtido o Hidroximetil Miracil-D, o Hycanthono. Quimioterápico poderoso, tem contra-indicações muito rigorosas e, portanto, sua utilização é limitada. A SUCAM, do Ministério da Saúde, já o empregou em mais de 40.000 casos com as necessárias cautelas, sem um único acidente. Faltava, no entanto, um medicamento de baixa toxicidade, utilizável em tratamentos de massa. Surgiu finalmente a Oxamniquine, já utilizada pelo PECE em perto de 100.000 casos, sem qualquer acidente.

Um controle rigoroso, com a comparação dos dados anamnésicos anteriores ao tratamento e as observações após o tratamento, com milhares de dados analisados ao computador, revelou que a ocorrência de tonturas, cefaléias e dores abdominais após o tratamento não é significativamente maior que o registrado antes do tratamento.

Tão-pouco foram registrados fenômenos alucinatórios.

Os casos graves com hepatoesplenomegalia e hipertensão portal encontram hoje alívio substancial através de cirurgia. A esplenectomia, quando possível com anastomose porto-cava proporciona considerável alívio. O emprego da esplenectomia foi introduzido por Goldsmith e Kean, da Escola da Bahia, em 1966. No ano seguinte, Carvalho Luz introduziu a filtração sangüínea extracorpórea durante a esplenectomia para a eliminação dos vermes. Evidentemente as técnicas cirúrgicas são reservadas aos casos de indicação formal, não sendo métodos utilizáveis em tratamentos de massa.

Uma palavra ainda sobre os moluscidas.

Os planorbídeos são animais antiquíssimos sobre a superfície do planeta. Seu fluxo de energia é vinculado ao sistema de produção primária, é singelo, com vários fluxos bidirecionais, uma multidão de alternativas, caracterizando um ciclo de baixa vulnerabilidade e alta adaptabilidade. Além de tudo, trata-se de um hermafrodita autofecundável. Em conclusão, a sua erradicação só é possível em coleções hídricas limitadas, isoladas e onde não haja preocupação com a conservação da flora e da fauna. Nas condições brasileiras, a sua erradicação é impossível. Mas é possível e será útil reduzir a sua densidade, embora temporariamente, por meios de moluscidas, desde que utilize o efeito temporário para eliminar os portadores.

Moluscidas os mais variados têm sido utilizados: Óxido de Cálcio, Cianeto de Cálcio, e, finalmente, o Sulfato de Cobre. No Brasil, Pinto e Penido (1948) e Chaia e Paulini, utilizaram-no com resultados apreciáveis. Sette e Jansen utilizaram-no em Catende, misturado à cal.

O antigo DNERU utilizou o Pentaclorofenol, com efeitos severos sobre o meio ambiente. Por fim, a Química Bayer lançou a Niclosamida, um moluscida altamente ativo e hoje empregado pela SUCAM.

Outros produtos foram experimentados sem resultados melhores que os obtidos com a Niclosamida. Sais orgânicos de estanho, saponinas vegetais e diferentes resíduos de plantas vêm sendo ensaiados, mas até hoje sem resultados conclusivos.

O Instituto Oswaldo Cruz desenvolveu um resinato de cobre que parece aliar à intensa ação moluscida uma especificidade surpreendente, podendo converter-se num autêntico planorbicida sem efeitos prejudiciais sobre o meio ambiente. O produto, Fiocruz-001, já foi aperfeiçoado e sucedeu-o o Fiocruz-002, que está em experiência.

A memória de toda a evolução dos nossos conhecimentos sobre a Xistosomose no Brasil revela um brilhante período inicial de pesquisa, com Pirajá da Silva e Adolfo Lutz; uma fase longa e discreta de inventários e inquéritos com duas realizações notáveis: o inquérito de Pellon e Teixeira e os estudos de Lobato Paraense sobre a distribuição geográfica das diferentes espécies de planorbicidas; numa terceira etapa, a saúde pública inicia a sua participação: surge o programa integrado de Catende, de Sette e Jansen que seria mais tarde seguido por Solon Camargo (1973) em um projeto que infelizmente não foi posto em execução.

Numa quarta etapa chegamos à ecologia da Xistosomose, à viabilização do tratamento em massa, com novos métodos de avaliação, a nova tecnologia e logística de saneamento

básico, à orientação ecológica do emprego de planorbicidas, à monitoragem de criadouros, à utilização de modelo matemático, e a novos conceitos de educação em saúde num programa especial em desenvolvimento, o PECE.

As grandes inovações do presente não podem ainda ser incluídas na história da Xistosomose. É certo que vivemos uma fase que poderá ser de grande importância, mas somente os pósteros poderão julgá-la.

Por enquanto, é evidente que os conceitos inovadores não serão tranqüilamente acolhidos e analisados pelas diferentes escolas. Os embates que o médico Pirajá da Silva teve que enfrentar ao defrontar-se com os parasitologistas e zoólogos, são os mesmos que sanitaristas, ecólogos e matemáticos de hoje terão que sofrer ao enfrentar especialistas tradicionais.

Não é o momento de tentar avaliar. Basta que se registre a evolução do pensamento deixando o veredito a cargo da história.

Cumpr-me, no entanto, convidá-los a voltar em pensamento ao início do século e procurar identificar Pirajá da Silva e sua época. Quem foi o gigante que desencadeou toda a evolução que acabamos de seguir, embora tão superficialmente? Quais os responsáveis pelo seu sucesso?

Para compreender Pirajá da Silva é oportuno remontar às origens da famosa escola baiana.

Após a expulsão dos holandeses, 200 anos decorreram sem que a medicina registrasse grandes feitos no Brasil.

Em meados do século passado, três grandes médicos se encontraram em Salvador: Wucherer, Ligertwood e Lima e Silva. Wucherer, nascido no Porto em 1820, formado na Universidade de Tübingen e ex-assistente no Hospital St. Bartholomew em Londres. Revalidou o seu diploma na Faculdade de Medicina da Bahia e fixou-se em Salvador. Ligertwood era um escocês, nascido também em 1820; formado na Universidade Aberdeen e membro do Royal College of Surgeons. Lima e Silva nasceu em 1826 em Vilarinho, Portugal, cursou a Faculdade de Medicina da Bahia e aperfeiçoou-se na Europa. Nenhum dos três ascendeu à cátedra. Mas o trio teve uma grande responsabilidade na evolução da medicina brasileira.

Não cabe aqui deter-me sobre a produção científica, sem dúvida alguma notável, daqueles três médicos. Importante, para a nossa pesquisa histórica é o seu valor social revelado no trato com os pacientes, no comportamento ético e no trato com os colegas. Sem as glórias da docência, conseguiram impor-se pelo seu valor e pela sua conduta.

Em 1865, para superar os inconvenientes do isolamento em que viviam, os três resolveram fundar uma sociedade médica, a primeira no Brasil, e que se reunia semanalmente em uma residência diferente para, durante duas horas, discutir casos clínicos, realizar exames microscópicos, ou examinar um paciente. A sociedade começou com apenas sete membros mas sem dúvida gerou um novo comportamento. Já no ano seguinte, fundaram a "Gazeta Médica" da Bahia, primeira publicação médica no Brasil, cujo primeiro número foi editado em 10 de julho de 1866. O novo periódico, reforçou a ação da sociedade, estimulou a pesquisa e contribuiu consideravelmente para a consolidação da escola baiana como um autêntico centro médico onde valores intelectuais e morais se cultivavam com dedicação. Aquela escola foi o meio adequado ao desenvolvimento dos dotes pessoais do descobridor do Schistosoma Mansonii.

Manuel Augusto Pirajá da Silva, vindo do interior da Bahia, doutorou-se em 1896 em Salvador. Depois de breve e decepcionante experiência na amazônia, voltou à Bahia passando a trabalhar no Hospital Santa Isabel, como assistente de clínica médica. Seu primeiro trabalho, a tese de doutoramento, foi o estudo de uma epidemia de meningite cérebro-espinhal que então se registrava na Bahia. Apesar de sua aplicação em pesquisas de laboratório, Pirajá da Silva, na opinião de seu discípulo e biógrafo Cerqueira Falcão, era sobretudo um clínico. O ambiente da escola baiana era altamente favorável à preservação e aprimoramento de sua personalidade tão versátil e Pirajá da Silva conseguiu ser um grande pesquisador ao microscópio sem jamais deixar de ser um clínico de ampla e perspicaz visão. Aliás, o seu espírito clínico levou-o à vitória na memorável reunião do Instituto Tropical de Hamburg, aos 12 de fevereiro de 1912, quando teve que sustentar a sua tese contra a vigorosa contestação de Looss.

Cerqueira Falcão considera o encontro uma reedição do combate entre David e Golias. Vence o modesto David, cuja rica e irretorquível argumentação poderia ser resumida numa só frase que então utilizou: "Senhores, sou um médico e não um zoólogo".

Produto legítimo da gloriosa escola baiana, Pirajá da Silva legou-nos um lema que hoje, mais do que nunca, é oportuno lembrar.

Na maré montante do progresso tecnológico, entre os dados de computadores, os traçados dos diferentes registradores, as imagens da cintilografia, e toda a moderna aparelhagem eletrônica, verá mais longe quem conseguir continuar sendo médico acima de tudo.

Que a nova etapa do estudo da Xistosomose no Brasil, caracterizada pela ofensiva em busca do controle da endemia e armada de recursos científicos e tecnológicos nunca dantes mobilizados, seja, acima de tudo, uma campanha médico-sani-

tária, iluminada pelo espírito médico, aquecida pelos valores éticos no trato com a população, os executores e os colegas em geral.

Mesmo porque, no dia em que todo o equipamento hoje disponível for considerado superado, sobreviverá sempre o imortal espírito de Hipócrates.

Haverá sempre alguém que se orgulhará acima de tudo de ser um médico!

Vivemos uma época singular.

A literatura, a escola, os meios de comunicação de massa esmeram-se na tarefa de destruir os heróis, anular as escalas de valores.

Emerge uma sociedade que já não consegue identificar objetos dignos de admirar e amar.

Sob o pretexto de destruir mitos, vão impiedosamente derrubando e destruindo uma floresta majestosa cultivada com veneração e carinho durante séculos. E em seu lugar vão deixando um árido deserto.

No presente, pais, educadores, e líderes, mais do que pensar em podar e controlar as ervas daninhas, precisam preocupar-se em irrigar um terreno árido causticado pela faina iconoclasta.

Isto, se não preferirmos aguardar uma geração vagueando sem direção pela superfície do planeta sem ter o que admirar e o que amar.

A história da medicina, a história da saúde pública, são nascentes de que podemos nos valer para reduzir a aridez de mentes e corações desertificados.