

A DESCOBERTA DA ESQUISTOSSOMOSE NO BRASIL

THE DISCOVERY OF *SCHISTOSOMIASIS MANSONI* IN BRAZIL

Naftale Katz

Academia Mineira de Medicina. Instituto Mineiro da História da Medicina; Fundação Oswaldo Cruz; Belo Horizonte, MG, Brasil

Foi no número do dia 1 de agosto de 1908, da Revista *Brazil Medico* que, Manoel Augusto Pirajá da Silva, médico, 35 anos de idade, publicou o primeiro trabalho sobre a esquistossomose no Brasil, intitulado “*Contribuição para o estudo da Schistosomíase na Bahia*”⁽¹⁴⁾. Relata que havia visto há 4 anos, em um exame de fezes de um doente ovos providos de um espículo lateral. Diz ainda que “este fato o despertou a curiosidade, sem que todavia, pudéssemos naquela ocasião encontrar de pronto uma explicação”. “Somente após tomar conhecimento dos “novos” estudos de Patrick Manson e Sambon ultimamente feitos na Escola de Moléstias Tropicais de Londres ... pudemos fazer alguns estudos sobre a Schistosomíase mansoniana na Bahia”⁽¹⁴⁾.

Foram três trabalhos publicados em 1908-1909, onde Pirajá da Silva descreve 20 casos diagnosticados através do exame de fezes os ovos de *Schistosoma mansoni* (espículo lateral) e nenhum ovo nos exames de urina. Mas o grande pesquisador brasileiro foi além praticando a necropsia em 3 casos, tendo encontrado 1 verme nas duas primeiras e na terceira, 24 vermes, dos quais 19 machos, isolados, uma fêmea e dois pares. Encontrou e fotografou a presença do ovo com espícula lateral no útero da fêmea e também a eclosão do miracídio, após a ruptura transversal da casca. Descreveu ainda minuciosamente o tamanho e características dos vermes, chegando a conclusão que não se tratava do *S. haematobium*^(14 15 18).

Historicamente falando, o primeiro pesquisador no Brasil que tentou encontrar casos de esquistossomose foi Otto Wücherer. Este grande médico Tropicalista, nascido na cidade de Porto, Portugal em 7 de Julho de 1820 (mas sempre citado como alemão), chegou à Bahia aos 23 anos após ter adquirido o título de Doutor em Medicina e Cirurgia pela Faculdade de Tübingen, Alemanha. Wücherer, a pedido do Dr. Wilhelm Griesinger, examinou dezenas de urinas hematúricas na Bahia. Embora cuidadoso e competente (foi o 2º introdutor^a do uso do microscópio no Brasil), jamais encontrou ovos de *S. haematobium* na urina, embora em 4 de agosto de 1866, tenha

descoberto as microfilarias neste material, de uma nova espécie, posteriormente denominada *Wuchereria bancrofti*⁽²⁾.

Wilhelm Griesinger, em 1850, foi convidado a dirigir uma escola de medicina e um hospital em Kasr al-Aini no Egito. Neste mesmo ano, Theodor Bilharz chega também da Alemanha para ser seu assistente. Ambos haviam sido internistas em Tübingen em 1845, ano em que o Dr. Wücherer também lá estava⁽⁶⁾. No ano seguinte, ou seja, em primeiro de maio de 1851, em carta dirigida a Karl Theodor von Siebold, Bilharz relata ter descoberto durante uma necrópsia alguns vermes brancos na veia porta com corpos achatados e diferenciação sexual. Em 1º de dezembro de 1851, Bilharz descreve e nomeia este novo verme de *Distomum haematobium* e em maio de 1852, Bilharz descobre o ovo com espícula terminal. Estas informações vão cair em esquecimento até a década de 1870 com a redescoberta da *Bilharzia haematobia* pelo italiano Prosper Sonzino⁽⁶⁾.

Em 1902, Patrick Manson examina um inglês que viveu em várias ilhas nas Índias Ocidentais e encontrou nas fezes dos mesmos ovos com espícula lateral. Baseado na sua grande experiência e na intuição própria dos grandes homens, Manson aventa a hipótese que deveria se tratar de uma nova espécie causando a bilharziose⁽¹³⁾. Logo a seguir em 1907, Sambon, seu fiel escudeiro, propõe, baseado na morfologia de um único verme macho mal conservado e na morfologia do ovo com espículo lateral, uma nova espécie chamada de *Schistosoma mansoni*^(19 20). Rejeitando esta nova espécie vai se levantar violentamente contra o grande pesquisador alemão, Arthur Looss⁽¹¹⁾ que trabalhava no Egito desde a última década do século XIX. Abre-se então, forte polêmica entre duas escolas de parasitologia, a alemã e a inglesa, ou especialmente entre Looss e Sambon.

A feliz idéia de Sambon de colocar o nome de Manson nesta nova espécie fez também com que pudesse contar com o apoio, da talvez a maior força política e científica da época na Inglaterra.

Não vamos discutir os prós e os contras das argumentações dos dois lados, uma defendendo a existência de uma única espécie e a outra de duas espécies. Mas, apenas referir que a leitura dos trabalhos mostra, que ambos os lados

Recebido em 05/08/2008

Aceito em 03/10/2008

Endereço para correspondência: Naftale Katz. Pesquisador Titular do Centro de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte (MG). C-elo: nkatz@cpqrr.fiocruz.br.

Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), pela bolsa concedida.

Texto originalmente publicado com o título *The discovery of Schistosomiasis mansoni in Brazil*. *Acta Tropica* 108: 69-71, 2008.

Gazeta Médica da Bahia

2008;78 (2):123-125

© 2008 Gazeta Médica da Bahia. Todos os direitos reservados.

^a NOTA DO EDITOR: o Memorialista de 1855 da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), Prof. **Manoel Ladislau Aranha Dantas**, descreve como introdutor da microscopia na Bahia e provavelmente no Brasil, o Prof. **Antônio José Alves** (Pai do Poeta Castro Alves e um dos fundadores da *Gazeta Médica da Bahia*) (Dantas, 1855 *apud* José Tavares-Neto In: *Formados de 1812 a 2008 pela Faculdade de Medicina da Bahia*. AMeFS: Feira de Santana, 2008).

não se mantiveram apenas na argumentação científica, mas várias vezes houve agressões como “é compreensível para mentes lógicas”, “o grande helmintologista alemão no Cairo” e “que fazer afirmação e pedir ajuda aos outros para validá-la não é correto”^(11 21).

Nesse verdadeiro clima de guerra, às vésperas da 1ª Guerra Mundial (1914-1918), Pirajá da Silva contribuiu muito para o esclarecimento da possibilidade de haver duas espécies, sendo que a encontrada no Brasil (Bahia) apresentava apenas ovos com espículo lateral. No ano de 1908 publica na França⁽¹⁷⁾ e em 1909 na Inglaterra⁽¹⁸⁾ os resultados já anteriormente publicados no Brasil^(14 15 16).

No trabalho em francês⁽¹⁷⁾, foram adicionados dados importantes da “Histologie Pathologique” da esquistossomose, realizados pelo Prof. Letulle, e no inglês⁽¹⁸⁾ é citado que as fotografias dos vermes e ovos foram encaminhadas para o Dr. Leiper na London School of Tropical Medicine. Graças a um belíssimo trabalho realizado pelo aluno e admirador de Pirajá da Silva, o historiador médico Edgard Cerqueira Falcão^(3 4 5) temos a possibilidade de conhecer as correspondências trocadas entre Pirajá da Silva e Manson e Leiper, entre outros autores das áreas da Parasitologia e da Medicina Tropical em diferentes países do mundo⁽⁵⁾. Todavia, no livro encontram-se apenas as respostas as cartas e não aquelas encaminhadas por Pirajá da Silva.

A primeira carta recebida de Manson foi enviada pelo mesmo de Londres em 25 de Junho de 1909 após ter lido os trabalhos publicados no *The Journal of Tropical Medicine*⁽¹⁸⁾ e na Revista editada pelo prof. Blachard, *Annales de Parasitologie*⁽¹⁷⁾.

Ressalte-se que no ano anterior, isto é, antes da publicação no Brasil, Pirajá da Silva havia enviado lâminas e uma carta a Manson, que a encaminhou para Robert Leiper. A resposta de Leiper foi escrita somente em 24 de julho de 1908. Nesta carta Leiper agradece as lâminas e a carta enviada por Pirajá da Silva e além de pedir exemplares de vermes faz algumas recomendações que deveriam ser seguidas por ele, no exame do reto, urina, bexiga⁽⁵⁾. Na segunda carta, de 12 de janeiro de 1909, Leiper acusa o recebimento do trabalho e espécimes de vermes, que segundo o mesmo, foram mostrados a Sir Patrick Manson “que responderá brevemente”. A resposta como vimos acima só foi enviada 6 meses depois! Nesta resposta Leiper pede autorização para retirar da publicação as diferenças anatômicas entre os vermes *S. mansoni* e *S. haematobium*, com um estranho argumento que os vermes encontrados na veia porta são imaturos e que os adultos e maduros são encontrados normalmente na bexiga e na parede retal. Além do mais, não considera importante o modo de como a casca do ovo se rompe para a saída do miracídio⁽⁵⁾.

O pedido de Pirajá da Silva a Leiper que lhe fosse enviado exemplares de vermes nunca foi atendido. Se Leiper tivesse enviado exemplares de vermes é muito possível que as diferenças entre a teoria unicista e a dualista poderiam ter sido resolvidas. Mas Leiper, só em 1915, numa série de excelentes trabalhos experimentais vai finalmente elucidar todo

o ciclo do *S. mansoni* e *S. haematobium*, resolvendo definitivamente a favor da existência das duas espécies distintas^(9 10). Destaque-se que nesses trabalhos de Leiper^(9 10), em momento algum, foram mencionados a participação importante de Pirajá da Silva ou o recebimento de vermes. A menção dos trabalhos de Pirajá da Silva consta nas referências bibliográficas (529 trabalhos sobre esquistossomose), mas o trabalho publicado na *Gazeta Médica da Bahia* não foi incluído.

Falcão, que analisou com profundidade a correspondência entre Pirajá da Silva e Leiper, informa que quando esse último, refere-se as características diferentes das duas espécies, *S. haematobium* e *S. mansoni* ele menciona exatamente tudo que Pirajá da Silva havia publicado em 1908, ou seja o número das massas testiculares, posição do ovário na parte anterior do corpo, dimensão pequena do útero, que carrega apenas um ovo por vez, e uma extensa distribuição de glândulas vitalogênicas nos dois terços posteriores do corpo da fêmea. Todavia, Leiper omite completamente a contribuição do pesquisador brasileiro. Vale a pena mencionar que Leiper, “destruiu toda sua correspondência quando se aposentou; seria completamente fora de seu caráter permitir que algum historiador intrometido mexesse nos seus papeis particulares”⁽⁶⁾.

Embora a descrição dos vermes e dos ovos feito com tanta exatidão científica por Pirajá da Silva no Brasil, Sambon, fez a seguinte afirmação, após apresentação de trabalho por Leiper em 1911⁽⁸⁾: “Holcomb^b e da Silva escreveram trabalhos sobre o assunto e eles tentaram descrever a anatomia dos vermes mais detalhadamente, mas na verdade eles nada acrescentaram”.

A contribuição de Pirajá da Silva não foi reconhecida na literatura inglesa. Mas na primeira edição do livro “Précis de Parasitologie” publicado em Paris em 1910, pelo parasitologista francês Emile Brumpt⁽¹⁾, a figura do *S. mansoni* fêmea com ovo no útero mostrando a espícula lateral, é a mesma que Pirajá da Silva havia publicado, de acordo com a própria informação do autor francês⁽¹⁾. Além disto, Brumpt afirma que, graças aos trabalhos de Sambon^(19 20) e de Pirajá da Silva⁽¹⁸⁾ a individualidade da bilharziose intestinal é admitida pela maioria dos autores (Brumpt⁽¹⁾, p. 301-302). No excelente livro intitulado “Bilharzia: A History of Imperial Tropical Medicine” Farley⁽⁶⁾, o mesmo opina que a não valorização da pessoa de Pirajá da Silva como co-descobridor do *S. mansoni*, deve-se ao fato que nosso médico patricio, em um dado momento aventou a hipótese que poderia ser uma nova espécie exclusiva das Américas para qual propôs o nome *de Schistosomum americanum*. Este argumento já havia sido previamente utilizado por Lutz⁽¹²⁾.

Parece-nos que em embora esses argumentos^(6 12) tenham peso, a falta de valorização das descobertas de Pirajá da Silva encontra-se muito melhor explicação dentro do contexto geral de como os pesquisadores do primeiro mundo (na época

^b Holcomb (1907)⁽⁷⁾.

colonialista) viam as contribuições provenientes de profissionais residentes nos países periféricos e também na famosa frase de Pasteur “que a ciência não tem pátria, mas o cientista tem”. Os cientistas, além de terem pátria, apresentam como característica serem narcisistas.

Ao aproximarmos do centenário da descoberta da esquistossomose no Brasil pelo grande mestre patricio Pirajá da Silva, esperamos que a semelhança do que foi feito há 50 anos atrás, o seu mérito seja reconhecido e que comemorações de vulto ajudem a perpetuar e valorizar a grande contribuição brasileira dada ao conhecimento da esquistossomose.

Referências

1. Brumpt E.. Précis de Parasitologie. Première edition, 1910.
2. Coni AC. A Escola Tropicalista Bahiana. Tipografia Beneditina: Bahia, p. 82., 1952.
3. Falcão EC. Estudos sobre o “*Schistosomum mansoni*” (1908-1916). Autor Edição: São Paulo, p. 123, 1953.
4. Falcão EC. Novas achegas ao estudo da determinação da especificidade do “*Schistosomum mansoni*”. São Paulo, p. 211, 1957.
5. Falcão EC. Pirajá da Silva, o incontestável descobridor do *Schistosoma mansoni*. Revista dos Tribunais: São Paulo, p. 314, 1959.
6. Farley J. Bilharzia: a history of imperial tropical medicine. Cambridge University Press, p. 359, 1991.
7. Holcomb RC. The West Indian bilharziosis in its relation to the *Schistosoma mansoni* (Sambon, 1907) with memoranda in ten cases, United States. Nav. Med. Bull. 1: 55-80, 1907.
8. Leiper RT. Note on the presence of a lateral spine in the eggs of *Schistosoma japonicum*. Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. 2: 133-136, 1911.
9. Leiper RT. Report on the results of the Bilharzia mission in Egypt, 1915. Part III- Development. J. R. Arm. Med. Corps 26: 253-267, 1915a.
10. Leiper RT. Report on the results of the Bilharzia mission in Egypt, 1915. Part V. Adults and ova. J. R. Arm. Med. Corps 30: 235-260, 1915b.
11. Looss A. “What is schistosomum mansoni, Sambon 1907?” Ann. Trop. Med. Parasitol. 2: 153-191, 1908.
12. Lutz A. *Schistosoma mansoni* and schistomatosis observed in Brazil. Mem. Inst. O. Cruz 11: 109-140, 1919.
13. Manson P. Report of a case of bilharzia from the West Indies. Br. Med. J. 2: 1894-1895, 1902.
14. Pirajá da Silva MA. Contribuição para o estudo da Schistosomíase na Bahia. Braz. Med. 22: 281-282 (August 1st), 1908a.
15. Pirajá da Silva MA. Contribuição para o estudo da Schistosomíase na Bahia. Dezesesseis observações. Braz. Med. 22: 441-444 (December 1st end 8ph), 1908b.
16. Pirajá da Silva MA. Contribuição para o estudo da Schistosomíase na Bahia. Vinte observações. Braz. Med. 22: 451-454, 1908c.
17. Pirajá da Silva MA. La Schistosomose a Bahia. Arch. Parasitol. 13: 281-300, 1908d.
18. Pirajá da Silva MA. Contribution to the Study of Schistosomiasis in Bahia, Brazil. J. Trop. Med. Hyg. 12: 159-164, 1909.
19. Sambon LW.; 1907a. New or little known African Entozoa. J. Trop. Med. Hyg. 10, 117, 1907a.
20. Sambon LW. Remarks on *Schistosoma mansoni*. J. Trop. Med. Hyg. 10: 303-304, 1907b.
21. Sambon LW. “What is *Schistosoma mansoni*”. J. Trop. Med. Hyg. 12: 1-11, 1909.