

FATOS E NOTAS

A DETERMINAÇÃO DA ESPECIFICIDADE DO "SCHISTOSOMUM MANSONI" (1)

(História duma grande conquista científica brasileira)

Manuel Augusto Pirajá da Silva, nascido em 28 de janeiro de 1873, às margens da majestosa baía de Camamu, na cidade do mesmo nome, ao sul do Estado da Bahia, foi marcado pelo Destino para ser um dos luminares de maior eficiência no campo do estudo das doenças tropicais no Brasil. Criança tímida, levaram-no os pais a frequentar aulas de humanidades em tradicionais colégios da vistosa Cidade do Salvador, em cuja gloriosa Faculdade de Medicina acabou por ingressar, recebendo em dezembro de 1896 o grau de doutor. Afilhado do Cons. Ramiro Afonso Monteiro, notável catedrático de Clínica Médica daquela Escola, em fins do século passado, teve Pirajá da Silva os primeiros passos na arte de curar orientados no sentido da Clínica Geral, servindo como interno do seu padrinho durante os dois últimos anos académicos. O pendor para as perquirições no terreno da Parasitologia manifestou-se-lhe desde cedo, com a apresentação da tese para o doutorado, a versar sobre "Contribuição para o estudo de uma moléstia que ultimamente aqui tem reinado com os caracteres da meningite cérebro-espinal epidémica". No ano de 1902, Anísio Circundes de Carvalho, que substituiu Ramiro Afonso Monteiro na cátedra da 1.ª Clínica Médica da Faculdade da Bahia, por indicação deste, nomeia-o assistente da mesma. Conhecendo-lhe as tendências para os domínios da investigação de laboratório, estimula-o nessa direcção. Movido por uma autodidaxia admirável (2), Pirajá da Silva mergulha a fundo nas observações de doenças que estavam a desafiar sua argúcia. Tendo como mestres apenas os compêndios de moléstias tropicais da época, particularmente o de Sir Patrick Manson, volta-se com paciência beneditina para as pesquisas microscópicas, acompanhando e observando minuciosamente enfermos acometidos das vermi-

(1). — Trabalho apresentado ao 1.º Congresso Brasileiro de História da Medicina, reunido no Rio de Janeiro, em julho de 1951.

(2). — Até 1908, quando realizou suas originais pesquisas sobre a schistosomose, nunca Pirajá da Silva se havia ausentado da Bahia e muito menos tivera mestre especializado em Parasitologia. Somente no fim daquele ano (dezembro), é que fez sua primeira viagem à Europa, cursando, em 1909, o "Instituto Pasteur de Paris". No ano de 1911, estagiou de novo em Paris e Hamburgo, frequentando escolas de Medicina Tropical. Foi então discípulo de Rafael Blanchard e dos afamados mestres do "Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten".

noses dos países quentes. Ao encontrar, nas fezes dum doente, o primeiro ovo provido dum espículo lateral, encaminha-se com decisão para o estudo da schistosomose. Durante quatro anos prossegue no encaicho do parasito produtor da mesma. Findo esse prazo, a sorte, coroando-lhe os esforços, pôs em suas mãos a chave dum grande problema de Medicina Exótica. Havia conseguido evidenciar o que Manson entrevira, Sambon tentara estabelecer e Looss negava a pé firme: a diferenciação definitiva do *Schistosomum Mansoni* em relação ao *Schistosomum hematobium*. Em 1908, surge assim, na constelação dos sábios mundiais, a estrêla de primeira grandeza brasileira, chamada Pirajá da Silva. Suprimiram-se os nomes de baptismo, mas os cognomes, com letras de ouro, gravaram-se indelevelmente nos fastos da Ciência Internacional. Recapitulemos a história dessa imensa conquista científica brasileira.

A schistosomose americana é uma doença parasitária, endêmica no Brasil e em outras partes do mundo, provocada por um verme trematode, hóspede do sangue, o *Schistosomum Mansoni*. Este animal, morfológicamente muito semelhante ao *Schistosomum hematobium*, verme produtor da hematúria do Egito, destoutro se distingue sobretudo pela configuração dos ovos: enquanto os do *Mansoni* apresentam um acúleo implantado lateralmente, os do *hematobium* ostentam tal dispositivo na porção terminal. Notável e decisivo foi o contingente de Pirajá da Silva para que essa distinção, hoje ponto pacífico em Parasitologia Humana, viesse a firmar-se em definitivo. Sigamos, pois, a marcha do processo.

Bilharz, o descobridor do *Schistosomum hematobium*, foi o primeiro a notar, em 1851, que alguns doentes de hematúria africana eliminavam com as fezes ovos espiculados polar e lateralmente, acreditando então serem os últimos simples cápsulas, representativas dum processo de enquistamento por que passava o miracídio, isto é, o embrião do verme, depois de ter saído de um ovo de espículo terminal.

Sonsino, posteriormente a Bilharz, aventou a hipótese de pertencerem os ovos espiculados lateralmente a nova variedade de *Schistosomum*, abandonando contudo bem depressa esta idéia, para sustentar que ambos (ovos espiculados lateral e polarmente) provinham do *S. hematobium*, dando origem a vermes fêmeas e machos, respectivamente.

A observação de Bilharz e Mantey, que só e sempre encontraram ovos espiculados lateralmente na cavidade uterina de fêmeas isoladas, facto igualmente verificado por Looss, levou este último a admitir serem provenientes tais ovos de animais não fecundados.

Em 1903, Patrick Manson voltou a defender a primitiva tese de Sonsino. Assim, para o eminente tropicalista inglês os ovos de acúleos laterais deveriam pertencer a outra espécie de verme, e isso afiançava estribado no seguinte: fôra-lhe dado examinar, naquele ano, um doente vindo das Antilhas, onde residira por muito

tempo, e que nunca estivera na África, em cujas fezes surpreendeu numerosos ovos de *Schistosomum* espiculados apenas lateralmente. Esse doente jamais eliminara sangue pela uretra e repetidas pesquisas realizadas em suas urinas se mostraram sempre negativas. Conserciando tal caso com a ausência da hematúria endêmica naquele arquipélago, foi forçado Patrick Manson a aceitar, segundo sua própria confissão, a existência duma espécie nova de *Schistosomum*, diferente do *hematobium*, cuja característica seria, no concernente aos ovos, o esporão lateral em oposição ao polar dos deste último.

Os estudos do Katsurada no Japão, em 1904, sobre uma doença reinante nas províncias de Yamanashi e Hiroshima e em Saga, conduziram-no a descobrir mais uma espécie de *Schistosomum*, a que chamou *japonicum*, identificada por ovos sem espículo, reforçando-se desse geito a teoria pluralística dos *schistosoma*.

Sambon, em 1907, baseando-se em comparações feitas entre exemplares do tipo americano e do *S. hematobium* e outros trematodes desse gênero, bem como na distribuição geográfica e na patogenia do morbo, propôs a criação duma espécie parasitológica diferente, denominando-a *Schistosomum Mansoni*, em homenagem a Manson, pela segura intuição que demonstrara quatro anos antes. Todavia, Sambon, como declarou o próprio Manson (3), não conseguiu estudar convenientemente o verme adulto, em vista do mau estado de conservação do material de que dispunha, firmando sua concepção principalmente nos caracteres dos ovos.

Prevalencia ainda, no ano de 1908, a incerteza no tocante ao problema da dualidade dos *schistosoma* de ovos espiculados. As correntes antagônicas mantinham-se em equilíbrio: Manson e seus discípulos, de um lado, batiam-se pelo dualismo, enquanto Looss e a Escola do Cairo opinavam pelo unicismo, sem que os argumentos de uma banda tivessem força suficiente para sobrepujar os da outra. Urgia um dado esmagador em tal sentido. Nesse instante preciso, entra na liça com observações decisivas Pirajá da Silva, e, fazendo pender o prato da balança em favor de Manson, resolve a questão. Looss não se conforma com a intromissão, na controvérsia, dum brasileiro até então desconhecido. E o insulta grosseiramente, abusando do alto prestígio do seu nome. Pirajá da Silva não se dá por achado. Continua impávido a perquirir e a publicar novos elementos que acabam por vencer o orgulhoso sábio alemão. Mas, não precipitemos os acontecimentos.

No "Brasil-Médico" de 1-8-1908, inseriu aquêle médico provinciano o resultado inicial de suas investigações acêrca da schistosomose americana, num trabalho intitulado "Contribuição para o estudo da schistosomiase na Bahia", o primeiro vindo a lume sobre a matéria, em nosso país. Nos n.ºs. de 1 e 8 de dezembro de 1908,

(3). — Patrick Manson — "Maladies des Pays Chauds" — 2.ª edição francesa — Paris, 1908, pág. 626.

da mesma revista, novos dados acrescentou a essa nota preliminar, sob epígrafe idêntica. Catalogara o estudioso bahiano vinte observações, muitas das quais com exames hematológicos, de indivíduos que não apresentavam hematúria e só eliminavam ovos espiculados lateralmente, ao lado de ovos de *ascaris*, *ankylostomum*, *tricocephalus*, etc. Sem se limitar, porém, à ovo-helminthoscopia das fezes, praticara, simultaneamente, outra série de pesquisas, ou seja a necrópsia de três daqueles pacientes falecidos em seu serviço clínico. Na veia porta e em suas primeiras ramificações, teve então oportunidade de encontrar em cada um dos dois primeiros autopsiados um *Schistosomum* e no último vinte e quatro, dos quais dezoito machos isolados, uma fêmea solitária e dois pares em cópula. Na cavidade uterina das fêmeas colhidas em pleno amplexo sexual, achou só e unicamente ovos com esporão lateral. Prosseguindo com os olhos grudados no campo do microscópio, veio a surpreender a saída do miracídio daquela categoria de ovos. E microfotografou tudo isso. Com semelhante documentação, tornava-se impossível opor-se-lhe qualquer objecção. Os dois factos, presença de ovos espiculados lateralmente no útero de fêmeas após o coito e a saída do miracídio de tais ovos, arrasaram os argumentos de Looss. Vencia o dualismo, já ditado pela lógica do raciocínio de Manson. O despeito de Looss pelo achado brasileiro subiu de ponto e fê-lo afiançar serem os ovos observados pelo nosso patricio meras *concreções intestinais*. Entretanto, penitenciando-se dessa heresia, acabou mais tarde por admitir a exactidão da descoberta de Pirajá da Silva, conforme se verifica no "Handbuch der Tropenkrankheiten" do Prof. Karl Mense (2.^a edição — Vol. II, pg. 365).

De posse de tão rico material, pôde então o médico brasileiro fazer, pela primeira vez, o que tentara e não conseguira Sambon, isto é, o estudo da morfologia do verme adulto, descrevendo minuciosamente a forma e as dimensões do corpo dos parasitos, quer machos, quer fêmeas, e também dos miracídios, salientando as diferenças que estes apresentavam comparativamente aos do *S. hematobium*, como fossem: o modo particular de deixar a casca do ovo (no *hematobium* o ovo a romper-se longitudinalmente e no *Mansoni* transversalmente), sua estrutura especial e a ausência de estrangulamento na parte média do corpo, notado nos do *hematobium*, a dar-lhes aspecto de ampulheta. Pesquisou, outrossim, a presença de ovos nas paredes da bexiga e do recto, só os encontrando nas deste último órgão, apesar de haver empregado em ambos os casos, as técnicas mais em voga no momento, inclusive o método de Looss.

Depois de estampá-lo no Brasil, remeteu cópias do seu magistral estudo para os "Archives de Parasitologie" do Prof. Rafael Blanchard, de Paris, e para o "The Journal of Tropical Medicine", de Londres. Patrick Manson, após o ler nestas duas revistas, escreveu-lhe significativa carta, datada de 25 de junho de 1909, felici-

tando-o (4). Dentre outros, exprimiu o sábio inglês estes conceitos: "Congratulo-me com o Snr. por uma e outra coisa, pois penso que o grande número de observações que o Snr. reuniu resolve qualquer dúvida que pudesse ter havido sobre a especificidade do *Schistosomum americanum*. Não creio que o Prof. Looss se recuse mais a reconhecê-lo". E termina Manson: "Espero que o Snr. continue suas investigações, iniciadas com tão feliz êxito, e que esclareça a biologia do parasito". Isto ainda se deu, em parte. Em 1912, levando em consideração o que já se firmara em relação ao ciclo evolutivo de outros trematodes, procurou Pirajá estudar os moluscos das águas estagnadas existentes em focos reconhecidos da verminose, vindo então a descobrir, em um *Planorbis bahiensis* — *Dunker*, uma *cercária*, que êle desde logo supôs ser um estágio evolutivo do verme adulto, a qual descreveu e denominou *Cercaria Blanchardi*. Mais tarde, Adolfo Lutz, que repetiu, no Brasil, relativamente ao *S. Mansoni*, os trabalhos efectuados no Egito, em 1915, pela comissão presidida por Leiper, ao estudar os hospedeiros intermediários, o ciclo evolutivo e o modo de infestação do *S. hematobium* e do *S. Mansoni*, Lutz, insisto, reconheceu na *Cercaria Blanchardi* a cercária do *Schistosomum Mansoni*, sendo o *Planorbis bahiensis* — *Dunker* identificado ao *Planorbis olivaceus* — *Spix*, o hospedeiro intermediário daquele parasito no Brasil (5). Não obstante ter sido publicada essa descoberta complementar de Pirajá da Silva, em Paris, nos "Archives de Parasitologie" — Tomo XV, pg. 38, 1912, sobre ela silenciou Leiper, quando, três anos depois, estampou no Egito suas importantes conclusões relativas ao assunto.

Em 1916, inseriu ainda o investigador bahiano, no número jubilar da "Gazeta Médica da Bahia", dado a lume em 1917, circunstanciado estudo intitulado "A schistosomose na Bahia", em que focalizou o estado da questão naquele momento, o histórico da schistosomose no Brasil e a patogenia do morbo.

Diante do exposto, fica patente a grande e inestimável contribuição trazida por Pirajá da Silva para o conhecimento da schistosomose americana. Entretanto, o julgamento dos homens de Ciência não guindou o mérito do parasitólogo brasileiro às devidas culminâncias, como se nota pelo modo que a êle se referem, ao tratar da referida verminose. Essa palpitante injustiça já intrigara o espírito do Prof. Le Dantec, quando, no capítulo dedicado àquela doença, do seu manual de Patologia Exótica, referindo-se à descoberta de nosso patricio, faz a seguinte interrogação: "Cette nouvelle espèce doit-elle s'appeler *Schistosomum Mansoni* ou, pour honorer la découverte du savant brésilien, doit-elle se nommer *Schistosomum*

(4). — Inserta na "Gazeta Médica da Bahia" — Vol. XLIX, n.º 1, julho de 1916, págs. 93 e 94.

(5). — Carta de Adolfo Lutz a Pirajá da Silva, datada de 22 de janeiro de 1917 e transcrita à pág. 95 do n.º 1. — Vol. XLIX, da "Gazeta Médica da Bahia".

Silvai?” E ele próprio responde: “L’avenir le décidera” (6). O futuro todavia nada decidiu, consagrando o uso o baptismo imposto por Sambon, em 1907. Apenas o saudoso Prof. Prado Valadares, da Faculdade de Medicina da Bahia, com o aplauso de Beaurepaire Aragão, do Instituto Osvaldo Cruz de Manguinhos, sugeriu designar-se a enfermidade “Doença de Manson — Pirajá da Silva”. Semelhante homenagem igualmente não vingou, por isso que, na grande maioria de estudos publicados posteriormente sôbre a matéria, no Brasil, o que se verifica é o pouco relêvo ou o silêncio quase absoluto acêrca da descoberta fundamental do emérito cientista brasileiro, negando-se assim, até em sua própria terra, “a Cesar o que é de Cesar”.

Santos, MAIO de 1951

Dr. EDGARD DE CERQUEIRA FALCÃO.

(6). — A. Le Dantec. — “Précis de Pathologie Exotique” — 3.ª edição — Vol. II, pág. 885, Paris, 1912 (Collection Testut).