

JAIME LARRY BENCHIMOL*

Já há algum tempo estudo pesquisadores brasileiros, britânicos e de outras nacionalidades que, no começo do século XX, investigaram a febre amarela, malária e outras doenças, usando o ferramental da medicina então chamada ‘tropical’. Como todos sabem grande importância tiveram, em fins do século XIX, os trabalhos de Ross e dos italianos sobre a malária para a institucionalização da medicina tropical. Ela ganhou especial relevância no Brasil por causa da febre amarela. A demonstração feita imediatamente a seguir da transmissão desta doença também por mosquitos deu grande impulso ao processo já em curso de disseminação da nova medicina. As descobertas concernentes à malária e febre amarela trouxeram a primeiro plano a entomologia e outros ramos da zoologia médica, assim como novas práticas sanitárias voltadas para o controle dos vetores de doenças transmitidas por insetos sugadores de sangue.

A região amazônica foi o teatro de eventos importantes no processo global de disseminação da medicina tropical.

Em 1899, logo após o feito de Ross, começaram a funcionar a Liverpool School of Tropical Diseases (junho) e a London School of Tropical Medicine (outubro). Em junho de 1900, Herbert Edward Durham e Walter Myers, na quarta expedição ultramarina da Escola de Liverpool, rumaram para Belém do Pará para investigar a febre amarela. Detiveram-se em Havana para ver o trabalho que lá fazia a United States Yellow Fever Commission. Os ingleses levavam a hipótese da transmissão da febre amarela por mosquito, já proposta por Carlos Juan Finlay desde 1881. Ela ganhou maior consistência naquela escala da viagem, depois que Durham e Myers confabularam com os médicos cubanos e norte-americanos. Em agosto de 1900, logo após a passagem deles, Lazaar iniciou experiências com mosquitos fornecidos por Finlay, enquanto Carrol e Agramonte prosseguiram os estudos (então prioritários) sobre o suposto bacilo da febre amarela. Em setembro, Lazaar faleceu em consequência de uma picada acidental. A comissão chefiada por Water Reed reestruturou então sua estratégia experimental em função do tempo de incubação no corpo do inseto – depois

* Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Pesquisador CNPq/Faperj (Cientista do nosso Estado).

reclassificado como *Stegomyia fasciata*, atual *Aedes aegypti* - de um microrganismo ainda não conhecido, obtendo, mesmo assim, casos experimentais bem-sucedidos. As analogias com a malária, com a qual se confundiria ainda por muito tempo a febre amarela, levaram muitos investigadores à suposição de que o agente desta doença fosse também um protozoário.

A investigação dos médicos da Escola de Liverpool enviados a Belém logo saiu do trilho previamente demarcado, resvalando Durham e Myers de volta ao caldo de teorias bacteriológicas conflitantes instaurado no último quarto do século XIX (Benchimol, 2010, p.315-344). Desembarcaram Durham e Myers em Belém em agosto de 1900. Cinco meses depois, contraíram a febre amarela. Myers faleceu em janeiro de 1901. Em fevereiro, antes de partir, Durham divulgou as conclusões a que haviam chegado. Tinham sido infrutíferas as tentativas de localizar um protozoário, revelando as suas buscas a presença de um bacilo nos casos fatais de febre amarela. “O esforço para demonstrar a transferência homem a homem da febre amarela por meio de um tipo particular de mosquito pela recente Comissão Americana é dificilmente inteligível em doenças bacilares”, admitia Durham (23.2.1901, p.451).

Em abril de 1905, desembarcaram em Manaus dois outros pesquisadores da Escola de Liverpool, Harold Howard Shearme Wolferstan Thomas e Anton Breinl, com o objetivo ainda de investigar a doença. Ambos a contraíram. Breinl regressou à Inglaterra, mas Thomas permaneceu à frente do *The Yellow Fever Research Laboratory* até sua morte em 1931. O pessoal da Escola de Liverpool mal dava conta das expedições direcionadas para a África e outras regiões, visando a princípio a malária. Na expedição a Gâmbia, em 1902, John Everett Dutton demonstrou a presença de um tripanossomo no sangue de humanos acometidos pela doença do sono. Uma epidemia no Congo Belga acabara de matar meio milhão de pessoas. As expedições à Senegâmbia (1902) e ao Congo (1903-1904) estavam já voltadas para as tripanossomíases. Foi justamente nesse terreno que Thomas ganhou projeção.

Em 1903, este médico canadense assumiu a direção de um laboratório para estudos em medicina veterinária tropical, o Runcorn Research Laboratory, que entrou em operação às vésperas da partida para o Congo da 12ª expedição da Escola de Liverpool, integrada por Dutton, John Lancelot Todd e Cuthbert Christy. Entre 1903 e 1905, Thomas demonstrou que um composto orgânico arsenical, o atoxyl, era eficiente no tratamento de tripanossomíases. A decisão de Thomas de testar o atoxyl nas

tripanossomíases tem relação com experiências que acabavam de ser feitas por Laveran e Mesnil no Instituto Pasteur de Paris onde verificaram que pequenos animais podiam ser infectados com *Trypanosoma brucei*, e que o óxido arsenioso tinha ténue efeito esterilizador.

Thomas foi, ao que parece, o primeiro a cultivar com sucesso tripanossomos patogênicos para o homem. Com o auxílio de Linton e Breinl, demonstrou que tripanossomos encontrados em fluido cérebro-espinhal e em sangue em casos de doença do sono da Uganda e do Congo eram idênticos - quanto a reações em animais e à morfologia - ao *T. gambiense*, descrito por Dutton. Além de cultivá-lo, estudá-lo e compará-lo a outros tripanossomos patogênicos (*T. evansi*, *T. brucei*, *T. equinum* e *T. equiperdum*), Thomas e seus auxiliares fizeram extensas pesquisas sobre o tratamento das tripanossomíases, verificando que apenas duas drogas tinham alguma eficácia – o atoxyl e o Trypanroth. O primeiro trabalho sobre esta substância corante derivada da benzidina foi publicado em 1904 por Paul Ehrlich e Kiyoshi Shiga, tendo eles obtido resultados terapêuticos considerados promissores contra o "mal de Caderas", doença animal sul-americana recém-associada a tripanossomos. Ehrlich, que trabalhava então num instituto de terapêutica experimental em Frankfurt, visitou Runcorn, e suas próprias investigações com o atoxyl levá-lo-iam, em 1910, ao Salvarsan, primeiro medicamento eficaz contra a sífilis.

Consta que Breinl contraiu a doença do sono em Runcorn e curou-se com injeções subcutâneas de atoxyl, o único remédio, segundo Thomas, capaz de oferecer uma perspectiva de cura.

Ele publicou seus trabalhos decisivos a esse respeito em 1905, quando já se encontrava em Manaus. Terá Thomas testado o atoxyl em doentes de febre amarela? Faço a pergunta considerando que Ayres Kopke relataria em 1907 resultados bem sucedidos da primeira aplicação em larga escala da droga em vítimas da doença do sono na Ilha do Príncipe; e considerando também que, após a Primeira Guerra Mundial, Henrique Aragão e outros médicos defenderiam o tratamento da febre amarela com produtos arsenicais (Salvarsan, Neosalvarsan, etc).

O atoxyl foi experimentado na ilha do Marajó por Adolpho Lutz, então diretor do Instituto Bacteriológico de São Paulo. Durante sua estada na Amazônia, Lutz visitou Thomas em Manaus. No começo daquele ano, este publicara nota sobre a inoculação da febre amarela em um chimpanzé com fêmeas de *Stegomyia fasciata* criadas em

laboratório, o que contrariava resultados de Marchoux e Simond, que, no Rio de Janeiro, haviam tentado, sem sucesso, infectar primatas.

À época da chegada de Thomas a Manaus, esse porto, o de Iquitos e Belém formavam os principais elos da hegemonia comercial britânica na região, sobressaindo entre seus agentes a Booth Steamship Company. Em 1905, Thomas publicou *La Sanidad Publica de Iquitos*, comparando os casos de *vomito negro* lá reinantes com os de febre amarela encontrados em Manaus.

Thomas e Breinl chegaram ao Amazonas no auge do ciclo econômico da borracha e da transformação de sua capital numa cidade moderna. A prosperidade advinda da economia extrativista traduziu-se também no incremento da circulação de ideias e na formação de um grupo de médicos ativo na saúde pública, e em sintonia com a microbiologia e a medicina tropical, como mostra Schweickardt (2012).

Em cartas a Ronald Ross, enviadas em finais de 1905, Thomas descreveu as patologias da capital amazonense, dando ênfase não apenas à febre amarela e malária mas também à filariose, disenteria amebiana, beribéri, ancilostomíase e lepra.

Em janeiro de 1909, Thomas regressou a Liverpool a fim de negociar apoio mais substancial para seu laboratório – mas não foi bem-sucedido. Notícia a respeito dos trabalhos que desenvolvera nos três anos e nove meses de permanência em Manaus mostra que havia estabelecido fortes ligações com os médicos que estavam na vanguarda dos esforços para sanear a cidade. Além de se referir aos trabalhos sobre febre amarela, o jornal *Amazonas* enaltecia as investigações sobre a ancilostomíase feitas por Thomas, indicando que “mais de 50% da população sofria dela”. O médico britânico teria feito cerca de 7 mil exames microscópicos, informando ainda o jornal que em seu laboratório trabalhou Miranda Leão, médico do Serviço Sanitário do Estado que, de 1907 a 1913, chefiaria a terceira comissão de saneamento de Manaus.

Nos registros da Escola de Liverpool, Thomas está associado na verdade a duas expedições àquela cidade - a 15^a, em 1905, e a 26^a, em 1910, esta tendo por objetivo “o saneamento”. Durante sua breve permanência em Liverpool, em 1909, Thomas publicou trabalhos, apresentou comunicações em sociedades científicas e renegociou as diretrizes de seu laboratório, para onde logo regressou. Sua nova missão, definida naqueles termos vagos legitimava um rol de atividades que já desenvolvia, em estreita colaboração com a elite médica manauara.

Em junho de 1910, ele reabriu em Manaus o The Yellow Fever Research Laboratory, agora com pequeno hospital para servir a empresas estrangeiras. E continuou a realizar gratuitamente investigações bacteriológicas e anatomopatológicas para a Hospital da Santa Casa e para autoridades estaduais e municipais de saúde. Em 1914, voltou a pleitear reforços à Escola de Liverpool, mas a irrupção da guerra determinou o adiamento destes planos até 1919. De volta a Liverpool, então, ele pediu a nomeação de três médicos e um auxiliar de laboratório. A Booth Steamship Company forneceu os fundos que permitiram a contratação, por três anos, dos drs. Robert Mccoll Burnie, Rupert Montgomery Gordon e Charles James Young. Thomas regressou a Manaus ainda em 1919. Seus auxiliares chegaram à cidade ao longo de 1920. Trabalharam lá só até 1922. Depois disso, ninguém mais foi mandado para a capital amazonense, e a trajetória do laboratório da Escola de Liverpool ficou em definitivo à sombra da figura de Thomas, que desvanece nos registros documentais à medida que avançam os anos 1920.

O laboratório fechou as portas com a sua morte em 8 de maio de 1931, por “esclerose alcoólica”. O fato não teve repercussão nem na comunidade científica britânica nem na brasileira.

Os arquivos da Escola de Liverpool guardam vários documentos — na verdade, indagações — a respeito desse personagem que as novas gerações de pesquisadores esqueceram.

O interesse por ele surgiu nos anos 1950, quando o governo belga concedeu-lhe parte de um prêmio conferido aos descobridores da cura da doença do sono. Em 1952 fora instituído o júri que havia escolhido os vencedores do *Prix pour la découverte du remède contre la maladie du sommeil*, objeto de decreto real assinado por Balduino, que sucedera seu pai, o impopular Leopoldo III, no trono da Bélgica. O prêmio de um milhão de francos seria repartido da seguinte forma: cem mil para os herdeiros de Thomas, que havia descoberto as propriedades tripanocidas do atoxyl; os restantes 900.000 mil francos a dividir entre os pesquisadores que, nos Estados Unidos e no Congo, tinham descoberto as propriedades curativas da Triparsamida em diferentes fases da doença do sono. Os químicos Walter A. Jacobs e Michael Heidelberger receberiam 100.000 francos, cada, pela descoberta desta droga no Instituto Rockefeller em 1915/1919; outros 200.000 francos seriam entregues aos herdeiros do biólogo Wade H. Brown, “co-autor da primeira experimentação em animais de laboratório”; e 500.000

francos tocariam à bióloga Louise Pearce, “co-autora da primeira experimentação do referido produto em animais de laboratório e autora da primeira aplicação desse produto no tratamento da doença do sono humana no Congo Belga” (University of Liverpool..., TM/14/ThW 13.1-5b..., 15.4.1953).

Materiais e métodos

A presente comunicação é um resultado parcial de pesquisa em curso sobre as intercessões entre a medicina tropical brasileira e britânica na Amazônia. Baseia-se em fontes secundárias e em fontes primárias levantadas na London School of Hygiene and Tropical Medicine (Ross Archives) e na University of Liverpool. Sydney Jones Library. Special Collections & Archives, onde consultei sobretudo os fundos Biography, Extracts from Related Sources (Drs. J. E. Dutton and J. L. Todd manuscripts; Liverpool Record Office; Philip Hench, Walter Reed – Yellow Fever Collection); Historical Collection; Portrait Collection; Research Laboratory, Manaus, Brazil e Research Laboratory, Runcorn. Importante também foram trabalhos publicados em *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, periódico fundado em 1906 por Ronald Ross para veicular trabalhos da Liverpool School of Tropical Medicine.

Resultados e discussão

A historiografia sobre a medicina tropical contempla principalmente suas articulações com a expansão colonial europeia na África, Ásia e Oriente Médio; privilegia estudos e políticas implementados nessa parte do globo por médicos ligados (ou treinados) em instituições criadas pelas metrópoles coloniais, na virada do século XIX para o XX. A historiografia sobre a medicina tropical abrange também volume considerável de estudos sobre as ações médico-sanitárias executadas por quadros do governo dos Estados Unidos ou de agências não governamentais deste país em áreas sob a influência do emergente imperialismo norte-americano depois da Primeira Guerra Mundial.

América Central e América do Sul, — o Brasil em particular —, ocupam ainda lugar secundário nessa historiografia como protagonistas da medicina tropical. Em vários países da região formaram-se ao longo do século XIX campos médicos mais ou

menos densos, e assim a história da medicina tropical deve levar em conta as relações de mão dupla entre atores e instituições do velho e do novo mundo. Em contraste com a historiografia que exaltava o colonialismo, a história social produzida a partir dos anos 1960 nos países anglófonos e francófonos tem se mostrado sensível às relações de dominação, às alteridades e circularidades culturais, mas tende a restringir suas análises às antigas colônias, em virtude, certamente, de facilidades de idioma, fontes e arquivos e, em certa medida, pela permanência de certo vexo ‘cêntrico’.

Wolferstan Thomas envolveu-se com os problemas locais e com médicos que estavam na vanguarda da saúde pública e da medicina experimental no Amazonas — curso discrepante daquele tomado pelos médicos militares europeus que participaram de viagens a colônias, protetorados e áreas de influência das potências colonialistas.

Por isso mesmo o caso Thomas presta-se bem ao estudo dos trabalhos médicos realizados em colaboração por britânicos e brasileiros na Amazônia no começo do século XX e à correlação desses trabalhos com investigações feitas concomitantemente na África e nas Índias Ocidentais sobre febre amarela, malária e outras doenças então no topo da agenda científica e sanitária, usando o ferramental da microbiologia, parasitologia, entomologia médica, bioquímica e outras disciplinas então mobilizadas pela medicina tropical.

Referências

- Allmand, D. Liverpool School of Tropical Medicine. *Scientific Record. Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 27.4.1921, 15, 1, 1-47.
- Benchimol, J. L. Bacteriologia e medicina tropical britânicas: uma incursão a partir da Amazônia (1900-1901). *Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*. Belém, maio-ago. 2010, 5, 2, 315-344.
- Benchimol, J. L. Hideyo Noguchi e a Fundação Rockefeller na campanha internacional contra a febre amarela (1918-1928). Em C. Bastos e R. Barreto (orgs) *Impérios, centros e províncias: a circulação do conhecimento médico* (cap. XVIII). Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais, série digital, 2011, 199-338.
- Benchimol, J. L.; Silva, A. F. C. Ferrovias, doenças e medicina tropical no Brasil da Primeira República. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, 2008, 15, 3, 719-762.

Dr. Thomas: um apóstolo da medicina que levou para o túmulo o segredo do seu drama, *A Crítica*, Manaus, 27.10.1978, p. 10.

Dr. Wolferstan Thomas. *Amazonas*. 12.1.1909, XLV, 11, p.1.

Durham, H. E. e Myers, W. Liverpool School of Tropical Medicine: Yellow Fever Expedition. (Abstract of Interim Report). *The British Medical Journal*, 23.2.1901, 1, 2095, 450-1.

Liverpool School of Tropical Medicine. *Historical Record 1898-1920*. Liverpool, University Press of Liverpool, 1920.

Lutz, A. Estudos e observações sobre o quebrabunda ou peste de cadeiras. In: Benchimol, J. L. & Sá, M. R. (org.), *Adolpho Lutz, Obra Completa*, v.III, livro 3: *Viagens por terras de bichos e homens / Travels through lands of creatures and men*. Rio de Janeiro, Ed. Fiocruz, 2007, 59-76.

Miller, P. *Liverpool School of Tropical Medicine. An illustrated history of the Liverpool School of Tropical Medicine 1898-1998*. Liverpool, Liverpool School of Tropical Medicine, 1998.

Newstead, R, Thomas H.W. The mosquitoes of the Amazon Region. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1910, 4, 141-50.

Power, H. J. *Tropical Medicine in the Twentieth Century. A History of the Liverpool School of Tropical Medicine 1898-1990*. London: Kegan Paul International, 1999.

Schweickardt, J. *Ciência, nação e região: as doenças tropicais e o saneamento no estado do Amazonas (1890-1930)*. Rio de Janeiro, Ed. Fiocruz, 2012.

The Manáus Research Laboratory. Em Liverpool School of Tropical Medicine. *Historical Record 1898-1920*. The University Press of Liverpool, 1920, iv, 63.

Thomas, H. H. S. W. & Breinl, A. *Trypanosomes, Trypanosomiasis, and Sleeping Sickness : Pathology and Treatment*. Memoir XVI - Liverpool School of Tropical Medicine. Liverpool, Published for the University Press of Liverpool by Williams & Norgate, Oct. 1905, 1-64, 66-94.

Thomas, H. H. S. W. "Mossy Foot" of the Amazon Region, an infective verrucotic condition affecting the skin of the upper and lower limbs. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1910, IV, 1, 95-104.

Thomas, H. H. S. W. At a meeting of the Society of Tropical Medicine, on November 19th, 1909. Dr. H. Wolferstan Thomas ... contributed the following communications as a result of his research in South America, on: a) Oesophagostomiasis in Man, with

specimens and illustrations shown by the epidiascope; b) The results of inoculation experiments with virulent blood of Yellow Fever cases or by the bites of *Stegomyia calopus*; c) Mossy Foot of the Amazon region, with microscopic specimens, and illustrations shewn by the epidiascope; d) Notes on Stimson's Spirochaete found in the kidney of a Yellow Fever case. *Transactions of the Society of Tropical Medicine and Hygiene*, dec. 1909, III, 2, 43-48, 56-62.

Thomas, H. H. S. W. *La sanidad publica de Iquitos*. London, Williams & Norgate, 1907.

Thomas, H. H. S. W. Malaria in the Amazon Region, and the Protection of Ships. In: R. Ross, *The Prevention of Malaria*. New York, E. P. Dutton & Company, 1910, 382-3.

Thomas, H. H. S. W. Preliminary note on the inoculation of a chipamzee with yellow fever / Nota preliminar sobre a inoculação da febre amarela em um chimpanzé. *Brazil-Medico*, 8.1.1907, XXI, 2, 15-16.

Thomas, H. H. S. W. Relatório datilografado. Logo da Liverpool School of Tropical Medicine à esquerda. No alto: "Laboratório de Observações. Comissão da Escola de Medicina Tropical de Liverpool. Endereço telegraphico Wolferstan. Manáos - Estado do Amazonas - Brazil - Caixa do Correio n. 521 [0368 a 0373]

Thomas, H. H. S. W. Some experiments in the treatment of trypanosomiasis. *British Medical Journal*, 27.5.1905, 1140-1143.

Thomas, H. H. S. W. Some Experiments in the Treatment of Trypanosomiasis. *The British Medical Journal*, 27.5.1905, 1, 2317, 1140-1143.

Thomas, H. H. S. W. The experimental treatment of trypanosomiasis in animals. *Proceedings of the Royal Society*, 9.11.1905, B, 76, 589-591.

Thomas, H. H. S. W. The Pathological report of a case of Oesophagostomiasis in man. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1910, IV, 1, 57-88.

Thomas, H. H. S. W. The sanitary conditions and diseases prevailing in Manaus, North Brazil, 1905-1909, with plan of Manos and chart by H. Wolferstan Thomas, M.C., C.M. (McGill). Expedition to the Amazon, 1905-1909 (Fifteenth Expedition of the Liverpool School of Tropical Medicine). 76 p. dat. Rockefeller Archive Center (007). Também em *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1910, IV, 1, p. 1-55.

Thomas, H. H. S. W. Yellow Fever. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1910, IV, 1, 119-139.

Thomas, H. W. Yellow fever in chimpanzee. *The British Medical Journal*; 19.1.1907, 1, 2403, p.138.

Thomas, H. W.; Linton, S. F. A comparison of the animal reactions of the trypanosomes of Uganda and Congo Free State sleeping sickness with those of *Trypanosoma gambiense* (Dutton). A preliminary report. *Lancet*, 1904, I, 1337-1340.

Thomas, H. W.; Linton, S. F. A comparison of the animal reactions of the trypanosomes of Uganda and Congo Free State Sleeping Sickness with those of *Trypanosoma gambiense*, Dutton. Liverpool School of Tropical Medicine, Memoir XIII, Published for the University Press of Liverpool by Williams & Norgate, 1904, 75-86.

University of Liverpool. Sydney Jones Library. Special Collections & Archives. TM/14/ThW 13.1-5b:1 May – 11 June 1953, correspondência entre a Escola e a embaixada belga com pedido de informações sobre parentes de Thomas para dar consequência ao prêmio que lhe fora concedido pelo governo belga: [187-188]: cópia de *arrêté royal* de 15.4.1953, intitulado *Prix pour la decouverte du remede contre la maladie du sommeil*, provavelmente fornecida à Escola de Liverpool pelo Ministère des Colonies da Bélgica (2 p. dat., francês).

Worboys, M. “The Emergence of Tropical Medicine: a Study in the Establishment of a Scientific Specialty”. In: Lemaine; G.; Macleod, R.; Mulkay, M. e Wingart, P. (org.). *Perspectives on the Emergence of Scientific Disciplines*. Paris: Mouton & Cia., The Hague an Maison des Sciences de l’Homme, 1976, 75-98.

Worboys, M. Germs, Malaria and the Invention of Mansonian Tropical Medicine: Diseases in the Tropics to Tropical Diseases. In: D. Arnold. *Warm Climates and Western Medicine: The Emergence of Tropical Medicine 1500-1900*. Amsterdam: Rodopi, p.181-207, 1996.