

---

EMMANUEL DIAS

---

E A DOENÇA DE CHAGAS

---

*João Carlos Pinto Dias*<sup>1</sup>

No ensejo do centenário de seu nascimento, é oportuno relembrar e reverenciar a figura de Emmanuel Dias, considerado por Carlos Chagas Filho como o mais profícuo dos seguidores de Carlos Chagas. Por seus trabalhos e esforços, recentemente, a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) referiram-se a ele como o patrono do controle da doença de Chagas no continente.

Nasceu no Rio de Janeiro em 27 de julho de 1908 e faleceu em Uberlândia, Minas Gerais, em 22 de outubro de 1962. Era filho do Dr. Ezequiel Caetano Dias, médico e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz, e de D. Maria Cândida Fonseca Dias, tendo como avós paternos o professor Antônio Caetano Dias e D. Elisa Gonçalves Dias, ambos de Macaé (RJ), e como avós maternos o Comendador Manoel José da Fonseca, de Portugal, e D. Elisa da Cunha Fonseca, do Rio de Janeiro. Como antecedentes marcantes, Emmanuel era sobrinho de Oswaldo Gonçalves Cruz (casado com D. Emília, irmã de sua mãe), fundador do Instituto Oswaldo Cruz e da Medicina Experimental do Brasil, e afilhado de batismo de Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas, o descobridor da Tripanossomiase Americana. Por coincidência, sabe-se que a descoberta do *Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi*, por Carlos Chagas, ocorreu em Lassance, Minas Gerais, no mesmo ano do nascimento de Emmanuel (1908), muito provavelmente próximo ao mês de julho, seguindo-se um breve e intenso período de estudos sobre este parasito nos laboratórios do Rio de Janeiro. Nas passagens por Belo Horizonte, Chagas se hospedava com o amigo Ezequiel, na época designado por Oswaldo para instalar e dirigir na capital de Minas uma filial do Instituto de Manguinhos, mais tarde denominada Instituto Ezequiel Dias.

Sendo o terceiro de seis irmãos, Emmanuel Dias teve uma infância comum em Belo Horizonte, sobressaltada pela precária saúde do pai, portador de grave e longa doença pulmonar. Emmanuel estudou no Grupo Escolar Barão do Rio Branco e no Colégio Mineiro, ambos do ensino público e de alto grau de excelência, até hoje funcionando em Belo Horizonte.<sup>2</sup> A casa de Ezequiel era sempre

---

1 Academia Mineira de Medicina e Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: jcpdias@cpqrr.fiocruz.br

2 O segundo sob o nome de Colégio Estadual.

cheia de celebridades e amizades preciosas. Ficaram famosos os serões semanais, em que artigos científicos eram lidos e comentados por uma plêiade de médicos e naturalistas que se concentravam em Belo Horizonte, como Cícero Ferreira, Borges da Costa, Marques Lisboa, Aroeira Neves, Alfredo Balena e outros. Nessas tertúlias se idealizou e foi concretizada a fundação da Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, mais tarde incorporada à UFMG, hoje uma das melhores escolas médicas do país. Em 1922, quando Emmanuel tinha 14 anos, faleceu Ezequiel em meio a penosa agonia. A família voltou para o Rio de Janeiro, onde estava a maioria dos parentes de D. Maria Cândida, vivendo inicialmente com a família de Oswaldo Cruz e depois se fixando em Copacabana. Terminado seu curso secundário no Colégio Militar, Emmanuel ingressou aos 19 anos na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, onde haviam estudado, entre outros, seu próprio pai, Carlos Chagas, Miguel Couto e Oswaldo Cruz. Fez um curso brilhante, tendo como companheiros inseparáveis o primo Walter Oswaldo Cruz, Evandro Chagas e Carlos Chagas Filho. No segundo ano médico foi admitido como estagiário voluntário no Instituto Oswaldo Cruz, então dirigido por Chagas, em cujo laboratório se fixou, dedicando-se aos estudos básicos sobre o parasito e sobre o xenodiagnóstico, a pedido de Chagas. Também se dedicou à clínica e à epidemiologia da doença, instigado por seu segundo preceptor, o Dr. Eurico de Azevedo Villela, grande colaborador de Chagas. Por isso esteve várias vezes em Lassance, inclusive com Chagas Filho, iniciando-se em trabalhos de campo com sua atenção fortemente voltada para a gravidade e a grande frequência da cardiopatia chagásica crônica. Em 1933, defendeu sua tese de doutoramento, aprovada com louvor, dedicada ao parasito da doença de Chagas. Este estudo constitui até hoje um marco sobre a morfologia e o ciclo biológico do *Schizotrypanum cruzi*.<sup>3</sup> Neste trabalho, além de minuciosa revisão morfológica do flagelado, Dias descreve de maneira exemplar seus ciclos biológicos no vetor e hospedeiro vertebrado, assim como minuciosamente detalhes de sua penetração no mamífero. Em particular, afirma de vez a transmissão do parasito por via posterior, contrariando as idéias iniciais de Chagas, que advogava a transmissão pela picada do triatomíneo. Na época em que defendeu esta tese, Emmanuel foi selecionado para o Curso de Aplicação do Instituto Oswaldo Cruz, também por sugestão do padrinho. Em seguida prestou concurso e foi aprovado como biólogo de Manguinhos, o único cargo empregatício que teve durante sua vida. Casou-se em 1933 com Nícia de Magalhães Pinto, de tradicional família mineira, graduada em Filosofia da História, com quem teve cinco filhos: Emmanuel, Eduardo, João Carlos, Ezequiel e Aloísio. Continuou ligado ao Laboratório de Carlos Chagas, aperfeiçoando o xenodiagnóstico e dedicando-se ao estudo do ciclo do parasito no invertebrado, da biologia dos triatomíneos, das formas de contaminação do *S. cruzi* e dos complicados “tripanossomos” dos morcegos. Convém destacar que, entre 1922 e 1934, Carlos Chagas viu-se envolvido em pesadas e lamentáveis pendências administrativas

3 Dias E. Estudos sobre o *Schizotrypanum cruzi*. Rio de Janeiro, Faculdade de Medicina, 1933. 115 p.

(gestão do Instituto) e científicas (questionamento de sua descoberta). Honrado e tenaz, Chagas superou essas questões de maneira brilhante, mas à custa de grandes desgastes. Descortinando os desdobramentos de sua obra, preparou seguidores para os tempos seguintes, selecionando como principais Magarinos Torres e Eurico Villela para as áreas de Patologia e Clínica, Evandro (Cardiologia), Emmanuel (parasito e Epidemiologia), Cezar Pinto e Herman Lent (vetores), Astrogildo Machado e Júlio Muniz (diagnóstico). Na Argentina, Salvador Mazza inaugurara a sua *Misión de Estudios de Patología Regional* (MEPRA), em Jujuy, aos poucos amejando, com Cecílio Romaña e outros, numerosos casos agudos da infecção. Outros casos apareceram na América Central e na Venezuela, pouco a pouco se configurando como verdadeira a assertiva de Chagas sobre a grande dispersão da endemia.<sup>4</sup>

Em novembro de 1934, faleceu Carlos Chagas, fulminado por um infarto, o que pegou de surpresa a comunidade científica e os colaboradores mais chegados. Em 1935, Evandro e Emmanuel representaram o Brasil na célebre IX Reunião da MEPRA em Mendoza dedicada à memória de Chagas. Organizada primorosamente por Mazza, o ponto alto foi a descrição de Cecílio Romaña de um sinal ocular de porta de entrada da infecção, muito chamativo, que iria viabilizar a detecção da doença de Chagas aguda em grande quantidade por toda a área endêmica. Entusiasmados, Emmanuel e Evandro propuseram o nome de “sinal de Romaña” ao dito quadro ocular, denominação que ficou imediatamente consagrada, apesar dos ciúmes e rechaços presentes em alguns meios científicos argentinos.<sup>5</sup> Por causa disso, incompatibilizado na MEPRA, Romaña foi acolhido no Instituto Oswaldo Cruz para trabalhar por alguns anos com o amigo Emmanuel. Em 1937, Emmanuel Dias e Amílcar Martins empreenderam longa e proveitosa viagem aos Estados Unidos para se inteirarem dos avanços alcançados em Montana em relação à “febre das Montanhas Rochosas”, sob o comando do Dr. R. R. Parker. Era uma riquetiose que suspeitavam ser a mesma “febre maculosa”, progressivamente detectada no Brasil, especialmente em Minas Gerais. Deste aprendizado se originaram vários trabalhos no Brasil, confirmando a analogia entre as duas doenças e chamando a atenção sobre o agravo emergente. Foi uma incursão científica pouco conhecida na vida de Emmanuel, mas de alta importância para o país, que lhe rendeu uma série de relacionamentos importantes nos Estados Unidos e, mais que isso, solidificou de vez uma amizade profunda e fraternal com Amílcar, com desdobramentos de altíssimo valor no futuro. Na seqüência, Emmanuel se dedicou inteiramente à obra do padrinho. Para tanto, mudou-se com a família da casa alugada em Copacabana para a casa própria que construíra na Rua Frederico de Albuquerque,

4 Com os trabalhos pioneiros do entomologista Arthur Neiva, velho companheiro de Manguinhos, que mapeara triatomíneos infectados por toda a América Latina, Chagas intuiu a distribuição continental da doença humana, sendo por isso duramente contestado por detratores na Academia Nacional de Medicina.

5 Vide Dias JCP. Cecílio Romaña, o sinal de Romaña e a doença de Chagas. *Rev Soc Bras Med Trop* 30: 407-413, 1999.

em Higienópolis, bem perto do Instituto para facilitar a vida de trabalho. Nesta fase, Emmanuel defendeu a descoberta de Romaña, reestudou o ciclo do parasito, aperfeiçoou o xenodiagnóstico e a criação de triatomíneos em laboratório, estudou o *Trypanosoma rangeli*, alertou os médicos do interior para a moléstia, reforçou a idéia de Mazza sobre a transmissão por transfusão de sangue, estudou as diferentes interações de cepas do parasito com espécies diversas de vetores, caracterizou o gênero *Shizotrypanum*, estudou o *Triatoma maculata*, descreveu novos reservatórios vertebrados, fez ampla revisão sobre a biometria do *T. cruzi*, descreveu focos urbanos da doença no Rio de Janeiro, realizou com Torrealba e Torrico estudos sobre a doença na Venezuela e na Bolívia, respectivamente, publicou opúsculos populares para a divulgação da doença, estudou a transmissão digestiva em mamíferos e a não-suscetibilidade do pombo ao *T. cruzi*. Começou também, estimulado por Eurico Villela, a montar um ambicioso projeto de mapear a doença no continente, indicando os principais parâmetros epidemiológicos. Este projeto viria a público na década de 1950, através de uma série de artigos publicados na Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais.

Em 1940, Amílcar Martins descobriu o foco hiperendêmico da doença de Chagas em Bambuí (MG), a partir de uma paciente com sinal de Romaña. O lugar foi prontamente visitado por Emmanuel e Cecílio que, imediatamente, reconheceram a grande importância da descoberta mineira e vaticinaram um novo capítulo na história da esquizotripanose, caracterizado pela confirmação das idéias de Chagas e pela busca de soluções para o controle da doença.<sup>6</sup> Por artes do destino, Amílcar viu-se perseguido pelo governo do estado e deixou, dignamente, o Instituto Ezequiel Dias; alistando-se na FEB, foi atuar na Itália como capitão médico. Convocado por seu diretor, Henrique de Beaurepaire Aragão, Emmanuel Dias acabou por assumir as pesquisas de Bambuí, lá fundando, em dezembro de 1943, um posto do Instituto Oswaldo Cruz, por ele dirigido até 1962 quando morreu em desastre automobilístico. Em Bambuí, sucederam-se heróicas etapas que transformaram rapidamente o brilhante protozoologista em homem de clínica, de epidemiologia e de controle. Emmanuel logo se deu conta de que a doença era intensa e gravíssima e urgente seu combate em todas as frentes imagináveis. Mapeou de maneira completa o município, nos âmbitos da entomologia, da tipologia de vivenda e da distribuição de casos agudos e crônicos. Logo o pesquisador se impactou com a inusitada proporção de cardiopatas e mortes súbitas entre adultos jovens da região, quadro que apenas vislumbrara em Lassance. Urgente se fazia o controle do transmissor, que infestava mais de 80% das vivendas rurais, em sua maioria paupérrimas. Em 1944, concluiu o primeiro relatório, o qual foi induzido, por Aragão, a publicar. Nele conclamava sanitaristas e autoridades para o reconhecimento e o enfrentamento da moléstia.<sup>7</sup>

6 Relatório oficial de Emmanuel Dias e Cecílio Romaña em 1941, ao Serviço de Grandes Endemias do Instituto Oswaldo Cruz. Acervo de JC Pinto Dias e da Casa de Oswaldo Cruz.

7 Dias E. *Um ensaio de profilaxia da moléstia de Chagas*. Rio de Janeiro, Imprensa Oficial, 1945. 116 p.

BambuÍ representou uma nova etapa na vida de Emmanuel, assumida com extraordinário desempenho e à custa de enorme sacrifício familiar. Nícia e os filhos mudaram-se para Belo Horizonte, a meio caminho entre o Rio e Bambuí, percurso que Dias fazia centenas de vezes até o fim de sua existência. Foram praticamente vinte anos de ingente trabalho iniciado com o levantamento de casos agudos e focos de transmissão, seguido pela sistematização da cardiopatia crônica realizada com Laranja, Nóbrega e outros, desaguando finalmente na descrição da luta antivetorial e na fixação de suas bases operacionais.<sup>8</sup> O *Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas* foi palco de febril atividade, amealhando 368 casos agudos descritos (a maior casuística brasileira de transmissão vetorial) e cerca de 10 mil casos crônicos, dos quais 40% iriam apresentar quadros de cardiopatia. Esta cardiopatia foi então brilhantemente estudada, desde 1946, quando Dias congregou as mentes brilhantes de Francisco Laranja, José Pellegrino, Genard Nóbrega, Aluisio Miranda, Magarinos Torres, Ethel Duarte e Júlio Muniz, entre outros, para sistematizar inquéritos sorológicos e anatomopatológicos, reproduzir a cardiopatia em cães e estudar centenas de doentes que também foram levados ao Rio de Janeiro. Em 1956, uma histórica síntese sobre a cardiopatia chagásica, antecedida de várias outras publicações, foi publicada na *Circulation* e se tornou o marco definitivo para o reconhecimento da cardiopatia chagásica crônica.<sup>9</sup> Estes trabalhos facultaram de vez o estabelecimento da importância médico-social da endemia chagásica em todo o continente, induzindo pesquisas semelhantes, como as de Rosebaum e Cerisola, na Argentina; Puigbó, Maekelt, Pieretti e Pifano, na Venezuela; Torrico, na Bolívia; Freitas, Ramos, Lucena e Brant, no Brasil; Neghme e Schenone, no Chile; Zeledón, na Costa Rica; Escobel, no Peru; Biagi, no México, etc., todos eles amigos de Emmanuel e fortemente determinados a divulgar a doença e propugnar seu controle. E este foi o tema ao qual Dias dedicou seus maiores esforços.

Desde 1944, E. Dias se viu obcecado pela luta antichagásica. Havia trabalhado nos temas de sua transmissão, inclusive a digestiva e a congênita, mas já em Lassance ficou convencido de que o grande montante de casos humanos, em toda a área endêmica, se devia à rota vetorial. O "barbeiro" era o grande inimigo, basicamente aquele anidado nos pobres ranchos camponeses. Um tratamento etiológico eficaz fora tentado desde Chagas, Mazza e Villela, vários compostos também em Bambuí, sem efetividade sobre casos agudos ou crônicos. Emmanuel enveredou-se pela luta antitriatomínica, fosse ela direta (química, física ou biológica) contra os insetos, fosse através do melhoramento da vivenda, fosse ainda pela Educação ou pela boa gestão política. Envolveu-se com químicos, físicos, arquitetos,

8 Vide Dias JCP. Cinquenta anos de Bambuí. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, 1993 e Coura JR. Síntese histórica e evolução dos conhecimentos sobre a Doença de Chagas. In: Dias JCP & Coura JR (Orgs.). *Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas, uma abordagem prática para o clínico geral*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.469-486.

9 Laranja FS, Dias E, Nóbrega GC, Miranda A. Chagas' disease. A clinical, epidemiologic and pathologic study. *Circulation*, 14: 1035-1060, 1956.

educadores, militares e políticos. Entre 1945 e 1947, testou melhoramentos de casas e construções simplificadas, utilizou lança-chamas e gás cianídrico, ensaiou compostos de soda cáustica, querosene e flor de piretro, fez campanhas nas escolas municipais pela captura e notificação do transmissor, escreveu artigos populares e abriu discussões sobre a doença e sua importância nos principais partidos políticos da época, a UDN e o PSD. Levou a Bambuí eminentes pesquisadores, ministros de saúde e autoridades. Em 1947, com José Pellegrino, encontrou um inseticida orgânico clorado que teria ação residual efetiva contra os triatomíneos intradomiciliados e faria disso sua bandeira de luta, asseverando que a doença poderia, finalmente, ser controlada mediante o emprego sistemático e continuado daquele inseticida em áreas contíguas.<sup>10</sup> Emmanuel amealhou importantes companheiros e parceiros maiores em sua jornada. Os políticos Milton Campos e Juscelino Kubitschek o acolheram, facultando-lhe recursos para a construção e montagem de moderno Centro de Pesquisas em Bambuí, tarefa em que muito ajudaram os amigos Carlos Drummond de Andrade e Gustavo Capanema, este último Ministro da Educação. Foi ainda apoiado pelo sanitarista e amigo Mário Pinotti, que apostou em suas idéias sobre o controle da doença e as executou em luta antitriatomínica experimental no Triângulo Mineiro, na qualidade de Diretor Geral do Departamento Nacional de Endemias Rurais, posteriormente como Ministro da Saúde. Progressiva e intensamente, também, Dias consolidou importantes amizades e perspectivas de colaboração entre dezenas de cientistas e sanitaristas pelo Brasil e por toda a América, aumentando muito sua cota de viagens de trabalho, que realizava sempre com entusiasmo. Com Laranja divulgou no México, na Venezuela, nos Estados Unidos e na Argentina seus achados sobre a cardiopatia crônica, tema que entendia ser de máxima importância para justificar o controle do transmissor. Com Neghme impulsionou os estudos de profilaxia no Chile, também motivando estudos epidemiológicos entre jovens e brilhantes cientistas latinos, como Witremundo Torrealba (Venezuela), Rodrigo Zeledón (Costa Rica), Maria Franca (Uruguai), Maurício Rosebaum (Argentina) e outros mais. Convocado, foi à Oficina Sanitária Panamericana defender ampla ofensiva contra a esquistosomose nas Américas, sendo então persuadido por Fred Soper a “vender a idéia” nas instâncias de referência e de decisão. Foi esta a última e mais contundente etapa da saga de Emmanuel Dias, que repetia sempre ao filho acadêmico, já pelos anos 60: “Meu maior desejo é acabar com esta doença! Dedicarei a isto meus melhores esforços, não há porque adiar as ações que já podemos pôr em campo. Minha única concessão, nesta fase da vida, será terminar o estudo clínico evolutivo dos pacientes detectados na fase aguda, mas a prioridade absoluta ficará para o aperfeiçoamento e a implementação definitiva da luta contra os ‘barbeiros’”. No entanto, e apesar disso, ainda encontrava tempo para enveredar-se no tema da

10 Dias E, Pellegrino J. Alguns ensaios com o w“Gammexane” no combate aos transmissores da doença de Chagas. *Brasil Médico*, 62:185-191, 1948 e Dias E. Profilaxia da doença de Chagas. *O Hospital*, 51: 285-298, 1957.

luta biológica contra os transmissores da esquistosomose, um pedido insistente de Mário Pinotti, e para iniciar um estudo sobre a importância das reinfecções exógenas no agravamento da cardiopatia crônica chagásica. De fato, Dias se dedicou sempre mais à luta antitriatomínica. Repetiu com Pinotti seus métodos no Triângulo Mineiro e realizou modelar campanha profilática em Bambuí e arredores, antevendo a completa eliminação do *Triatoma infestans* mediante desinsetização continuada.<sup>11</sup> A propósito, ofereceu ao Governo do Estado de São Paulo um completo plano “de erradicação dos transmissores domiciliários da doença de Chagas”.<sup>12</sup>

Emmanuel Dias viveu intensamente e deu ao mestre e padrinho a merecida continuidade em seu trabalho exemplar, contribuindo decisivamente para o reconhecimento e para o controle da doença de Chagas. Não se limitou ao seu laboratório, fez-se homem de campo e de luta, amealhou colegas e parceiros por toda a América, fez-se presente nos governos e nas instâncias de decisão dos países afetados, envolveu agências internacionais como a OPAS e a OMS. Cientista, em vida publicou mais de 170 trabalhos, sobretudo voltados para inúmeros aspectos da esquistosomose. Era honrado e querido em todos os rincões ou países que visitava, sempre disposto a colaborar e incentivar na luta antichagásica. Fez aliança com inúmeros cientistas, muitos dos quais ajudou em sua formação e capacitação. Participou de dezenas de Congressos no Brasil e no exterior, sempre chamado para expor suas idéias e discutir os avanços e perspectivas quanto ao conhecimento e o controle da doença.

Foi cidadão correto e estimado, foi pai amorosíssimo sempre presente e atento à formação e ao encaminhamento dos cinco filhos. Neste sentido, sempre reverenciava sua esposa Nícia pelo papel que cumpriu na guarda da família, em meio a suas reiteradas e numerosas ausências a chamado da causa que abraçara. Adorava o pai Ezequiel, por sua postura correta, seu alto valor científico e sua valentia ante a doença. Espelhava-se em Chagas e Villela, seus verdadeiros pais adotivos, peças essenciais em sua formação e encaminhamento científico. De Oswaldo, estrela maior do Instituto, guardava sempre o mote: “Não esmorecer, para não desmerecer”. Morreu fatidicamente em desastre de automóvel em 22 de outubro de 1962, com apenas 54 anos de idade, em pleno exercício de sua grande capacidade científica, no pleno cumprimento de seu dever. Conforme Rodrigues Coura e Paulo Buss, da Fiocruz, milhões de latino-americanos devem a Emmanuel Dias a preservação de suas vidas, graças ao controle da doença de Chagas.

Emmanuel Dias foi grande amigo dos goianos, sendo sempre estimado e apoiado por insígnias e amigas personalidades, como Joffre Rezende e Anis Rassi. Teve acolhida nos importantes Congressos Médicos do Brasil Central e Triângulo

11 Dias E. Profilaxia da doença de Chagas. *O Hospital*, 51: 285-298, 1957.

12 Em Bambuí o vetor principal literalmente desaparece na década seguinte. Em São Paulo, o Estado desencadeia exemplar serviço de combate aos triatomíneos, mostrando o corte da transmissão vetorial já no final da década de 1970.

Mineiro, tão fundamentais para a difusão dos conhecimentos sobre a doença de Chagas no continente. Seu último trabalho formal se encontra coincidentemente na Revista Goiana de Medicina, em 1963, no qual Dias reitera a necessidade do controle dos triatomíneos domiciliados e registra decréscimo de morbidade da doença crônica em áreas sob ações regulares e continuadas de controle.