

“CONSTRUINDO” CONCEITOS E DOENÇAS: EVANDRO CHAGAS E OS ESTUDOS SOBRE A LEISHMANIOSE VISCERAL AMERICANA NA DÉCADA DE 1930

FREDERICO DA COSTA GUALANDI*

Apresentação

Este trabalho consiste em uma pequena análise das pesquisas de Evandro Chagas (1905-1940) e seus colaboradores sobre a leishmaniose visceral americana (LVA) entre os anos de 1934 e 1937. Tais pesquisas estiveram referidas ao processo de institucionalização da medicina tropical no Brasil, associada ao programa de ações de saúde pública que visava ao saneamento rural na década de 1930, em continuidade ao ideário e à agenda que havia marcado o chamado movimento sanitaria da década de 1910. O médico e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) Evandro Chagas, filho do renomado cientista e também pesquisador do IOC Carlos Chagas (1878-1934), desenvolveu estudos que afirmaram ser a leishmaniose visceral encontrada na América do Sul uma doença específica deste continente, diferente das outras leishmanioses viscerais até então conhecidas: o *kala-azar* infantil do Mediterrâneo, cujo agente causador era chamado *Leishmania infantum* e o *kala-azar* indiano, causado pelo parasita *Leishmania donovani*. As pesquisas sobre a leishmaniose visceral americana constituíram fase decisiva da trajetória profissional de Evandro Chagas e foram a origem do Serviço de Estudos de Grandes Endemias (SEGE), criado por ele em 1937 no IOC para estudos não apenas sobre a leishmaniose mas também sobre outras doenças endêmicas em diversas localidades do interior do país. Utilizando como fontes os trabalhos publicados por Evandro Chagas e sua equipe de trabalho, o texto relata o processo de produção dos enunciados científicos sobre a nova enfermidade, que para Evandro Chagas e sua equipe constituía uma nova descoberta da medicina tropical de Manguinhos. Buscamos identificar os principais procedimentos de pesquisa utilizados por estes cientistas para estabelecer a definição da doença como entidade nosológica peculiar ao continente americano. Com base nas formulações de Charles Rosenberg sobre a dimensão social das doenças e os processos históricos de seu "enquadramento" enquanto entidades específicas, coletivamente aceitas enquanto tal, pretende-se contribuir para as reflexões no campo da história das ciências e da saúde a respeito dos processos histórico-sociais pelos quais o conhecimento médico-científico é produzido, como fruto de disputas e acordos coletivos.

* Mestrando - Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde – COC/Fiocruz
Orientador: Simone Kropf

De acordo com a concepção de enquadramento (*framing*) proposta por Charles Rosenberg (1992), procuramos compreender o processo de definição da leishmaniose visceral americana como um objeto socialmente construído. Em sua teoria, Rosenberg (1992) considera que a existência de uma determinada doença (no sentido de sua nomeação e reconhecimento enquanto tal) dá-se como resultado de um processo de negociações que são ao mesmo tempo cognitivas e sociais. A existência de uma doença envolve mais do que a dimensão biológica/orgânica de uma entidade mórbida, pois o próprio reconhecimento desta dimensão “real” seria resultado de um processo social de definição, negociação e produção de consenso, que envolve atores e processos historicamente situados. Ou seja, para Rosenberg, as doenças são resultado de um ato de “enquadramento”, que institui e delimita as características que as definem e as fazem ser aceitas/diagnosticadas como “entidades específicas”. Tal enquadramento envolve acordos socialmente estabelecidos sobre os critérios de classificação, nomeação e delimitação destas características, entre as quais se destacam, por exemplo, a definição de suas causas específicas, seus meios de transmissão, suas características clínicas. Além disso, este enquadramento envolve também o acordo sobre quais as conseqüências e os significados sociais destas doenças, as respostas da sociedade em relação a elas, a aceitação de que elas existem e os meios a serem usados para tratá-la e combatê-la (ROSENBERG, 1992). Ou seja, a “construção”/enquadramento de uma doença envolve elementos sociais tanto no sentido da dinâmica cognitiva que constitui a prática científica (no caso que analisamos, relacionada aos protocolos e preceitos da medicina tropical) quanto à dinâmica mais ampla que envolve a relação destes cientistas com a sociedade (no caso, o sentido social atribuído à medicina tropical em sua associação com as questões de saúde pública do país).

O enquadramento inicial da leishmaniose visceral americana

Até 1935 (ano em que Evandro iniciaria suas pesquisas sobre o tema), o conhecimento médico estabelecia que as leishmanioses viscerais também chamadas de *kala-azar* (que significava “pele negra”) poderia ocorrer em diferentes faixas etárias correspondentes a regiões geograficamente distintas. A doença conhecida como simplesmente *kala-azar* tinha ocorrência em adultos e estaria presente principalmente na Índia, China e partes da África. O agente etiológico foi descrito em 1903 como *Leishmania donovani* por Laveran e Mesnil. O segundo tipo de *kala-azar*, o chamado *kala-azar* infantil tinha ocorrência predominantemente em crianças nos litorais dos países banhados pelo Mar Mediterrâneo, na região do Mar Cáspio e no Sudão. Além disso, a presença da doença parecia ter íntima ligação com a presença de cães nos locais próximos ou nas residências, indicando que o cão poderia ser o reservatório do

parasita causador chamado de *Leishmania infantum* descrito por Nicole em 1908. A principal característica da leishmaniose visceral ou kala-azar seria um emagrecimento importante associado a inchaço abdominal devido à inflamação dos órgãos internos – baço e fígado – causado pela parasitose. As primeiras observações foram no ano de 1869, quando médicos ingleses encontraram em Assam, na Índia, uma doença letal primeiramente confundida com a malária, por seus aspectos clínicos e pelo caráter letal e epidêmico (CHAGAS e CHAGAS, 1935; THOMSOM e ROBERTSON, 1929)

Até 1934, não havia notificações de casos de leishmaniose visceral em território brasileiro. Mas naquele ano, Henrique Penna, médico que prestava serviços para a Fundação Rockefeller no Brasil, apresentou a Carlos Chagas (1878 – 1934), então diretor do Instituto de Manguinhos (IOC), um relatório de serviço que apontava que as análises histopatológicas feitas em uma quantidade considerável de amostras de fígado para diagnosticar a febre amarela no interior do Brasil haviam revelado microorganismos com características de leishmânias. (CHAGAS *et.al.*, 1937a), O achado de corpúsculos morfológicamente idênticos às leishmânias conhecidas, em fígados e baços de habitantes do interior do Brasil, levaria à hipótese quanto à ocorrência de mais uma endemia rural em território brasileiro. Ao ser notificado da possível existência da leishmaniose visceral no interior do Brasil, Carlos Chagas incumbiu seu filho, Evandro Chagas, de realizar as investigações sobre a doença (DEANE, 1986)

Apenas em 1936, Evandro Chagas deu início às pesquisas sobre a leishmaniose visceral no Brasil. Em março deste ano, ele anunciou, em uma nota prévia no periódico *Brasil-Médico*, o encontro do primeiro caso vivo de leishmaniose visceral no Brasil. Identificado como L. F., o jovem de 16 anos da cidade de Aracaju (SE) encontrava-se enfermo havia cerca de um ano e meio e já havia perdido sua mãe e irmã; supostamente os três haviam contraído a doença na mesma ocasião. Evandro Chagas declarou então ter confirmado os achados de Henrique Penna, considerando que os aspectos do desenvolvimento da doença ocasionada pelo parasita em questão eram “parecidos com os da *Leishmania donovani*” e intitulando a doença investigada pelos pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz de “leishmaniose visceral do Brasil” (CHAGAS, 1936a: 221-222). Nessa primeira nota, já se referiu à doença como uma possível entidade mórbida local, diferente daquelas encontradas na África, no Mediterrâneo e na Índia: “[...] tivemos a oportunidade de encontrar o primeiro caso clínico autochtono de kala-azar do Brasil” (CHAGAS, 1936a: 221).

Em outubro de 1936, em artigo publicado na revista *Science* (o que evidencia a circulação internacional de seus estudos), Evandro Chagas se comprometeu a diferenciar a espécie por meio de comparações com as leishmânias conhecidas. Ele descreveu os sintomas da leishmaniose visceral encontrada no Brasil, e mais recentemente na região do Chaco argentino (por Cecílio Romaña), como muito similares aos do *kala-azar*. Depois da descrição dos sintomas, ele fez a diferenciação anatomoclínica das formas aguda e crônica encontradas no Brasil. Os casos agudos foram apontados como um processo inflamatório, observado ao microscópio e caracterizado pela presença de células de defesa no fígado e no baço (infiltração monocítica); as células do endotélio vascular desses órgãos apresentavam-se aumentadas (hiperplasia) e havia grande número de leishmânias nos macrófagos. Nos casos crônicos, prevaleciam lesões viscerais fibrosas e consequente enrijecimento do fígado e do baço, com poucos parasitas. As formas aguda e crônica da leishmaniose visceral do Brasil seriam responsáveis por um emagrecimento extremo do doente, aparente aumento abdominal, anemia progressiva e febres irregulares. Evandro Chagas relatou que não havia casos epidêmicos, tendo a doença um caráter local e rural, com maior distribuição em crianças de até seis anos de idade. Naquele momento, os reservatórios naturais estavam sendo procurados. Nesta publicação, o médico também registrou a existência de flebótomos nas regiões estudadas, no norte e nordeste do Brasil e no Chaco argentino (CHAGAS, 1936b).

As diferenças entre os dois trabalhos indicam que, meses após terem achado o primeiro caso mórbido, Evandro Chagas, Cunha e Romaña buscaram entrar em um acordo para estabelecer a primeira “moldura” da leishmaniose visceral americana, com a união das técnicas laboratoriais, da anatomoclínica, e dos conhecimentos da medicina tropical, buscando especificidades que diferenciasssem a LVA dos outros tipos de leishmaniose. No primeiro trabalho (CHAGAS 1936a), Evandro Chagas considerou que o estado da pele era um sintoma relevante da doença, assim como nas outras formas de *kala-azar*; mas, no segundo trabalho, reviu esta posição e considerou que a moléstia não causaria alterações na pele, diferentemente das outras formas de *kala-azar*. O fator idade também se tornou relevante: uma vez que Henrique Penna (PENNA, 1934) detalhou a distribuição dos casos encontrados por faixa etária, tal separação também apareceu na nota de Evandro Chagas na *Science* (CHAGAS, 1936b). As análises histopatológicas não apresentavam diferenciações entre as leishmanioses viscerais e as buscas continuavam empenhadas em encontrar o reservatório natural das leishmânias e o seu vetor, sendo as maiores apostas, respectivamente, no reservatório silvestre e nos flebótomos. Estas hipóteses seriam reforçadas nos trabalhos seguintes.

Apesar de não conseguir estabelecer a diferença morfológica entre os agentes etiológicos das leishmanioses viscerais, Evandro Chagas tentou diferenciar a leishmaniose visceral estudada por ele como uma doença com progressão variável; os kala-azares conhecidos seriam mais parecidos com a forma crônica, enquanto no continente sul-americano haveria uma forma aguda, mais agressiva. Este fato conferiria à doença maior importância e tornaria necessária maior concentração de recursos para a pesquisa.

Logo após estas publicações Evandro Chagas criou uma equipe de trabalho que configurou a Comissão Encarregada dos Estudos da Leishmaniose Visceral Americana (CEELVA), a fim de fazer as investigações sobre a suposta nova doença e terminar sua definição; fundou o Instituto de Patologia experimental do Norte (IPEN) em Belém, para funcionar como um centro de colaboração para tais estudos no norte do Brasil (BARRETO, 2012).

No início de 1937, vieram as publicações com afirmações decisivas que delimitavam os aspectos da leishmaniose visceral, afirmações essas, que ele buscou provar nos anos seguintes. Em uma nota prévia (Nota prévia A) no periódico *O Hospital*, Evandro Chagas realizou o procedimento discursivo decisivo para o enquadramento que já vinha processando no sentido de afirmar a especificidade da leishmaniose visceral do Brasil: cunhou o termo “Leishmaniose visceral americana” em fevereiro de 1937 (CHAGAS, E, 1937a: 145). Neste momento, observamos os laços com a trajetória do pai, que havia igualmente qualificado como “americana” a nova tripanossomíase encontrada em 1909 em Minas Gerais.

Segundo Evandro Chagas, já havia trabalhos do argentino Cecílio Romaña corroborando os dados das pesquisas brasileiras. Nesta nota, Evandro Chagas acrescentou entre as regiões estudadas o Amazonas e o Chaco argentino. Para ele, a doença seria “uma nova entidade mórbida do homem com aspectos etio-pathogenicos e epidemiologicos proprios” (Chagas, 1937a: 145). Com o estudo da biologia dos parasitos e dos processos patogênicos realizados por Evandro Chagas e Aristides Marques da Cunha, somados às pesquisas de Gustavo de Oliveira Castro em entomologia e em “zoo e phyto-Geographia” e às constatações epidemiológicas de Leoberto Castro Ferreira, Evandro Chagas enumerou nove aspectos de diferenciação da leishmaniose visceral americana frente àquelas produzidas pelas demais leishmânias que parasitavam vísceras humanas, a *L. infantum* e a *L. donovani* (idem: 147) constituindo assim o desenho inicial da doença.

Além de afirmar a especificidade da doença mediante o nome que lhe foi atribuído, Evandro Chagas, nesta mesma nota prévia (A), detalhou os diferentes aspectos que segundo ele justificavam tal diferenciação: a) o aspecto endêmico da doença, que ocorreria em indivíduos de diferentes idades (os outros tipos de leishmaniose conhecidos ocorreriam separadamente em determinadas faixas etárias na maioria dos casos); b) a exclusividade de ocorrência silvestre, sem ocorrência em centros urbanos; c) a impossibilidade de animais domésticos como reservatórios primários; d) a impossibilidade de infecção por um mecanismo “humano – vetor – humano”; e) a possibilidade de animais silvestres como reservatórios; f) que apesar de ser muito parecida com leishmaniose infantil manifestava quadros agudos e crônicos como diferencial g) que os animais normalmente sensíveis às outras leishmânias conhecidas não manifestavam-se doentes quando inoculados com o parasito isolado; h) a exclusão da possibilidade de importação da doença, de acordo com sua distribuição epidemiológica no Brasil e na Argentina. (CHAGAS, 1937a). Todas essas afirmações constituem aspectos contrários às leishmanioses viscerais já conhecidas.

Em uma segunda nota (nota prévia B), publicada na mesma data no mesmo periódico, Evandro Chagas descreveu, juntamente com Aristides Marques da Cunha, a descoberta de uma nova espécie de leishmânia. Realizou então outro procedimento discursivo fundamental no enquadramento da nova doença: além do próprio nome da enfermidade, sua marca de especificidade fazia-se presente mediante a identidade do parasita que a causava. Desta vez a associação com o pai fazia-se explícita: o microorganismo foi denominado de *Leishmania chagasi*. Na publicação, Evandro Chagas e Aristides Marques da Cunha apresentaram a “Nova espécie de protozoário do gênero *Leishmania* patogênico para o homem” e fizeram a diferenciação entre a *L. chagasi* e as outras espécies de leishmânias (CUNHA & CHAGAS, 1937: 148).

Na terceira nota prévia (Nota C), publicada em *O Hospital* de fevereiro de 1937, Evandro Chagas e Gustavo de Oliveira Castro apresentaram a “Nova systematização das leishmanioses”, baseada nas pesquisas do ano de 1936 e em confirmações em 1937. Aprofundava-se aqui o enquadramento da nova doença em seu terceiro elemento de especificidade (além das manifestações clínicas e do agente causal): sua regionalização. Classificaram a leishmaniose visceral americana como uma doença de região “neo-trópica”, com processo patogênico visceral ocasionado pela *L. chagasi* descrita por Chagas e Cunha em 1937. Na sistematização proposta, a principal diferença entre os três tipos de parasitoses

viscerais por leishmânias estaria na regionalização, uma vez que o *kala-azar* indiano e a leishmaniose infantil estariam classificados regionalmente como leishmanioses viscerais “paleárticas e orientais”¹ (CHAGAS, & CASTRO, 1937).

Com a publicação destes primeiros, trabalhos Evandro Chagas e seus colaboradores esquematizaram a moldura inicial da doença. Descreveram os aspectos patogênicos que fariam parte da doença nomeada *leishmaniose visceral americana* e o ecossistema no qual a doença ocorreria, sendo este um ponto importante para a concepção de doenças tropicais. O cruzamento destes aspectos e comparações com os mesmos aspectos nas outras leishmanioses foi a base de sustentação da hipótese de que se tratava de um novo agente etiológico, a *L. Chagasi*, para a nova doença.

Dada a evidência proporcionada ao cientista pelos estudos sobre a nova doença, foi possível que Evandro Chagas expandisse a atuação de sua equipe da CEELVA para além do estudo da leishmaniose visceral americana, passado a estudar outras endemias como malária, acilostomíase e a própria doença de Chagas (KROPF, 2009, BARRETO, 2012).

Conclusão

A identificação da nova doença nomeada como leishmaniose visceral americana já indica uma direção importante no seu processo de enquadramento como “entidade específica”, ou seja, sua dimensão regional enquanto uma doença peculiar ao continente americano. Outro elemento crucial da identidade específica atribuída à LVA seria a singularidade de seu agente etiológico; segundo Evandro Chagas, diferentemente dos outros tipos de *kala-azar*, ela seria causada pelo parasita por ele denominado *Leishmania chagasi*.

Mesmo ainda sem a definição de um vetor específico para o parasito da leishmaniose visceral americana (descoberto em 1938 por Leoberto Castro Ferreira e colaboradores (FERREIRA *et. al.*, 1938)) a definição da doença havia cumprido os quesitos para sua existência de acordo com os termos propostos por Rosenberg (1992) a doença tinha um nome, um causador específico e a formação da equipe que de trabalho para as investigações. A criação da CEELVA, do IPEN e do SEGE leva-nos a reconhecer que a leishmaniose visceral americana, naquele momento, foi aceita no meio científico e social, sendo a criação da

¹ A zona classificada como neo-tropical corresponderia à região entre o centro do México e sul da Flórida até o sul da América do Sul. A região correspondente à paleártica e oriental seria a Europa, o norte de África até ao Deserto do Saara, o norte da Península Arábica, e toda a Ásia (TROPPEMAIR, 1995).

CEELVA e do IPEN o reflexo de sua aceitação, e o SEGE como um efeito ainda maior de sua importância social. Kropf (2009) argumenta que o SEGE foi fundamental para que o IOC reafirmasse sua identidade enquanto instituição responsável pelos estudos das endemias rurais. O projeto do SEGE recuperava a identidade institucional de Manguinhos: a preocupação em produzir conhecimentos científicos que propiciassem ações concretas para o enfrentamento dos problemas sanitários do país (KROPF, 2009)

A afirmação da existência e uma nova doença tropical brasileira, teria fortalecido e legitimado as reivindicações de Evandro Chagas quanto à importância científica e política do estudo das endemias do interior do país, por meio do SEGE, como caminho para que Manguinhos mantivesse sua tradição enquanto instituição comprometida com a saúde pública da nação. Ou seja, nos termos de Rosenberg, a nova doença também serviu de “moldura” para o projeto de ciência ao qual Evandro Chagas pretendia, com o SEGE, dar continuidade em Manguinhos, seguindo os passos de seu pai. Assim como a doença de Chagas havia sido a “moldura” para o movimento sanitarista da década de 1910, a descoberta de uma nova leishmaniose específica do Brasil e das Américas reforçava a concepção de que a ciência brasileira avançava em seu engajamento no combate às endemias rurais – vistas como as “doenças do Brasil” (KROPF, 2009) – contribuindo com o Estado na implementação de políticas públicas de saúde e na construção da nação. Seguindo Rosenberg, a doença funciona como um “ator social”, que mobiliza valores e práticas da sociedade.

BIBLIOGRAFIA E FONTES

1- Fontes publicadas

CHAGAS, C. & CHAGAS, E. *Manual de doenças tropicaes e infectuosas*. Rio de Janeiro. Almanak Laemmert, 1935.

CHAGAS, E. *Leishmaniose visceral americana (Nova entidade mórbida do homem na América do Sul)*, (Nota prévia A). O Hospital, 11[2]:145-147, 12 fevereiro 1937a

CHAGAS, E. *Primeira verificação em individuo vivo da leishmaniose visceral no Brasil*. (Nota prévia) Brasil-Médico, 1936a; 11:221-222

CHAGAS, E. *Visceral leishmaniasis in Brazil*. Science, oct., 30, 1936b, p.397-398.

- .CHAGAS, E. & CASTRO, G. O. *Nova sistematização das Leishmanioses* (Nota Prévía C) O Hospital, 11[2]:153,12 fevereiro 1937.
- CHAGAS, E.; CUNHA, A. M.; CASTRO, G. O.; FERREIRA, L. C. & ROMAÑA C. *Leishmaniose visceral americana (Nova entidade mórbida do homem na América do Sul). Relatório dos trabalhos realizados pela Comissão Encarregada do Estudo da Leishmaniose visceral americana em 1936. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 32:321-385, 1937.*
- CUNHA, Aristides Marques da; CHAGAS, Evandro Chagas. *Nova espécie de protozoário patogênico para o homem. **Leishmania chagasi n sp.*** (Nota prévía B) O Hospital 11[2]:148-152,12 fevereiro 1937
- FERREIRA, Leoberto de Castro; DEANE, Leonidas de Mello; MANGABEIRA FILHO, Octavio. *Notas sobre a transmissão da Leishmaniose Visceral Americana.* Hospital; 14(5):2-3, nov. 1938.
- PENNA, Henrique A. *Leishmaniose Visceral no Brasil. Brasil-Medico, 46:949-952, 11 nov.1934*
- THOMSON, J. G. & ROBERTSON, A. *Protozoology, A manual for medical men.* New York. William Wood and company, 1926.

2- Referencias bibliográficas

- BARRETO, D.C.S. *Uma trajetória familiar na ciência: Evandro Chagas(1905-1940) e o estudo das endemias rurais no Brasil* (Dissertação de mestrado). COC/Fiocruz, 2012.
- DEANE, L.M. *História do Instituto Evandro Chagas . Período 1936-1949 in Instituto Evandro Chagas ; 50 anos de contribuição às ciências biológicas e à medicina tropical.* Belém, Fundação Serviços de Saúde Pública, 1986.
- .
- KROPF S.P. *Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação (1909-1962).* Rio de Janeiro. Editora Fiocruz 2009.

ROSENBERG, C. E. *Framing disease: Illness, society, and history*. Em: ROSENBERG, C. E. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992.

TROPMAIR, H. *Biogeografia e meio ambiente*. 4^a ed., Rio Claro, 1995.