

## Notas & Comunicações

### Leishmaniose Tegumentar Americana e o desmatamento da Amazônia

Nelson A. de Araujo Filho  
Universidade do Amazonas, Manaus

Recentemente as autoridades científicas brasileiras vêm demonstrando grande preocupação relacionada com a exploração da floresta amazônica, salientando os danos que esta iniciativa possa trazer ao país, principalmente em se tratando do campo ecológico.

As repercussões do ponto de vista de Saúde Pública constituem, até o presente, um aspecto pouco abordado da questão. Sabe-se entretanto, que o elemento, humano, presente e participante do processo de desmatamentos da Amazônia, poderá constituir-se em um sério problema médico-sanitário ao adquirir e elevar o número de casos de endemias tropicais como a Malária, a Febre Amarela e, particularmente a Leishmaniose Tegumentar Americana, já existentes nesta região.

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença de evolução crônica — algumas vezes acarretando lesões mutilantes — provocada por protozoários do gênero *Leishmania*. Os reservatórios naturais dessa protozoose são principalmente roedores que habitam as florestas tropicais, sendo a moléstia transmitida ao homem através de insetos da família *Psychodidae*, conhecidos como flebotomos. Quando da ocorrência de um desmatamento, a população de roedores migra para outras áreas em busca de novos abrigos naturais e, conseqüentemente, a fauna flebotômica, que antes realizava sua hematofagia nesses pequenos mamíferos, procura suprir suas necessidades alimentares sugando o homem que vai fixar-se nestas áreas desmatadas produzindo grandes epidemias da doença.

A história epidemiológica da LTA, no Brasil, demonstra que os surtos epidêmicos dessa doença tropical estão intimamente relacionados aos desmatamentos de florestas.

O Estado de São Paulo destacou-se, em épocas progressas, por haver sofrido extensas epidemias fomentadas pela destruição de suas matas. A implantação do sistema ferroviário naquele Estado deu origem a milhares de casos humanos de LTA.

Ao estudar a disseminação desta zoonose, em São Paulo, Silveira (1919), comprovou que a destruição das matas durante e após a construção de ferrovias provocava a eclosão de casos daquela doença, principalmente nas áreas servidas pela Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e as do Vale do Paranapanema. O mesmo autor calculou que 15 mil pessoas foram atingidas pela LTA, no período de 1913 a 1919, sendo que 51% dos doentes procediam da zona Noroeste, e 21% da Alta Sorocabana, zonas estas de desmatamentos recentes.

Takaoka (1928), realizando estudo sobre a prevenção da LTA em uma colônia de japoneses, próximo à Estrada de Ferro Noroeste, em São Paulo, afirmou: *não há dúvidas que esta moléstia ataca principalmente as pessoas que se dedicam ao desbravamento das matas virgens...*

A associação de derrubadas de florestas e surtos de LTA foi bem documentada por Pessoa (1941b) que registrou numerosos casos da doença em trabalhadores encarregados da construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, no período de 1907 a 1908. Afirmou o autor que durante os desmatamentos das florestas para a implantação de cidades e vilas naquela região paulista, a LTA foi se disseminando, vindo a surgir posteriormente novos focos da moléstia na região penetrada pela Estrada de Ferro Sorocabana e na Alta Paulista. Em inquéritos realizados através de testes intradérmicos Pessoa (1941a) calculou em 30.000 o número de pessoas infectadas em várias regiões do Estado de São Paulo.



A "úlcera de Bauru", como era conhecida na época, surgiu em decorrência do considerável número de operários infectados que trabalhavam na construção da estrada de ferro destinada a ligar Bauru, em São Paulo, a Porto Esperança, em Mato Grosso. O elevado número de enfermos, consequência dos desmatamentos, tornou-se um problema de extrema gravidade em São Paulo sendo então criada a "Comissão de Estudos da Leishmaniose" com o objetivo de pesquisar e prestar assistência aos atingidos pela doença naquele Estado (Pessoa & Barreto, 1948).

Nos Estados de Minas Gerais e Bahia, também ocorreram epidemias de LTA. Os focos surgiram nas áreas desmatadas, servidas pela Estrada de Ferro Central do Brasil, acarretando sérios problemas de ordem econômica (Orsini, 1940, 1945).

Comparando atualmente a implementação de projetos governamentais na Amazônia verifica-se que a história da LTA se repete com a mesma similitude observada durante a evolução histórica do Estado de São Paulo. Desmatamentos de extensas áreas florestais como as executadas pelo Projeto Jari, no Pará, e pelo fluxo migratório dos novos habitantes de Rondônia, têm favorecido um grande aumento da frequência de casos de LTA na Amazônia, acarretando como consequência imediata um sério problema de Saúde Pública para a região.

As observações epidemiológicas de vários pesquisadores que estudaram o problema vêm corroborando a veracidade de tais fatos. No Amapá, em zona de mineração, FORATTINI *et al.* (1959) registraram dezenas de casos humanos da doença. No Pará, em zonas de mineração, agro-pastoris e rodovias, LAINSON & SHAW (1973) e LAINSON *et al.* (1973) assinalam a presença de surtos de LTA.

No Estado do Maranhão, Silva *et al.* (1979), descreveram um surto com 300 novos casos de LTA ocorridos na localidade de Buriticupu, área esta de colonização recente, que tinha como objetivo a implantação de projetos agro-pastoris.

No Amazonas, levantamentos realizados por pesquisadores do Instituto de Medicina Tropical de Manaus, constataram uma incidência de 2.500 casos durante o período de 1976

a 1980, sendo que a grande maioria era constituída de doentes procedentes de áreas desmatadas próximas às rodovias AM-010 (Manaus-Itacoatiara) e BR-174 (Manaus-Caracaraí) e de pequenos povoados situados nas proximidades de Manaus.

Observa-se, portanto, um evoluir constante de casos de LTA na região sendo uma consequência primordial da destruição das florestas tropicais onde vários empreendimentos são implantados.

O problema assume maior gravidade quando se analisa a LTA do ponto de vista profilático. Sabe-se que a ausência total de medidas para controle dessa protozoose na Amazônia coloca em risco a saúde de operários que atuam nas frentes de trabalho para construção de rodovias, zonas de mineração, projetos industriais ou agro-pastoris, caracterizando a LTA, nesses casos, como uma doença de tipo ocupacional. Assim, o homem atingido pela doença deveria, portanto, gozar de todos os direitos estipulados pelas leis trabalhistas como risco de vida e insalubridade (Art. 209, Dec-Lei nº 229, de 28/02/1967).

Como único recurso de combate a LTA dispõe-se atualmente da terapêutica medicamentosa que acarreta efeitos colaterais importantes, inclusive de ordem cardio-vascular, sendo necessário para o paciente um acompanhamento clínico prolongado (mínimo de 60 dias) sob a supervisão de médico especializado.

Uma medida profilática contra a LTA, como uso de vacinação, que já fora utilizada por Pessoa & Barreto (1948), no Estado de São Paulo, poderia constituir-se numa medida eficaz, porém, sabe-se atualmente que a LTA é determinada por um complexo de espécies diferentes dificultando ainda mais o combate a essa parasitose tropical.

Recomenda-se, portanto, que as investigações devam ser voltadas para outras medidas alternativas baseadas em observações epidemiológicas imediatas, tais como a avaliação do número de pessoas infectadas com mais de uma cepa de *Leishmania*, assim facilitando uma melhor distribuição regional da doença; selecionar os indivíduos que irão atuar nas derrubadas de matas dando-se preferência àqueles



que já, comprovadamente, sofreram infecção leishmaniótica; instalar núcleos populacionais somente após um período mínimo de 2 meses dos desmatamentos, quando, presumivelmente, a fauna de flebotômíneos já haveria novamente sofrido adaptação aos novos abrigos naturais.

As linhas de investigações aqui sugeridas poderiam minimizar os malefícios produzidos pela LTA ao homem que habita nas extensas áreas desmatadas da Amazônia.

#### SUMMARY

The author analyses the correlation between focus of American Tegumentary Leishmaniasis and previous destruction of areas of the Amazon forest, and its social, medical and sanitary implications.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FORATTINI, O.P.; JUAREZ, E.; BERNARDI, L.; DAUER, C.  
1959 — Leishmaniose tegumentar no Território do Amapá, Brasil. *Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo*, 1 : 11-17.
- LAINSON, R. & SHAW, J.J.  
1973 — Leishmanias and Leishmaniasis of the new world, with particular reference to Brazil. *Bull. Pan - Amer. Hlth. Org.*, 7 : 1-19.
- LAINSON, R.; SHAW, J.J.; WARD, R.D.; FRAIHA, H.  
1973 — Leishmaniasis in Brazil: IX. Considerations on the *Leishmania braziliensis* complex: importance of sandflies of the genus *Psychodopygus* (Mangabeira) in the transmission of *L. braziliensis braziliensis* in north Brazil. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 67 : 184-196.
- ORSINI, O.  
1940 — Leishmaniose em Minas Gerais. *Brasil, Méd.*, 54 : 762-766.  
1945 — Aspectos epidemiológicos e clínicos da leishmaniose tegumentar americana no Estado de Minas Gerais. *An. 1.ª Reun. Dermat-Sifil. Bras.*, p. 11-26.
- PESSOA, S.B.  
1941a — Ensaio sobre a distribuição geográfica de algumas endemias parasitárias no Estado de São Paulo. *Arq. Hyg.*, Rio de Janeiro, 11 : 7-25.  
1941b — Índices de disseminação da leishmaniose tegumentar em algumas zonas novas do Estado de São Paulo. *Rev. Biol. Hig.*, 11 : 1-9.
- PESSOA, S.B. & BARRETO, M.P.  
1948 — Leishmaniose tegumentar americana. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde, Serviço de Documentação, 527 p.
- SILVA, A.R.; MARTINS, G.; MELO, J.E.M.; ARAÚJO, J.P.; MENDES, J.R.; MENDES, M.G.  
1979 — Surto epidêmico de leishmaniose tegumentar americana ocorrido na colonização de Buriticupu (Estado do Maranhão), Brasil. *Rev. Inst. Med. Trop.*, S. Paulo, 21 : 43-50.
- SILVEIRA, R.  
1919 — *Distribuição da freqüência da leishmaniose em São Paulo*. Tese - Fac. Med. e Cir., São Paulo.
- TAKAOKA, S.  
1928 — Estudo topográfico sobre a prevenção contra a "Leishmaniose americana". *Bol. Soc. Med. e Circ. São Paulo*, 11 : 32-47.

(Aceito para publicação em 11/09/80)