

LEPTOSPIROSES NO ESTADO DO PARÁ E TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ ⁽¹⁾

LEPTOSPIROSIS IN PARÁ AND AMAPÁ, BRAZIL

CARLOS AMARAL COSTA ⁽²⁾
MANOEL REZENDE ⁽²⁾
ZÉA LINS ⁽³⁾

SUMMARY

Human leptospirosis was confirmed in the city of Belém, Pará State, Brazil. Eight cases were diagnosed, six due to *L. icterohaemorrhagiae*, one to *L. canicola* and one to *L. australis* A. Two fatal cases due to infection with *L. icterohaemorrhagiae* were recorded.

Serological examination of sylvatic animals gave negative results for thirty-four birds. Antibodies to *L. panamá* were detected in a single specimen of *Proechimys* sp. and to *L. tarassovi* in a single specimen of *Phylander opossum* in a total of ten rodents and seventeen marsupial examined.

Studies on eleven primatas revealed the presence of soro-agglutinins to *L. tarassovi* in *Cebus* sp., *L. grippotyphosa* in *Simiri* sp. and *L. djasimani* in *Sanguinus midas*.

O Estado do Pará incluído na chamada "Amazônia" faz parte da região neotropical, constituindo uma vasta área propícia para disseminação e endemicidade das leptospiroses. As condições mesológicas de umidade, temperatura e riqueza da fauna podem condicionar reservatórios importantes de leptospira, considerando-se ainda o fato de, em determinadas zonas, viverem comumente os animais em contato íntimo com o homem, constituindo tudo isso um conjunto de fatores que devem interferir, de maneira marcante, na existência de leptospiroses, em proporções mais acentuadas do que aquelas reveladas por dados atuais.

Nos Estados do Sul, o problema da leptospirose vem sendo muito bem estudado sob o aspecto clínico e epidemiológico, o que contrasta com o dos Estados do Norte, onde raros casos relatados revelam apenas a existência da espiroquetose.

Apesar de o primeiro caso clínico no Brasil ter sido assinalado em Belém, por MacDowell em 1911, decorreu mais de meio século para que novos casos fôssem descritos, já com auxílio dos recursos laboratoriais que não existiam naquela época.

Os primeiros casos diagnosticados sorologicamente em nossos Estados foram relatados, em 1966, por RESENDE *et alii*⁶. A partir dessa data, novos pacientes foram identificados, de tal maneira que, atualmente, foi possível catalogar nove casos, todos com comprovação sorológica positiva para algumas espécies de leptospira, dois dos quais apresentando lesões sugestivas de leptospirose, no exame anatomopatológico realizado.

Considerando o aspecto epidemiológico, convém salientar serem os arredores de Belém alagadiços, com áreas pantanosas e cortadas por igarapés, terreno úmido, portanto, onde a população de ratos é bem

(1) Trabalho apresentado ao Simpósio sobre Leptospiroses — Tema oficial do V Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, realizado no Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da U.S.P., São Paulo, Brasil, de 23 a 26 de fevereiro de 1969.

(2) Assistente de Ensino da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará.

(3) Do Instituto Evandro Chagas — Fundação S. E. S. P.

expressiva. Os pacientes mencionados procediam todos dessa área e eram adultos.

A espécie de *Leptospira* mais frequentemente encontrada em casos humanos foi a *L. icterohaemorrhagiae* havendo um caso de associação com *L. canicola* com soro-aglutinações de títulos relativamente elevados. Os títulos atingidos foram, em

geral, relativamente altos, chegando a alcançar valores de 1/6 400. Um paciente apenas apresentou aglutininas para *L. australis A*, com título de 1/400. Dois casos fatais foram assinalados, tendo um de nós (Z.C.L.) obtido isolamento positivo em um dêles a partir de "hamster" inoculado com material de necropsia (*pool* de rim, fígado e pulmão).

QUADRO I
Leptospirose em Belém, Pará

Nome	Idade (anos)	Profissão	Sorotipos diagnosticados	Títulos
I.N.	34	Serralheiro	} <i>L. icterohaemorrhagiae</i>	1/3 200
R.T.O.	35	Carpinteiro		1/6 400
J.C.M.*	38	Feirante		1/3 200
A.S.**	42	Pintor		1/1 800
H.G.	41	Braçal		1/6 400
J.G.	43	Braçal		1/200
N.G.L.	34	Pedreiro	} <i>L. canicola</i> <i>L. australis A</i>	1/6 400
M.S.	48	Func. Público		1/1 600 1/400

* Falecido

** Falecido — isolada *Leptospira*

Com relação aos exames complementares, os resultados são condizentes com os que têm sido relatados pelos especialistas. Porém, salientamos que as determinações da transaminase glutâmico-pirúvica e transaminase glutâmico-oxalacética não ultrapassaram 250 unidades Sigma-Franckel, confirmando os achados de ELKIS *et alii*³ e de Monteverde & Fumagalli na Itália, constituindo as dosagens das transaminases um elemento altamente valioso sob o ponto de vista de diagnóstico diferencial com a hepatite a vírus, cujos valores estão muito acima da normalidade. Merece ser salientado o fato de que em três casos com os exames complementares sugerindo leptospirose, a dosagem de T.G.O. revelou ser mais elevada que a T.G.P., o que não ocorre normalmente. Posteriormente foi constatado que se tratava de cancer de fígado e não de leptospirose. Naturalmente que observação em pequeno número de casos dêsse detalhe não permite tirar con-

clusões definitivas a respeito do valor da T.G.O. em comparação com a T.G.P. em doença maligna do fígado; mas poderá ser motivo para investigações nesse sentido.

Na localidade de Monte Dourado (Município de Almeirim), situado à margem do rio Jarí, afluente do Amazonas, foi realizado, pelo Instituto Evandro Chagas, inquérito sorológico em 56 habitantes entre 2-65 anos com resultados negativos, sendo utilizados vinte variedades de antígenos.

Os habitantes desta localidade dedicam-se quase que exclusivamente ao trabalho de desmatamento da região e condições básicas de saneamento são precárias.

Pesquisa de animais portadores — As primeiras tentativas para isolamento de leptospira em animais na cidade de Belém foram realizadas por DEANE², em 1947, que utilizou em suas pesquisas ratos capturados em residências localizadas em diversos bairros da cidade. O resultado que

obteve foi de 19,6% de ratos portadores de *L. icterohaemorrhagiae*, sendo a distribuição por espécies de ratos a seguinte:

	%
<i>Rattus norvegicus</i>	26,7
<i>Rattus rattus</i>	21,0
<i>Rattus alexandrinus</i>	13,6

Recentemente procuramos reservatórios silvestres pouco estudados no Brasil; são de vários animais, entre marsupiais (11), roedores (11), primatas (11) e pássaros (34) foram testados com vinte e quatro espécies de leptospira.

Em várias espécies de pássaros silvestres (34) de pequeno porte, capturados nas proximidades de Belém (Rodovia Belém-Mosqueiro), com auxílio de armadilhas colocadas a dois metros do solo, nenhum caso positivo foi constatado.

Os roedores silvestres pesquisados foram *Proechimys* sp. (10), procedentes da Serra do Navio (Território Federal do Amapá) e *Neacomys* sp. (1), capturado na mata

próxima a Belém. Apenas um exemplar de *Proechimys* revelou a existência de aglutininas para *L. panamá*, título 1/100.

Vários marsupiais de espécies diferentes — *Phillander opossum*, *Didelphis marsupialis* (8) e *Metachirus nudicaudatus* (1) foram testados; apenas em *Phillander opossum* encontramos anticorpos relacionados a *L. tarassovi* — título 1/200. Os marsupiais foram todos originários do Estado do Pará.

Entre os primatas investigados em diversas localidades do Estado do Pará citamos: *Alouatta belzebul* (1), *Saimiri* sp. (5), *Cebus* sp. (1), *Saguinus midas* (4).

Corrêa *et alii* em vinte bugios (*Alouata fusca*) capturados no Hórto Florestal de São Paulo encontrou sete com soro-aglutinação positiva para *L. javanica*, *L. djasiman* e *L. ballum*.

MINETTE⁵ publicou em 1966 completo estudo sobre leptospiroses em primatas.

Os resultados obtidos em primatas encontram-se discriminados no quadro II.

Q U A D R O I I

Sorotipos de leptospiras encontrados no Estado do Pará e Território Federal do Amapá

Sorotipos	Títulos	Procedência	O C O R R Ê N C I A S					
			P r i m a t a s		R o e d o r e s		Marsupiais	
			Espécie	N.º	Espécie	N.º	Espécie	N.º
<i>L. tarassovi</i>	1/100	Estado do Pará	<i>Cebus</i> sp.	1	—	—	—	—
	1/200	Estado do Pará	—	—	—	—	<i>Phillander opossum</i>	1
<i>L. panamá</i>	1/100	Território do Amapá	—	—	<i>Proechimys</i> sp.	1	—	—
<i>L. grippotyphosa</i>	1/800	Estado do Pará	<i>Saimiri</i> sp.	1	—	—	—	—
<i>L. djasiman</i>	1/200	Estado do Pará	<i>Saguinus midas</i>	1	—	—	—	—

RESUMO

Foi confirmada a existência de leptospirose humana em Belém do Pará, com oito casos diagnosticados, seis dos quais produzida por *Leptospira icterohaemorrhagiae*, um por *L. canicola* e outro por *L. australis* A. Dois casos fatais por *L. icterohaemorrhagiae* foram assinalados.

Dois casos fatais por *L. icterohaemorrhagiae* foram assinalados.

Pesquisas sorológicas realizadas em animais silvestres resultaram negativas para trinta e quatro pássaros examinados. Fo-

ram encontrados resultados positivos para *L. panamá* em um exemplar de *Proechimis* sp., e para *L. tarassovi* em um espécimen de *Philander opossum* entre dez roedores e desessete marsupiais estudados respectivamente. Onze primatas foram igualmente investigados, sendo detectadas aglutininas antileptospira em *Cebus* sp. (*L. tarassovi*), *Saimiri* sp. (*L. grippotyphosa*) e *Saguinus midas* (*L. djasimani*).

Agradecimentos — Desejamos externar nossos agradecimentos à Seção de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz de São Paulo, pela valiosa contribuição na realização das sôro-aglutinações, e a Mr. Thomas E. Lovejoy — III-Dept. Biology, Yale University and Belém Ecology Project, Smithsonian Institution — pela gentileza em nos ceder soros de pássaros obtidos em seu programa de captura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. CORREA, M. O. A.; HYAKUTAKE, S.; NATALE, V.; GALVAO, P. A. A. & AGUIAR, H. A. — Estudos sobre a *Leptospira wolffii* em São Paulo. Rev. Inst. Ad. Lutz 25/27:11-26, 1965/67.
2. DEANE, M. P. — Verificação da infecção natural de ratos por *Leptospira icterohaemorrhagiae* na cidade de Belém, Pará. Revta. Serv. Esp. Saúde Publ., Rio de J. 1(2):261-71, 1947.
3. ELKIS, H.; AMATO NETO, V. & MEIRA, J. A. — Transaminase glutâmico-oxalacética no sôro de pacientes com leptospirose. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo 4(4):217-9, 1962.
4. MAGALDI, C. — Incidência, prevalência e distribuição das leptospiroses no Brasil. Arq. Hig. Saúde Publ. 28:187-95, 1963.
5. MINETTE, H. P. — Leptospirosis in primates other than man. Amer. J. Trop. Med. 15(2):190-8, 1966.
6. RESENDE, M.; COSTA, C. A.; LOBAO, A. & MELO, G. B. — Primeiros casos de leptospirose diagnosticados sorolôgicamente em Belém (Pará-Brasil). Anais Inst. Med. Trop., Lisb. 23(1/2):245-7, 1966.

Recebido para publicação em 8 de setembro de 1969.