



LEPTOSPIROSES HUMANAS AINDA NÃO ASSINALADAS NO BRASIL

Marcelo Oswaldo Álvares CORRÊA (1), Saburô HYAKUTAKE (1), Vail NATALE (1), Arary da Cruz TIRIBA (2) e Paulo Augusto Ayrosa GALVÃO (2)

RESUMO

Dois pacientes que trabalharam juntos no desentupimento de esgôto, imersos até a cintura no líquido, adoeceram dez dias depois com quadro infeccioso agudo e icterícia. O primeiro apresentava, ainda, meningite, vindo a falecer. Encontraram-se leptospiros no líquido ao exame em campo escuro e isolou-se uma amostra que se portou nas provas preliminares como sendo a *L. andamana*. Foram enviadas amostras desta leptospira aos Laboratórios de Referência de Leptospiroses da WHO/FAO da Itália, dos EE. UU. e do Japão. Todos confirmaram pertencer ela ao grupo da *L. andamana*. Esta leptospira, de acôrdo com o Subcomitê de Taxonomia das Leptospiros (1962), pertence ao grupo das saprófitas, não patogênicas, reclassificada como membro da espécie *L. biflexa*.

O segundo paciente apresentou sôro-aglutinações positivas para *L. andamana* até 1/3.200. Um terceiro caso, de evolução rápida e favorável, teve sôro-aglutinação positiva a 1/1.600 para *L. andamana*.

Os AA. relatam outros dois casos de leptospirose humana causados pela *L. septot*, e um positivo para *L. hebdomadis*.

INTRODUÇÃO

A maioria dos casos de leptospirose humana internados no Hospital de Isolamento Emílio Ribas é devida à infecção por *L. icterohaemorrhagiae*, e, em menor escala, por *L. canicola*; a par dêstes sorotipos encontramos outros ainda não assinalados no Brasil, cujo relato constitui a finalidade da presente comunicação.

CASOS

Em 29-6-1963 ingressou no Hospital de Isolamento Emílio Ribas o paciente B.R.S., pardo, 35 anos, em estado grave, com icterícia, febre, meningismo acentuado, informando haver adoecido há cerca de 10 dias, com febre, vômitos e mial-

gias. Há 5 dias aparecera icterícia. Quinze dias antes estivera trabalhando no desentupimento de canos de esgôto no porão de uma residência em São Paulo, ocasião em que, com um companheiro, durante várias horas, ficou imerso na água do esgôto até a cintura. No local há grande quantidade de ratos.

Ao exame físico, notava-se icterícia acentuada, rigidez de nuca, sinal de Brudzinski presente, roncós à ausculta pulmonar e fígado palpável a 2 dedos. A sôro-aglutinação foi positiva a 1/1.600 para *L. sejroe* e a 1/800 para *L. andamana*. Efetuada a punção, o líquido cefalorraquidiano mostrou-se xantocrômico e turvo, com 100 células/mm³, tôdas mononucleares; ao exame direto, em campo escuro, foram assinaladas numerosas leptospiros, sendo procedida a sementeira em meios de cultura e a inoculação intrape-

(1) Do Instituto Adolfo Lutz.

(2) Do Hospital de Isolamento Emílio Ribas.

ritoneal em cobaios. Nos meios de cultura houve abundante crescimento de leptospiros que, em provas sorológicas frente aos soros anti-andamana e anti-sejroe, foram aglutinadas apenas pelo soro anti-andamana. De cobaio inoculado foi isolada amostra de leptospira que se comportou de idêntica maneira, isto é, como *L. andamana*. No dia 29, a dosagem da uréia sanguínea foi de 231 mg%; a bilirrubina total era de 19,0 mg%, a prova de cefalina-colesterol positiva (+++), a transaminase glutâmico-pirúvica de 180 unidades e a dosagem das seromucóides de 43,8 mg%. No dia 30 o paciente faleceu.

Nas vizinhanças da residência em que B.R.S. contraiu a leptospirose foram capturados quatro exemplares de *Rattus norvegicus*, dos quais não conseguimos isolar nenhuma amostra de leptospira, sendo negativas as soro-aglutinações efetuadas. Foram colhidas amostras de sangue das pessoas que residem no enderço referido por B.R.S., porém tôdas as soro-aglutinações foram negativas.

No mesmo dia 29-6-1963, ingressou no Hospital de Isolamento Emilio Ribas o paciente A.G.S., 29 anos, branco, que estivera trabalhando em companhia de B.R.S. no mesmo serviço de desentupimento de esgôto. Informou que adoecera há 8 dias, com febre, vômitos, urina escura, icterícia e dores nas panturrilhas; apresentava icterícia intensa, rubínica, hepatomegalia e estado geral grave. A dosagem de bilirrubina total era de 14,7 mg% e a de seromucóides de 31,8 mg%, por ocasião do ingresso.

As soro-aglutinações efetuadas estão discriminadas no Quadro II.

QUADRO I

Sorotipos utilizados pela Seção de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz

Sorotipo	Amostra padrão
<i>L. icterohaemorrhagiae</i>	RGA
<i>L. icterohaemorrhagiae</i>	M 20
<i>L. icterohaemorrhagiae</i>	N 3294
<i>L. grippotyphosa</i>	Moskva V
<i>L. canicola</i>	Hond Utrecht IV
<i>L. pomona</i>	Pomona
<i>L. australis</i>	Ballico
<i>L. bataviae</i>	Swart
<i>L. sejroe</i>	M 84
<i>L. pyrogenes</i>	Salinem
<i>L. hyos</i>	Mitis Johnson
<i>L. sackoebing</i>	Mus 24
<i>L. semaranga</i>	Veldrat S 173
<i>L. andamana</i>	CH 11
<i>L. autumnalis</i>	Akiyami A
<i>L. djasiman</i>	Djasiman
<i>L. sentot</i>	Sentot
<i>L. wolfii</i>	3705
<i>L. javanica</i>	Veldrat Batavia 46
<i>L. hebdomadis</i>	Pasteur

QUADRO II

Sorotipo	1-7-1963	8-7-1963	17-7-1963	29-7-1963
<i>L. andamana</i>	1/400	1/3.200	1/800	1/800
<i>L. sejroe</i>	1/400	1/800	—	—

A evolução clínica foi favorável, sendo concedida alta em 2-8-1963.

Outro paciente, M.S., 68 anos, branco, com quadro de icterícia muito discreta e de rápida evolução favorável, apresentou os títulos de 1/800 em 28-5-1963 e 1/1.600 em 7-6-1963, para *L. andamana*.

A propósito, devemos assinalar ainda que em abril de 1963, efetuando soro-aglutinações em 28 soros oriundos de San Joaquim, Bolívia, onde grassava um surto de "febre hemorrágica epidêmica", encontramos dois casos com soro-aglutinação positiva para *L. andamana* ao título de 1/6.400.

COMENTÁRIOS

A *L. andamana* foi isolada por TAYLOR & GOYLE⁵, ao efetuarem minuciosa investigação em 64 casos de severa forma de icterícia infecciosa que ocorria desde longa data nas Ilhas Andaman. Esses pesquisadores isolaram nessa ocasião leptospiros pertencentes a dois grupos sorológicos, um identificado por Schüffner, como idêntico à *L. grippotyphosa* e o outro constituindo um novo sorotipo denominado *L. andamana*.

De acôrdo com ALSTON & BROOM², até 1958 apenas na Finlândia, além do local de origem, havia sido assinalado um pequeno número de infecções humanas causadas pela *L. andamana* e relatadas por KOULUMIES & SALMINEN³, que diagnosticaram 5 casos por meio da aglutinação-lise, não tendo conseguido o isolamento de nenhuma amostra da leptospira.

ALEXANDER¹, em seu estudo sôbre a distribuição da leptospirose na América Latina, organizou um quadro demonstrativo em que figuram todos os sorotipos de leptospiros isolados no Hemisfério Ocidental, isto é, nas Américas do Norte, Central e do Sul, no qual não figura a *L. andamana*.

Em fevereiro de 1962 reuniu-se em Genebra o Grupo Científico de Pesquisas em Leptospiras da Organização Mundial da Saúde, o qual recomendou fôsse o gênero *Leptospira* dividido em duas espécies, *Leptospira biflexa* representando as espécies saprófitas e *L. interrogans* representando as espécies parasitárias. Tal divisão se baseia nos seguintes critérios:

1 — A capacidade das leptospiros parasitárias ou patogênicas de infectar mamíferos e a aparente incapacidade do grupo saprófito em fazê-lo.

2 — As diferenças sorológicas relacionadas à constituição antigênica.

3 — A relativa resistência do grupo saprófito à ação bacteriostática dos íons bivalentes do cobre.

4 — Outros critérios ainda em estudo tais como o crescimento das leptospiros saprófitas em meios simples sem sôro, etc.

Em 16 e 17 de agosto de 1962 reuniu-se em Montreal o Subcomitê de Taxonomia das Leptospiros⁴, que aceitou as recomendações em tela e estabeleceu outras dentre as quais destacamos a de n.º 3, item C:

“(C) It was recommended that two serotypes, *andamans* A and *semaranga*, be re-classified as members of the species *L. biflexa* on the basis of their serological, cultural and biological properties (Füzi, M. and Cáoka, R. 1960. Zbt. f. Bakt. Orig. I, 179:231; Babudieri, B. in press). Strain CH 11 (*andamans* A) was isolated

from a man with clinical leptospirosis and it was pathogenic for young guinea pigs (Taylor, J. and Goyle, A. N. 1931. Indian med. Res. Mem., No. 20); but there are good reasons for doubting the authenticity of the present cultures. Strain Veldrat S1 73 (*semaranga*) was isolated on a single occasion, from the kidney of *Rattus brevicaudatus*; the primary culture was contaminated (Sardjito, M. and Mochtar, A. 1939, Geneesk. Tijdschr. Ned.-Ind. 79: 2520) but this strain has always behaved as *L. biflexa*.”

Por conseguinte, atualmente a *L. andamana* é considerada como pertencente ao grupo das leptospiros saprófitas; ora, no caso que apresentamos (B.R.S.), foi a mesma isolada do líquido cefalorraquidiano, sendo de tal gravidade que o paciente veio a falecer. Eis porque ao relatar-mos êste trabalho aos Sétimos Congressos Internacionais de Moléstias Tropicais e de Malária dissemos que “na identificação definitiva da amostra por nós isolada reside o interesse e o possível alcance do caso que agora apresentamos”. Naquela ocasião entregamos amostras da leptospira em questão para sua identificação final ao Prof. B. Babudieri, ao Dr. A. D. Alexander e ao Dr. Kitaoka, dos Laboratórios de Referências de Leptospiras da WHO/FAO da Itália, EE. UU. e Japão, localizados respectivamente no Istituto Superiore di Sanità, Roma, no Walter Reed Army Institute of Research, Washington, e no National Institute of Health, Tokyo. Todos confirmaram posteriormente que a amostra por nós isolada pertence realmente ao grupo *andamana*; o Dr. A. D. Alexander informou que testou a referida amostra com 67 diferentes antissoros, só obtendo aglutinação, ao título de 1/6.400, com o antissoro *andamana*.

O isolamento de amostra de leptospira do líquido cefalorraquidiano do paciente B.R.S., identificada como sendo *L. andamana*, é assaz significativo, pois constitui a segunda vez em que se consegue isolar êste sorotipo de pacientes humanos, sendo ainda o Brasil o terceiro país onde tal tipo de leptospirose é assinalado.

OUTROS CASOS

Segundo ALSTON & BROOM², a *L. sentot* foi isolada de um paciente na Sumatra, em 1937; BROOM isolou outra amostra de um paciente na Malásia.

De acordo com ALEXANDER¹, nas Américas ainda não foi assinalada a presença desta leptospira, sendo os dois casos relatados neste trabalho os primeiros a serem registrados no Brasil, com base em presunção sorológica, conforme os dados bibliográficos de que dispomos:

M.G.M., 27 anos, branco, ingressou em fins de maio no Hospital de Isolamento Emílio Ribas, informando haver adoecido há 5 dias com dores musculares, febre e icterícia; apresentava discreta icterícia, hepatosplenomegalia, a dosagem da bilirrubina total era de 3,1 mg%, a da uréia era de 296 mg%, as seromucóides atingiam 48,6 mg% e as soro-aglutinações para leptospirosas efetuadas deram os seguintes resultados: em 31-5-1963, negativas; em 7-6-1963, 25-6-1963 e 1-7-1963, positivas a 1/1.600 para *L. sentot*.

O paciente trabalha no Instituto Butantã, biotério da Seção de Parasitologia, onde além de outros animais existem numerosos ratos. A evolução foi rápida e favorável.

E.R.B., 36 anos, branco, adoeceu em fins de março de 1963, com febre, cefaléia, mialgia, náuseas, vômitos e posteriormente icterícia acentuada; a evolução foi favorável, alcançando alta ao fim de um mês. Em 4-4-1963 as soro-aglutinações para leptospirosas foram negativas; em 18-4-1963, positivas a 1/200 para *L. sentot*; em 22-4-1963, 1/800; alcançando em 6-5-1963 o título de 1/1.600, sempre para *L. sentot*.

A *L. hebdomadis* foi o segundo sorotipo patogênico a ser descoberto, sendo o agente etiológico da febre de sete dias ou "nanukayami"; foi assinalada em diversos países, tais como Java, Indochina, Malásia e Okinawa.

Em 6-4-1963 ingressou no Hospital de Isolamento Emílio Ribas o paciente T.S., 53 anos, japonês, com febre há 10 dias, mialgia e tosse; apresentava icterícia muito discreta e febre de 36,6°C. Evolução favorável e rápida. Em 9-4-1963 as soro-aglutinações para leptospirosas foram negativas; em 17-4-1963 e 29-4-1963 foram positivas a 1/1.600 para *L. hebdomadis*, alcançando o título de 1/3.200 em 21-5-1963.

O paciente, embora de nacionalidade japonesa, encontra-se no Brasil há 38 anos, tendo adoecido em plena selva, numa derrubada de matas à beira da BR 2, nas cercanias de Registro, residindo em barracão onde abundam ratos silvestres.

SUMMARY

Cases of human leptospirosis not yet detected in Brazil

Two patients which worked at the same time half submerged in the water, unstoping sewers, became sick ten days after with a serious clinical picture and jaundice. One of them presented also meningitis and died a few days after. From the spinal fluid a leptospira was isolated behaving in the previous tests as *L. andamana*.

Samples were sent to the Reference Laboratories on Leptospira of the WHO/FAO in Italy, USA and Japan, where the isolated leptospira was said to belong to the *L. andamana* group. The Subcommittee on Leptospira Taxonomy (1962) considered this leptospira as pertaining to the saprophytic group, not pathogenic, and reclassified it as a member of the species *L. biflexa*.

The 2nd patient had the agglutination tests positive for *L. andamana* at the titer 1/3.200.

The authors present also another case with rapid and favourable evolution, positive at the titer 1/1.600 for *L. andamana*; two other cases caused by *L. sentot* and one caused by *L. hebdomadis*.

REFERÊNCIAS

1. ALEXANDER, A. D. — The distribution of leptospirosis in Latin America. *Bull. Org. Mond. Santé* 23:113-125, 1960.
2. ALSTON, J. M. & BROOM, J. C. — *Leptospirosis in man and animals*. E & S. Livingstone Ltd. Edinburgh and London, 1958, pág. 139 e 166.
3. KOULUMIES, R. & SALMINEN, A. — Über leptospirosis in Finland. *Ann. Med. int. Fenniae* 42:suppl. 16, 1-32, 1953.
4. Taxonomic Subcommittee on Leptospira — *Intern. Bull. Bact. Nom. & Taxonomy* 13:161-165, 1963.
5. TAYLOR, D. & GOYLE, A. N. — Leptospirosis in Andamans. *Ind. Med. Res. Mem.* n° 20, 1931.

Recebido para publicação em 14 novembro 1963.