

INFECÇÃO NATURAL DE FLEBOTOMÍNEOS EM FOCO ENZOÓTICO DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Oswaldo Paulo FORATTINI **
Dino B. G. PATTOLI **
Ernesto Xavier RABELLO **
Octávio Alves FERREIRA ***

RSPSP-155

FORATTINI, O. P. et al. — *Injeção natural de flebotomíneos em foco enzoótico de leishmaniose tegumentar no Estado de São Paulo, Brasil*. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 6:431-3, 1972.

RESUMO: *Relata-se o encontro de infecções naturais de* *Pintomyia pessoai* e *Psychodopygus intermedius* *em foco enzoótico de leishmaniose tegumentar no Estado de São Paulo, Brasil. A natureza leishmaniótica desses encontros obteve confirmação através da inoculação experimental em hamsters.*

UNITERMOS: *Leishmaniose tegumentar enzoótica**; *Pintomyia pessoai**; *Psychodopygus intermedius**; *Injeção natural leishmaniótica de flebotomíneos.*

No estado atual dos conhecimentos sobre a epidemiologia das leishmanioses tegumentares americanas, assume grande importância a pesquisa de infecções naturais de flebotomíneos por flagelados em forma de leptomonas (promastigotos). Vários relatos desses encontros limitaram-se à procura dos protozoários no tubo digestivo, associando-a a dados epidemiológicos locais. Todavia, a real

natureza leishmaniótica dessas formas só poderá ser determinada através da execução de várias provas, principalmente, as tentativas de isolamento e de inoculações experimentais.

Procuramos detectar a possível presença de infecção leishmaniótica nesses dípteros, procedendo a coletas de flebotomíneos no foco endêmico da Fazenda Jataí, Município de Luis Antônio, Estado de São Paulo (FORATTINI et al.⁴, 1972). Para tanto, utilizamos dois métodos. O primeiro consistiu na formação de lotes, os quais, após prévia trituração em solução fisiológica, eram inoculados por via intradérmica, na região nasal de hamsters jovens. O segundo baseou-se na dissecação individual dos dípteros, segundo a técnica de JOHNSON et al.⁵ (1963), seguida, em caso de positividade, de tentativa de isolamento em meio de NNN.

Os resultados obtidos até o momento, foram os seguintes:

Inoculações — De maio de 1971 a fevereiro de 1972, foram coletados e inoculados em hamsters, 1452 flebotomíneos, distribuídos em oito lotes da seguinte maneira:

* Realizado com o auxílio parcial da FAPESP (Proc. C.+Médicas 70/788).

** Do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP — Av. Dr. Arnaldo, 715 — São Paulo, SP, Brasil.

*** Da Diretoria de Combate a Vetores da Superintendência do Saneamento Ambiental (SUSAM) do Estado de São Paulo — Rua Tamandaré, 649 — São Paulo, SP, Brasil.

Espécie	N.º	Lotes
<i>Psychodopygus intermedius</i>	1273	7
<i>Pintomyia pessoai</i>	179	1
Total	1452	8

O conjunto constituído por espécimens de *Pintomyia pessoai* foi inoculado em 23/XI/1971. Um mês após, um dos animais apresentava pequeno nódulo local que, no entanto, revelou-se negativo ao exame direto por esfregaço. Essa lesão regrediu e, a 5/V/1972, notou-se a presença de pequena área de pelada com ligeira crosta. Nessa ocasião, o animal foi sacrificado e o exame histológico da região inoculada revelou a presença de formas em leishmania. O outro animal do lote continua em observação.

Em 22/II/1972, de um dos lotes de *Psychodopygus intermedius*, foram separados e inoculados 279 exemplares. Um dos animais sofreu o desenvolvimento de abscesso local que foi puncionado. Em 24/IV/72, esse hamster foi sacrificado revelando-se negativo ao exame histológico. O outro animal, em 14/VII/72, mostrou o desenvolvimento de lesão no local da inoculação, com o aspecto de pelada e crostas, sobre nódulo palpável (Figura). O processo evoluiu e, a 8/IX/72, foi sacrificado. O exame histológico revelou a presença de leishmanias e do material retirado foi feita nova inoculação direta, em outro lote, que está em observação.

Quanto às demais inoculações, se bem que em vários hamsters tenha sido observada a formação de nódulos, não foi possível, até o momento, detectar a presença da infecção. Os animais inoculados continuam em observação.

Dissecções — De janeiro a março de 1972, foram dissecados 160 exemplares de *Psychodopygus intermedius*. Observou-se um resultado positivo em 22/II, com formas em leptomonas (promastigotos) no tubo digestivo, e correspon-



Figura: Lesão nodular crostosa, positiva para formas em leishmania (amastigotos), provocada em hamster pela inoculação de *Psychodopygus intermedius* naturalmente infectado. Aspecto após cerca de 5 meses de evolução.

dendo a conjunto de exemplares retirados do mesmo lote supracitado e que foi inoculado em hamsters na mesma data. O material foi imediatamente suspenso em solução fisiológica, contendo 500 unidades de penicilina G potássica cristalina e 1 mg de sulfato de estreptomcina por ml. A suspensão foi semeada em meio de NNN, tendo-se obtido o isolamento da amostra.

Em seguida, procedeu-se à inoculação experimental, tendo-se utilizado seis lotes de hamsters, da seguinte maneira:

Repique	Lotes
1.º	2
2.º	2
4.º	1
5.º	1

Em várias oportunidades, verificou-se o desenvolvimento de nódulos e peladas na região inoculada.

Em 20/X/72, um dos animais inoculado com o 5.º repique apresentou nódulo evi-

dente no ponto de inoculação. Em 17/XI/72, essa formação havia evoluído de maneira evidente, quando foi retirado material por meio de punção. O exame dos esfregaços, corados pelo método de Giemsa, revelou a presença de raras formas em leishmania (amastigotos). Os outros animais desse lote desenvolveram também lesões nodulares. Todavia, até o momento, não foi possível evidenciar a natureza leishmaniótica dessas lesões, continuando em observação.

Em épocas passadas, no Estado de São Paulo, tanto *Pintomyia pessoai* como *Psychodopygus intermedius* foram assinalados com infecção natural por leptomonas. Contudo, o seu caráter leishmaniótico foi apenas suspeitado, face aos elementos epidemiológicos locais (ARAGÃO¹, 1922; PESSÓA e COUTINHO^{6,7}, 1940, 1941; COUTINHO², 1940 & FORATTINI e SANTOS³, 1952). Com os achados relatados nesta nota, confirma-se o possível papel vetor desses flebotomíneos.

RSPSP-155

FORATTINI, O. P. et al. [Natural infections of *Phlebotominae* sandflies in a enzootic focus of cutaneous leishmaniasis in S. Paulo State, Brazil]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 6:431-3, 1972.

SUMMARY: Natural infections of *Phlebotominae* sandflies *Pintomyia pessoai* and *Psychocopygus intermedius* in a sylvatic enzootic focus of cutaneous leishmaniasis in S. Paulo State, Brazil, are reported. For both species confirmation was obtained by experimental inoculation in hamsters.

UNITERMS: *Enzootic cutaneous leishmaniasis* *; *Pintomyia pessoai* *; *Psychocopygus intermedius* *; *Natural leishmanial infections of Phlebotominae*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAGÃO, H. de B. — Transmissão da leishmaniose no Brasil pelo *Phlebotomus intermedius*. *Bras. med.*, 36: 129-30, 1922.
2. COUTINHO, J. O. — Localização de formas em leptomonas, possivelmente de *Leishmania brasiliensis*, na faringe de *Phlebotomus pessoai* naturalmente infectado. *An. Fac. Med. S. Paulo*, 16: 163-71, 1940.
3. FAROTTNI, O. P. & SANTOS, M. R. dos — Nota sôbre infecção natural de *Phlebotomus intermedius* Lutz e Neiva, 1912, por formas em leptomas, em um foco de leishmaniose tegumentar americana. *Arq. Hig.*, S. Paulo, 17: 171-4, 1952.
4. FORATTINI, O. P. et al. — Nota sobre um foco de leishmaniose tegumentar na região nordeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 6: 103-5, 1972.
5. JOHNSON, P. T. et al. — Natural infections of leptomonad flagellates in Panamanian *Phlebotomus* sandflies. *Exper. Parasit.*, 14: 107-22, 1963.
6. PESSÓA, S. B. & COUTINHO, J. O. — Infecção natural de *Phlebotomus pessoai* por formas em leptomonas, provavelmente em *Leishmania brasiliensis*. *Rev. Biol. Hig.*, 10: 139-42, 1940.
7. PESSÓA, S. B. & COUTINHO, J. O. — Infecção natural e experimental dos flebotomos por *Leishmania brasiliensis*, no Estado de São Paulo. *Hospital*, Rio de Janeiro, 20: 25-35, 1941.

Recebido para publicação em 22-11-1972

Aprovado para publicação em 26-11-1972