

**Investigação Epidemiológica**

**OBSERVAÇÕES SOBRE CALAZAR EM JACOBINA, BAHIA —  
II — LEISHMANIOSE CANINA (\*)**

**ÍTALO A. SHERLOCK**  
e  
**SAULO P. ALMEIDA**

(Do Núcleo de Pesquisas da Bahia, INERu., Salvador - Bahia)

**INTRODUÇÃO**

A hipótese de ser o cão um reservatório extra-humano da leishmaniose visceral foi primeiramente defendida por Nicolle, em 1908. Na verdade, após suas observações, o fato foi confirmado em vários focos onde grassava o calazar humano. Alencar (1959) cita que Chung e Li, em 1940, concluíram que a erradicação da moléstia humana pelo tratamento em massa dos casos, em uma localidade de Pequim, falhou, provavelmente, devido à existência da leishmaniose canina.

Entre nós, diversos trabalhos assinalaram a presença do cão doméstico parasitado por leishmânias, nos focos de calazar, evidenciando ser o canídeo também um reservatório da doença. Assim é que Deane (1956) achou desnecessário ressaltar o papel do cão como fonte de propagação da leishmaniose, tanto nos períodos epidêmicos como na manutenção dos focos endêmicos.

Para Jacobina, o primeiro encontro de cães leishmanióticos se deve a Lopes, que em 1956 examinou 399 cães, encontrando 15 (3,7%) positivos. Para mostrar a identidade da leishmaniose visceral humana com a leishmaniose canina, inoculou cães novos com leishmânias isoladas de um caso humano da própria localidade. Um cão ficou positivo e após o 16.º mês da inoculação, morreu com a mesma sintomatologia dos cães que ali foram encontrados naturalmente infectados. Ainda Deane (1956) e Alencar (1959) citam a existência de cães leishmanióticos para Jacobina, sem, entretanto, entrarem em pormenores.

Fizemos em 1965 um levantamento sobre leishmaniose canina, com finalidades profiláticas e observação do índice de infecção dos animais. Repetimos novos exames em 1967 e 1968. No presente apresentamos os resultados que obtivemos.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Após a divisão hipotética da cidade de Jacobina em zonas, ali fizemos o recenseamento dos cães. Quase todos os animais, com exceção de menos de uma dezena deles, cujos donos não permitiram o exame, foram submetidos ao esfregaço

(\*) Trabalho do Núcleo de Pesquisas da Bahia do Instituto Nacional de Endemias Rurais, e da Fundação Gonçalo Moniz.

Recebido para publicação em 22-4-1969.



de pele da ponta da orelha, conforme processo já conhecido (1). Por outro lado, uma gôta do sangue de cada animal era posta em papel de filtro, para permitir a realização da fixação de complemento para leishmaniose. Os cães com aspecto doentio foram submetidos também a punção hepática, com agulha-mandril 10x12.

Em julho de 1965 foi feito um primeiro inquérito e em 1967 e 1968, após medidas profiláticas, foram realizados outros.

## RESULTADOS

Na Tabela I, apresentamos os resultados durante os três anos de inquérito. Pode-se verificar que em 1965, entre os 554 animais examinados, 14 (2,5%) estavam positivos para leishmânia. Isso quando o calazar humano ali se mantinha de modo endêmico, tendo sido registrados naquele ano 8 casos que procuraram tratamento no Posto de Saúde. Essa taxa de infecção canina é comparável com as obtidas por alguns autores noutros focos endêmicos do Brasil.

Após o inquérito de 1965, foram aplicadas medidas profiláticas para a doença. No ano de 1967, apenas foi encontrado 1 cão positivo, ou seja, 0,4% dos 240 animais examinados. Em 1968 não mais encontramos cães doentes entre os 101 examinados. De antemão salientamos os efeitos positivos das medidas profiláticas, o que será assunto de uma outra nota que publicaremos posteriormente.

Quanto aos métodos de diagnóstico, comparando os dois aconselhados como melhores por alguns autores, em nossas observações a pesquisa direta do parasita em esfregaço de pele da orelha deu 1% de positividade, enquanto a reação de fixação de complemento em eluato de uma gôta em papel de filtro forneceu 3,5% de positividade. Muitas vezes os resultados dos dois tipos de exames foram discordantes, havendo mesmo casos em que o esfregaço foi positivo para leishmânia, enquanto a reação foi negativa.

Julgamos que, embora menos sensível que a reação, o esfregaço de pele ainda é o método mais prático para o diagnóstico.

### TABELA I

CÃES COM LEISHMANIOSE, DISTRIBUÍDOS POR SEXO E DATA DE EXAME,  
EM JACOBINA, BAHIA (\*)

A N O	C Ã E S   E X A M I N A D O S								
	M A C H O S			F Ê M E A S			T O T A L		
	Exam.	Posit.	%	Exam.	Posit.	%	Exam.	Posit.	%
1965	409	9	2	145	5	3	554	14	2,5
1967	164	0	0	76	1	1	240	1	0,4
1968	57	0	0	44	0	0	101	0	0
TOTAL	630	9	1	265	6	0,2	895	15	2

(\*) Após o inquérito de 1965, foram aplicadas medidas profiláticas.

## CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES

Para o Estado da Bahia, Alencar (1959) encontrou entre mais de dez mil cães examinados baixas cifras (0,13-0,16%) de animais doentes. Julga que o fato deveu-se, possivelmente, à diluição das amostras ou à coleta defeituosa do material. Encontrou maior incidência da moléstia entre os cães mais velhos (acima de 5 anos), o que atestaria, segundo o autor, um ataque mais recente da leishmaniose. As cadelas foram as mais acometidas.

Lopes, em 1956, estudando 15 cães que encontrou naturalmente infectados em Jacobina, observou como sintomatologia mais freqüente: emagrecimento, depilação, descamação, conjuntivite, blefarite, alongamento das unhas; e com menor intensidade: queratite e paresia dos membros posteriores. Nos cães com estado avançado de doença, observou ulcerações que, em geral, se localizavam ao nível do focinho e orelhas e, às vezes, generalizadas. Dos seus métodos de exame, o esfregaço da ponta da orelha foi o que mais resultados positivos apresentou.

Dez anos após o inquérito de Lopes, o nosso levantamento mostrou cifras de infecção natural do canídeo semelhantes às suas, o que demonstra ter se mantido a leishmaniose de modo endêmico. A sintomatologia no cão foi observada; entretanto, apresentou-se de maneira mais discreta e não chegamos a ver qualquer dos animais doentes na fase final da moléstia.

Quanto à prevalência da leishmaniose canina por idade, na Tabela II apresentamos os dados que obtivemos. Pôde-se observar que o maior número de cães doentes foi justamente o daqueles com menos de 5 anos de idade. É certo que a hipótese de Alencar (1959), que se referiu ao Estado da Bahia, não pode valer para Jacobina isoladamente, pois segundo o autor, o fato de maior proporção dos cães acima de 5 anos de idade estarem infectados, atestaria uma penetração recente da doença no local. Como já salientamos em nota anterior (6), é bem provável que o calazar em Jacobina ocorra há quase 5 décadas. Por outro lado, o número de cães mais jovens foi superior ao número daqueles maiores de 5 anos, indicando haver mortalidade nesses animais após certo período de doença. Se esta tivesse sido recém-introduzida na área, a percentagem de cães mais velhos infectados seria obviamente maior.

Quanto à pesquisa de outros animais possíveis reservatórios, nada se fez em Jacobina. Nem mesmo foi pesquisada a rapôsa, canídeo silvestre que já foi encontrada por Deane (2), naturalmente infectada, e considerada de importância na cadeia epidemiológica do calazar americano. Sabemos da existência desse canídeo na área de Jacobina e segundo informações dos habitantes, o animal freqüenta o peridomicílio, em determinadas épocas do ano, sendo responsável algumas vezes por surtos de raiva entre os cães domésticos.

TABELA II

INCIDÊNCIA POR IDADE DE LEISHMANIOSE CANINA, EM JACOBINA, BAHIA  
(ANOS DE 1965 A 1967)

IDADE EM ANOS	NÚMERO DE CÃES EXAMINADOS	NÚMERO DE CÃES POSITIVOS	PERCENTAGEM DE POSITIVOS
0 a 1	195	5	2.5
1 a 2	144	2	2
2 a 3	136	2	1
3 a 4	80	0	0
4 a 5	55	3	5
5 a 10	108	2	2
+ de 10	28	0	0
Idade não determinada	78	2	3
T O T A L	824	16	2

## RESUMO

Em 1965, os autores fizeram um levantamento sobre a leishmaniose canina em Jacobina, Bahia, e após utilizarem medidas profiláticas, realizaram novos levantamentos em 1967 e 1968. Obtiveram, respectivamente, por ano, os seguintes índices de infecção dos cães: 2,5%, 0,4% e 0%. Os cães mais jovens predominaram em número e foram também os que em maior proporção estavam doentes. Embora a reação de fixação de complemento tenha sido mais sensível, acham que a pesquisa de leishmânia em esfregaço de pele de orelha ainda é o método mais prático e seguro para o diagnóstico da leishmaniose canina.

## — SUMMARY —

In 1965 the authors completed a survey of canine leishmaniasis in Jacobina, Bahia and after eradication procedures, completed follow-up surveys in 1967 and 1968. The surveys demonstrated 2.5%, 0.4% and 0% respectively, of the dogs to be infected. The youngest dogs were most numerous and also presented the highest percentage of infection. Although the complement fixation test has been the most sensible indicator of infection, the authors find that search for leishmania in skin snip from the ear is still the most practical and certain for the diagnosis of canine leishmaniasis.

## BIBLIÔGRAFIA

- 1 — ALENCAR, J.E. — Calazar canino. Contribuição para o estudo da epidemiologia do calazar no Brasil. Tese. Imp. Oficial. Fortaleza, Ceará, 342 pp., 1959.
- 2 — DEANE, L.M. — Leishmaniose visceral no Brasil. Estudos sobre reservatórios e transmissores realizados no Estado do Ceará. Tese. Serv. Nac. Ed. Sanit., 162 pp., 1956.
- 3 — LOPES, J.A.S. & SARNO, P. — Leishmaniose visceral canina em Jacobina — Bahia — Brasil. Bol. Fundação Gonçalo Moniz, n.º 11, 1956.
- 4 — NICOLLE, C. — Origine canine du kala-azar infantile. Bull. Soc. Path. Exot., 1: 299-301, 1908.
- 5 — PESSOA, S.B., SILVA, L.H.P. da & FIGUEIREDO, J. — Calazar endêmico em Jacobina (Estado da Bahia). Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 7(2): 245-50, 1955.
- 6 — SHERLOCK, I.A. — Observações sobre calazar em Jacobina, Bahia. I — Dados preliminares, histórico. Rev. Bras. Malariol. D. Trop. (em publicação) — 1969.