

ENDEMIAS RURAIS

Investigação Epidemiológica

OBSERVAÇÕES SOBRE CALAZAR EM JACOBINA — I — HISTÓRICO E DADOS PRELIMINARES (*)

ÍTALO A. SHERLOCK

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

INTRODUÇÃO

Mesmo que Jacobina seja um importante foco de calazar no Brasil, as observações ali realizadas sobre a doença restringiram-se quase que só aos seus aspectos clínicos. Pouco se observou sobre os epidemiológicos, embora tenham sido bastante estudados noutras áreas do País. Foi por este motivo que, a partir de 1964, iniciamos observações na área, visando principalmente à epidemiologia do calazar. Pretendemos apresentar os resultados que registraremos em uma série de notas, partindo desta primeira.

HISTÓRICO

No princípio do século XVII, a descoberta de minas de ouro pelos bandeirantes paulistas e portugueses fez afluir grande contingente humano às margens do Rio Itapicuru - Mirim, no interior da província da Bahia. Por volta do ano de 1652, a exploração aurífera era ali tão intensa que as levas humanas atraídas tiveram de dar início às atividades suplementares agropecuárias, paralelas à exploração do ouro.

À proporção que novos braços humanos chegavam, entre estes o colono europeu e o escravo africano, um arruado desorganizado foi se formando, o que originou a atual cidade de Jacobina.

Reuniu-se uma população heterogênea, que ainda se misturou ao ameríndic, primitivo senhor da gleba. Teria sido então o calazar introduzido pelos invasores provindos de paragens distantes, ou já existia entre os nativos? Esta indagação é de difícil resposta, pois as referências sobre os aspectos nosológicos da época são raras e incompletas.

Pelas descrições dos cronistas do século XVI, supõe-se que muitas das chamadas doenças tropicais não existiam no Brasil pré-cabralino (15). Poucas eram

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

Recebido para publicação em 14-1-1969.

as entidades mórbidas que acometiam o indígena brasileiro. Em vista disso, os jesuítas que aqui se instalavam, escreviam aos seus irmãos de além-mar, convidando-os a virem se recuperar em terra de clima tão saudável. Nessa época, eram, entretanto, conhecidas entre os indígenas algumas febres inespecíficas, afecções cutâneas e do aparelho respiratório. Quanto à existência da malária naquele tempo, é assunto ainda hoje controverso.

Com o decorrer dos anos, o primitivo panorama salutar foi se modificando devido à introdução de doenças pelos que chegavam ao Brasil. Já as célebres cartas jesuítas no século XVI começaram a assinalar epidemias apavorantes de varíola, sarampo, malária e disenteria, que então dizimavam o gentio ⁽¹⁵⁾, completamente desprovido de imunidade, enquanto a maioria de brancos e negros escapava ao flagelo. O quadro patológico brasileiro foi, assim, igualando-se aos das outras regiões do Globo. Os negros trouxeram a maioria das entidades mórbidas ditas tropicais, e os europeus, os males encontrados nos países civilizados.

No século XIX, diversos tipos de febres já eram detalhadamente descritas no Brasil, inclusive as palustres. Os cronistas da época aludiam às "carneiradas" como endêmicas na Angola e importadas através dos escravos ⁽¹⁵⁾.

Sòmente a partir de 1903 é que o Calazar, com a identificação da *Leishmania*, passou a ser conhecido no mundo como uma doença. Era, entretanto, há longos anos tido como um síndrome. O primeiro caso confirmado nas Américas foi o de um imigrante italiano que chegou em 1897 ao Brasil e após viver 13 anos em Santos, viajou para Mato Grosso, onde ficou doente, sendo o diagnóstico de calazar feito no Paraguai ⁽³⁾.

Já em 1908, na Bahia, faziam-se investigações sobre a possibilidade da existência da leishmaniose entre nós, sob a orientação de Pirajá da Silva e Martagão Gesteira. Como informa Alves de Almeida ⁽³⁾, tais investigações se deviam ao fato de que "não eram poucos os casos de crianças portadoras de sintomas reveladores, pela sua semelhança, da Leishmaniose visceral". Foi pelos motivos apontados que este médico chegou a realizar, em 1925, punções esplênicas em crianças com suspeitas de calazar, devido à resistência que tinha este aos antimaláricos. Não logrou, contudo, encontrar o parasita.

Tudo parece indicar que não existia calazar autóctone no Brasil. Entretanto, E. Chagas ⁽⁵⁾ não teve dúvida em afirmar "não ser esta uma moléstia importada de outros continentes, mas sim doença autóctone e infecção de caráter silvestre". Foi mesmo descrito o parasita, como uma nova espécie de *Leishmania* ⁽⁷⁾.

Várias características em que Chagas se baseou para suas afirmações, têm sido invalidadas com o decorrer dos anos. Deane ⁽⁹⁾, em vista de uma série de argumentos, afirma que "sendo assim, não se pode excluir a hipótese de ter sido o calazar americano importado do Velho Mundo, por intermédio de cães ou de indivíduos humanos parasitados...".

Sabe-se, pelo menos, que grande parte do contingente escravo africano trazido para a Bahia foi proveniente da área sudanesa, onde o calazar é autóctone. Por

outro lado, a parasitose acometia o europeu; inclusive grassava naqueles tempos em certas áreas de Portugal.

Assim, perduram as dúvidas sobre a autoctonicidade do calazar americano.

Não restam dúvidas, porém, de ser Jacobina um dos mais antigos focos de leishmaniose visceral do Brasil e como veremos a seguir, a doença vem ali grassando há pelo menos meio século.

Poucos anos decorridos das pesquisas de Almeida (1926), buscando esclarecer a causa de óbitos para verificação de febre-amarela, Penna (1934), por meio de viscerotomias, assinala diversos casos humanos positivos para *Leishmania donovani* e entre estes um provinha de Jacobina. É o primeiro registro confirmado da doença para o local que estamos observando. Continuando as investigações, Madureira Pará⁽¹⁷⁾ encontrou mais 11 casos na localidade, com demonstração do parasita em fragmentos de fígado.

Por outro lado, através de informações colhidas na cidade, pode-se admitir que, em 1937, um médico de Jacobina faleceu com calazar. Tendo a sintomatologia típica da leishmaniose visceral, e esgotados os recursos para tratamento de malária, o paciente transferiu-se para Salvador, vindo a falecer sob os cuidados do "Dr. Frócs", que diagnosticou sua doença como calazar.

Em 1942, Pondé, Mangabeira e Jansen, encontraram mais 4 crianças com calazar, diagnosticando assim, clínica e parasitológicamente, os primeiros casos "in vivo" para Jacobina. Estes autores assinalaram também pela primeira vez para o local o *P. longipalpis*, que foi coletado no interior do domicílio.

Certamente, muitas foram, naqueles anos as vidas humanas ceifadas pela doença, que passava desconhecida como entidade clínica. Realmente, só após o ano de 1954 foi que a demonstração de 31 casos por Pessoa e Colaboradores⁽¹⁹⁾ despertou a atenção médica para a existência da doença na área. Começou de então a ser restituída, com o tratamento específico, a saúde dos inúmeros indivíduos condenados a morrer com a "tábua na barriga", termo muito usado pelo povo, para explicar as esplenomegalias calazarígenas.

Deane, em 1956⁽⁸⁾, observou também a infecção humana e canina em Jacobina. Assinalou elevada densidade de *P. longipalpis*, que já tinha sido por ele incriminado como o responsável pela transmissão da doença noutras áreas do País. Em 1956, Lopes^(12 e 13) e Lopes e Sarno⁽¹⁴⁾ investigaram a leishmaniose canina, assinalando diversos casos e encontraram o *P. longipalpis* naturalmente infectado por leptômonas. Nesse mesmo tempo, Prata⁽²¹⁾ fez um minucioso estudo clínico e laboratorial do calazar, tendo-se baseado em vários doentes provenientes de Jacobina, conforme se constata no seu trabalho.

Em diversas outras publicações médicas, são citados casos humanos de calazar provenientes dessa localidade, alguns deles de pessoas que emigraram para São Paulo. Assim, Versiani⁽²⁰⁾ estuda um caso; Meira e Colaboradores⁽¹⁶⁾ assinalam 1 caso; Veronesi e Colaboradores^(24 e 25) diagnosticam 3 casos. Em 1955, Figueiredo estimou em 97 o número de casos ocorridos de 1953 a 1955. Vianna

Martins (27), ao estudar diversos casos autóctones para Minas Gerais, refere um caso que há três anos se mudara de Jacobina para aquêl Estado. Também, como Rodrigues da Silva (22), acreditamos que êsse indivíduo tenha adquirido a doença em Jacobina, tendo a sintomatologia se manifestado um ano e meio após a sua instalação em território mineiro. Rodrigues da Silva (22) estuda novamente nove casos provenientes de Jacobina e Jequié e salienta também que o caso descrito por Caldeira e Bogliolo (4), provavelmente, adquiriu a doença em Jacobina. Alencar (1 e 2) cita a existência da leishmaniose canina em Jacobina, mas não assinala o número de cães parasitados.

De então a êstes dias, a Clínica de Doenças Tropicais da Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia, chefiada pelo Prof. Aluizio Prata, tem tratado diversos casos comprovados clínica e parasitológicamente. Por outro lado, o Pôsto de Saúde de Jacobina, tendo a frente o Dr. Florivaldo Barberino, registrou de 1954 a 1957 outros oitenta casos, a maioria comprovada laboratorialmente, que ali foram medicados.

Como se observa, a doença tem ocorrido no local há anos, e pudemos enumerar até o presente cerca de 200 casos humanos registrados em literatura ou de nosso conhecimento.

Não restam dúvidas de que muitos outros casos têm ocorrido na área, sem, entretanto, haver registro oficial ou publicações sôbre os mesmos. Na Tabela I apresentamos dados sôbre a ocorrência de calazar em Jacobina com os autores e o ano da publicação.

TABELA I
PESSOAS COM CALAZAR DIAGNOSTICADO EM JACOBINA, ATÉ O ANO DE 1968,
SEGUNDO AUTOR E DATA.

AUTORES	Data de publicação	Números de casos	Observações
Penna	1934	1	Visceralomia
Madureira Pará	1932-1958	1 (?)	Visceralomia
Frões	1937	11	Informações locais dos habitantes
Pondé, Mangabeira e Jansen	1942	4	Diagnóstico
Versiani	1943	1	in vivo
Meira e Colaboradores	1948	1	"
Prata	1954	9	"
Pessoa, Silva e Figueiredo	1955	28	"
Veronesi e Colaboradores	1954	3	"
Vianna Martins	1956	1	Diagnosticado em Minas Gerais
Rodrigues da Silva	1958	9 (?)	Diagnosticado em Minas Gerais
Caldeira e Bogliolo	1957	1	"
Pôsto de Saúde de Jacobina	1954-1967	80	Inéditos
Clínica Tropical Fac. Med. Universidade Bahia	1960-1967	30	Inéditos
T O T A L		180	

CARACTERÍSTICAS LOCAIS

As informações aqui apresentadas se baseiam nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ⁽¹¹⁾ e nas nossas observações pessoais “in loco”.

O Município de Jacobina está situado no Estado da Bahia, na zona fisiográfica denominada “Encosta da Chapada Diamantina”, que é incluída no “polígono das sêcas”. A sede municipal tem por coordenadas geográficas: 11° 11' 08" de latitude Sul e 40° 31' de longitude W.Gr. Dista da capital do Estado 281 km de linha reta. Sua altitude média é de 465,954 m, com um pico dominante de 500 m de altura (Fig. 1).

A região apresenta relevo bastante acidentado, com certos trechos montanhosos e outros formados por planaltos e planícies.

O Rio Itapicuru percorre a Serra de Jacobina, e nêde desembocam diversos pequenos afluentes. Embora o Município esteja sujeito a estiagens, as zonas de grotas têm chuvas regulares. A precipitação pluvial atinge em média anual 550 mm. A temperatura média das máximas é de 31°C e das mínimas, 18,6°C, sendo a média compensada de 24,6°C.

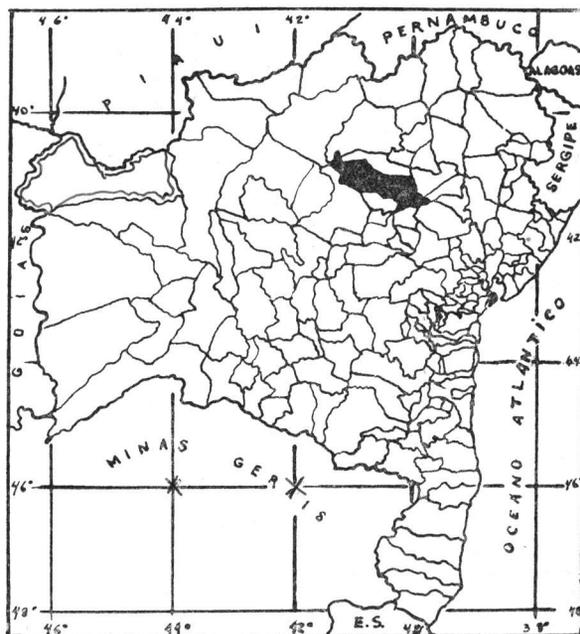


Fig. 1 — Estado da Bahia, assinalada em negro a localização do município de Jacobina.

Em certos trechos, a flora é variada e existem reservas florestais. Nelas vivem diversas espécies de mamíferos, roedores silvestres e outros animais. Outros trechos são representados por áreas de caatinga.

O subsolo é rico em minérios como: ouro, salitre, amianto, sílica, cristal de rocha, cobre, ferro, manganês e urânio, sendo abundantes as pedras calcáreas, muitas vezes formando grutas. Este parece um fator constante nas áreas de distribuição do *P. longipalpis*.

Em 1950, a população do Município foi estimada em 61.681 habitantes, havendo uma densidade demográfica de 9,12 habitantes por km², sendo que 83% da população habita a zona rural. A raça é mestiça, predominando as pessoas de cor parda.

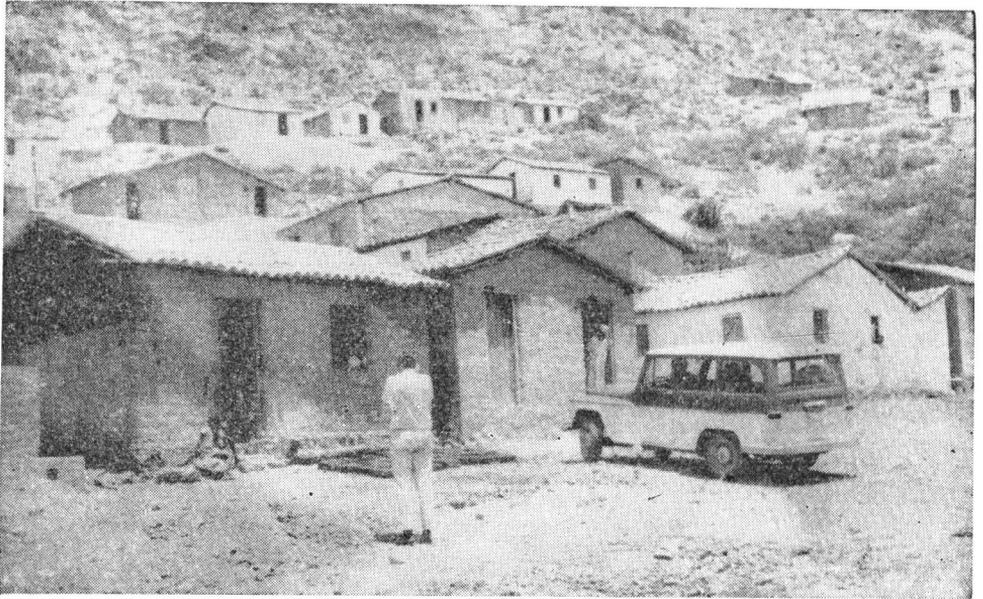


Fig. 2 — Na primeira residência à esquerda na periferia da cidade de Jacobina, ocorreram casos de calazar.

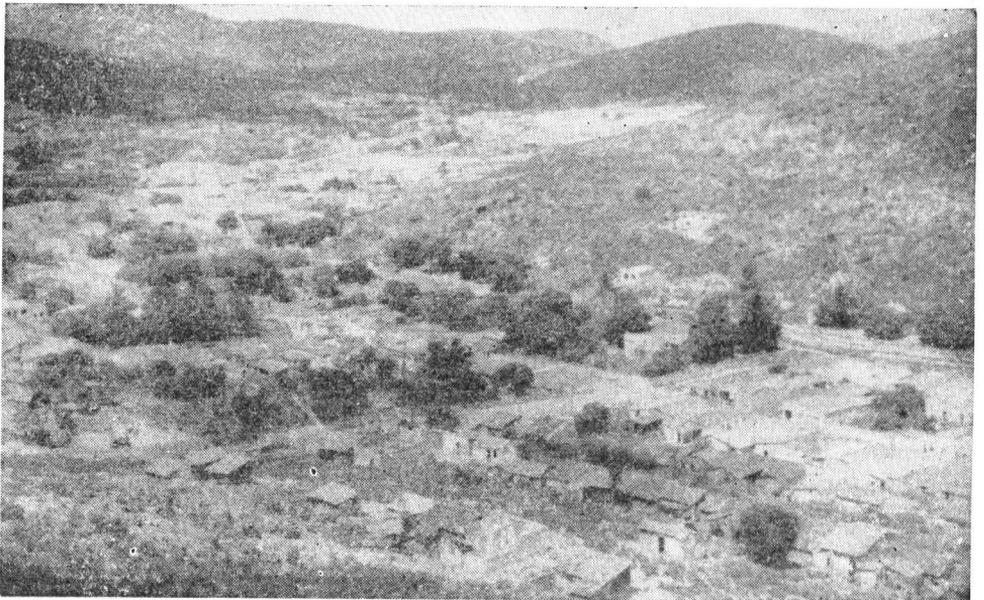


Fig. 3 — Aspecto panorâmico do cidade de Jacobina.

A agricultura é praticada em larga escala, cultivando-se mamona, mandioca, aipim, café, cebola, fumo, milho e alho, além de outros produtos agrícolas. Ao lado da extração mineral, a pecuária ocupa lugar saliente na economia, representada por numerosos rebanhos de gado bovino e caprino.

A cidade de Jacobina é atualmente ligada à Capital do Estado por estrada quase tôda asfaltada, com cêrca de 364 km. É também servida por linha ferroviária e tem um campo de pouso aéreo com 900 metros de extensão. A cidade está edificada entre morros, dividida em duas partes pelo Rio Itapicuru e também cortada pelo Rio de Ouro. É localizada ao pé de serras e boqueirões, e tem os aspectos típicos das outras áreas calazarígenas do País.

Na área de Jacobina, além do calazar ocorrem malária, peste bubônica, leishmaniose tegumentar, esquistossomose, doença de Chagas e também outras parasitoses de menor importância do ponto de vista de saúde pública.

Em referência às características geográficas, Deane (8), quando visitou Jacobina, salientou que "a cidade fica em parte numa garganta entre duas saliências da serra do mesmo nome, e o resto dispõe-se nos flancos e no sopé da própria serra. Dois outros focos vizinhos, os sítios Côcho e Ôlho D'Água, situam-se igualmente no flanco e num grotão da Serra de Jacobina". A influência de tais fatores geográficos se fará certamente em dar condições climáticas ideais para a proliferação do *P. longipalpis* e talvez, por outro lado, animais silvestres reservatórios de leishmânias, que ainda não procuramos.

O maior número de casos humanos das doenças na área de Jacobina foram provenientes da periferia da cidade. Contudo, não parece deixar de ter o calazar as características de doença rural. Lopes (12 e 13) observou que "... a situação e topografia de pequenas cidades do interior, propiciando maior proliferação dos vetores e seu contacto com população mais densa, as tornaram focos mais importantes do que a zona rural vizinha, conforme observado em Jacobina".

Entretanto, tais cidades, embora reünam maior população que a zona rural franca, em suas circunvizinhanças possuem as características de zona rural. Não se pode admitir, portanto, que o calazar em Jacobina seja verdadeiramente urbano.

Não se sabe ainda se há épocas ou períodos de maior transmissão da doença. Infelizmente, não temos dados seguros sobre o início da sintomatologia nos doentes. Pelas datas de apresentação ao médico, pudemos ver que o maior número de pacientes apareceu em meados do ano. Entretanto, isso é muito falho, pois geralmente os doentes só procuravam o médico quando a doença já estava em fase típica.

Como é conhecido, o calazar ocorrente no Brasil é um tipo epidemiológico mais próximo ao calazar "mediterrâneo", pois são as crianças de 0 a 5 anos as mais acometidas. Entretanto, como no tipo "indiano" o adulto é também atingido, representando também aqui o ser humano uma boa fonte para a propagação da doença. Em Jacobina, segundo os dados que pudemos levantar, a distribuição dos casos por idade, sexo e raça verificou-se como segue:

Distribuição por:

<i>Idade</i>		<i>N.º de casos</i>
1 a 4 anos	.....	71
5 a 9 "	.....	58
10 a 14 "	.....	19
15 - 19 "	.....	6
20 - 29 "	.....	4
30 - 40 "	.....	1
Sem informação	.....	14
TOTAL		173
<i>Sexo</i>		<i>N.º de casos</i>
Masculino	—	98
Feminino	—	75
TOTAL		173
<i>Côr</i>		<i>N.º de casos</i>
Branca	—	21
Preta	—	10
Parda	—	132
Sem informação	.....	10
TOTAL		173

Em Jacobina, da mesma forma que foi verificado noutros focos do Brasil, já são conhecidos como hospedeiros da *L. donovani* o homem, o cão doméstico e o flebótomo. Tanto o homem como o cão são boas fontes de infecção do vetor, e são os principais elos da cadeia de transmissão da leishmaniose endêmica. Ambos, entretanto, não podem ser considerados os reservatórios naturais do parasita, desde que sofrem da parasitose. Mais observações são necessárias para a verificação dos verdadeiros hospedeiros da leishmânia. Nem mesmo a rapôsa foi bem pesquisada na área, e sabe-se ser ela encontrada naturalmente infectada noutros focos, representando ótima fonte para infecção do flebótomo.

O *P. longipalpis*, que ocorre com elevada densidade em Jacobina, parece pertencer à mesma raça existente nos outros focos do Brasil. Como nesses outros focos, provavelmente ele terá também o principal papel na transmissão da leishmânia, embora outras espécies de flebótomos possam transmiti-la em menor escala. Não podemos também deixar de admitir que espécies de carrapatos possam transmitir a doença, principalmente entre os cães ou outros animais reservatórios, hipótese que já defendemos anteriormente (23).

ASPECTOS CLÍNICOS

Baseados em observações de doentes da localidade e, principalmente, nos dados dos internados na Clínica de Doenças Tropicais da Faculdade de Medicina da Bahia, fizemos um resumo das características clínicas do calazar em Jacobina. Aliás, êste já foi um assunto bem estudado por Prata (21), em que muito nos baseamos para fazer o presente resumo, pois vários dos pacientes estudados pelo referido autor provieram da localidade que estamos observando.

Clínicamente a leishmaniose visceral, que ocorre em Jacobina, tem os mesmos aspectos já descritos nas outras áreas do Brasil. Como nos referimos, acomete tanto a criança como o adulto, não havendo distinção para sexo ou côr.

A doença parece instalar-se de modo brusco, principalmente em crianças, e de modo insidioso, mais freqüente, nos adultos. Na maioria das vêzes, os doentes só procuram o médico quando a infecção já está em fase típica, e suas manifestações próprias já são bem acentuadas, inclusive havendo a interferência de outras manifestações concomitantes. Isto é que torna difícil a determinação da época de maior transmissão da doença (Fig. 4).

No início, os doentes se queixam de febre, que é irregular e baixa. Os acessos febris, que surgem em horários incertos, duas ou três vêzes ao dia, geralmente duram pouco. Acompanham, entretanto, todo o curso da doença. O estado geral do doente é precário, restando-lhe, contudo, disposição para locomover-se. Astenia, indisposição, cefaléia, vertigem e dores nos membros inferiores, embora não generalizados na maioria dos casos, podem se fazer presentes. O paciente apresenta palidez e uma hiperpigmentação cutânea pode ser vista em certo número, assim como a queda dos cabelos. Os problemas hemorrágicos são freqüentes, tais como epistaxe e hemorragias gengivais. A micropoliadenite, embora constantemente presente, parece ser devida às outras infecções concomitantes. A esplenomegalia é encontrada em todos os doentes, parecendo proporcional ao tempo de infecção. À palpação, o baço tem consistência firme, superfície lisa e dor discreta. O fígado também é hipertrofiado, levemente endurecido e sem nodulações; entretanto, não é tão desenvolvido como o baço. O abdômen fica muito distendido, o que, segundo Prata (21), não parece ser unicamente devido à hepatoesplenomegalia, e seria, portanto, uma característica da doença. Embora as perturbações digestivas sejam freqüentes, inclusive diarréia, o apetite é normal, e muitas vêzes está mesmo aumentado. Para o lado do aparelho respiratório, observa-se tosse sêca, improdutiva e estertores roncantes. A bronquite é uma complicação constante.

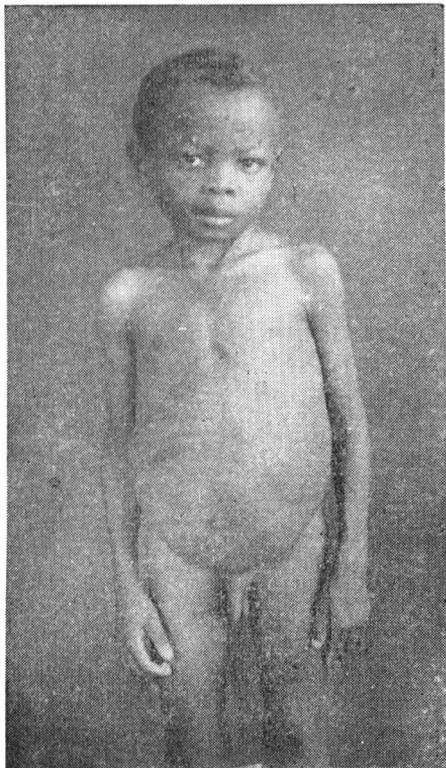


Fig. 4 — Criança de Jacobina com calazar, forma típica.

120 mg por kilo de peso, durante 10 dias, sendo necessário, às vezes, repetir o esquema. Temos conhecimento de um caso de Jacobina que adquiriu resistência ao antimonial, tendo sido depois tratado com Fungisone.

RESUMO

Este é o primeiro de uma série de trabalhos sobre a epidemiologia do calazar em Jacobina, Bahia. No presente o autor faz um histórico sobre a doença no local, não podendo concluir ser a mesma autóctone. Salienta que o calazar ali ocorre há quase meio século. Apresenta dados sobre as características da área, notas preliminares sobre a epidemiologia da doença e um resumo sobre os aspectos clínicos da mesma.

AGRADECIMENTOS

Para a realização das observações aqui apresentadas, contamos com a colaboração e o incentivo de várias pessoas, entre elas, o Prof. Aluizio Prata, que nos cedeu os dados sobre os doentes internados na Clínica Tropical da Faculdade de

À medida que passa o tempo, a sintomatologia vai se acentuando e o paciente vai ficando muito magro, chegando à caquexia. O seu corpo esquelético contrasta com o volumoso abdômen. Frequentemente, observa-se edema dos membros inferiores e ascite.

Nos exames de laboratório, verifica-se a velocidade de hemossedimentação muito aumentada, anemia normocítica hipocrômica, leucopenia total absoluta, inversão da relação albumina-globulina; o tempo de coagulação e sangramento são normais, apesar dos frequentes problemas hemorrágicos.

O diagnóstico da doença, além dos aspectos clínicos, é feito rotineiramente pela reação de formol-gel, demonstração do parasita através da punção medular óssea ao nível do esterno, o que na prática funciona bem.

Os pacientes respondem satisfatoriamente ao tratamento antimonial. Tem sido usado o esquema clássico diário de

Medicina da Universidade da Bahia; o Dr. Florivaldo Barberino, médico de grande prestígio na região, que nos forneceu os dados sôbre os pacientes tratados no Pôsto de Saúde de Jacobina, do qual é Chefe; os nossos colegas médicos e auxiliares de trabalho. A todos expressamos os nossos agradecimentos.

S U M M A R Y

This is the first of a series of publications on the Epidemiology of Kalazar in the town of Jacobina, State of Bahia, Brazil. The history of the disease is described. It is concluded that Kalazar has been known in this town since half a century, approximately. The author describes preliminary data on the epidemiology of the disease and summarizes its clinical aspects. No conclusion could be made on the autochthony of the disease in the area.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ALENCAR, J.E. de — Leishmaniose visceral no Novo Mundo. Publicações Médicas, 196: 71-87, 1956.
- 2 — ALENCAR, J.E. de — Calazar canino. Contribuição para o estudo da epidemiologia do calazar no Brasil. Tese. Imp. Oficial, 342 pp., 1959.
- 3 — ALMEIDA, J.A. de — Pesquisa de Kala-Azar na Bahia. Tese apresentada na Faculd. Med. da Bahia. Tipog. Encard. América, 76 pp., 1926.
- 4 — CALDEIRA, O.V. & BOGLIOLO, L. — Leishmanides dérmicos na Leishmaniose visceral (Kala-azar) no Brasil. O Hospital, 51: 193-205, 1957.
- 5 — CHAGAS, E. — Leishmaniose visceral americana (Nota prévia). O Hospital, 11(2): 1-4, 1937.
- 6 — CONI, A.C. — A Escola tropicalista Bahiana. Livraria Progresso Editora, Bahia, 48 pp., 1952.
- 7 — CUNHA, A.M. da & CHAGAS, E. — Nova espécie de protozoário do gênero *Leishmania* patogênica para o homem, *Leishmania chagasi* n. sp. O Hospital 11(2): 5-9, 1937.
- 8 — DEANE, L.M. — Leishmaniose visceral no Brasil. Estudo sôbre reservatórios e transmissores realizados no Estado do Ceará. Tese Serv. Nac. Ed. Sanit., 162 pp., 1956.
- 9 — DEANE, L.M. — Epidemiologia e Profilaxia do Calazar Americano. Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 10(4): 431-50, 1958.
- 10 — FIGUEIREDO, J. — (In Deane, 1956), 1956.
- 11 — INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — Enciclopédia dos Municípios Brasileiros, Volume XXI, 182-272 pp., 1958.

- 12 — LOPES, J.A.S. — Infecção natural de cães por *Leishmania donovani* na cidade de Jacobina, Estado da Bahia. Rev. Med. Paraná, 25: 57, 1956.
- 13 — LOPES, J.A.S. — *Phlebotomus longipalpis* naturalmente infectados com formas em leptômonas na cidade de Jacobina, Estado da Bahia. Rev. Med. Paraná, 25: 57-58, 1956.
- 14 — LOPES, J.A.S. & SARNO, P. — Leishmaniose visceral canina em Jacobina, Estado da Bahia, Brasil. Bol. Fundação Gonçalo Moniz, n.º 11, 1956.
- 15 — LYCURGO, FILHO — História da Medicina no Brasil. Século XVI — Edit. Brasiliense, S. Paulo, 1947.
- 16 — MEIRA, J.A., JAMARA, M. & LIMA, M.L.M.T. — Leishmaniose visceral americana. Considerações clínicas, hematológicas e anátomo-patológicas a propósito de um caso. Arq. Fac. Hig. & Saúde Pública, 2: 253-300, 1948.
- 17 — PARA, M. — (in Deane, 1956), 1955.
- 18 — PENNA, H.A. — Leishmaniose visceral no Brasil. Brasil Méd., 48: 949-53, 1934.
- 19 — PESSOA, S.B., SILVA, L.H.P. da & FIGUEIREDO, J. — Calazar Endêmico em Jacobina (Estado da Bahia). Boletim da Fundação Gonçalo Moniz, n.º 7, 13 pp., 1956.
- 20 — PONDÉ, R., MANGABEIRA FILHO, O. & JANSEN, G. — Alguns dados sobre a leishmaniose visceral americana e doença de Chagas no Nordeste Brasileiro. Mem. Inst. O. Cruz, 37(3): 333-52, 1942.
- 21 — PRATA, A. — Estudo clínico e laboratorial do calazar. Tese Fac. Méd. Univ. Bahia, 244 pp., 1957.
- 22 — RODRIGUES DA SILVA, J. — Leishmaniose visceral (Calazar). Serv. Nac. Educ. Sanit., Rio de Janeiro, 498 pp., 1957.
- 23 — SHERLOCK, I.A. — Notas sobre a transmissão da Leishmaniose visceral no Brasil. Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 16(1): 19-26, 1964.
- 24 — VERONESI, R., JAMRA, M., SOUZA E SILVA, O.R., CRUZ, O. & FIORILLO, A. — Leishmaniose visceral (Kala-Azar) (Estudo do quadro clínico, hematológico e electroforético). Rev. Hosp. Clínicas, 9(1): 13-50, 1954.
- 25 — VERONESI, R., CASTRO, R.M., MARQUES, J.C., FIORILLO, A.M., ZUCOLLOTO, M., CZAPSKI, J., SALLES, H.L.B. & AMATO NETO, V. — Leishmaniose visceral (calazar) no Brasil. Estudo do quadro clínico e humoral de 15 novos casos. Rev. Hosp. Clínicas (S. Paulo), 10: 86-111, 1955.
- 26 — VERSIANI, O. — Leishmaniose visceral americana. Brasil-Méd., 57: 268-71, 1943.
- 27 — VIANNA MARTINS, A., BRENER, Z., MOURÃO, O.G., LIMA, M.M., SOUZA, M.A. de & SILVA, J.E. da — Calazar autóctone em Minas Gerais. Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 8(4): 555-63, 1956.