

## LEISHMANIOSE TEGUMENTAR, NO TERRITÓRIO DO AMAPÁ, BRASIL

Oswaldo P. FORATTINI<sup>(1)</sup>, Edmundo JUAREZ<sup>(2)</sup>, Luiz BERNARDI<sup>(2)</sup> e Carlos DAUER<sup>(3)</sup>

### RESUMO

Os autores descrevem a ocorrência de leishmaniose tegumentar no Território do Amapá, Brasil. Os casos estão, em sua maioria, relacionados com locais recém-desmatados, atingindo, geralmente, indivíduos cuja atividade os obriga a um contato freqüente com a floresta. Os casos observados apresentavam lesões cutâneas ulcerosas ou pápulo-vesiculosas. Não se observou nenhuma lesão mucosa. Descreve-se um caso de lesão nodular de localização subcutânea. As investigações entomológicas preliminares deram como resultado o encontro de diversas espécies de flebôtomos, sendo de interesse assinalar a antropofilia observada em *P. squamiventris*.

### INTRODUÇÃO

Os dados sobre a existência de leishmaniose tegumentar no Vale Amazônico são notoriamente escassos. Vários investigadores assinalaram casos da moléstias nessa região. Tais dados, porém, datam já de algum tempo e necessitam atualização. Daí a opinião de PESSÔA<sup>6</sup> quando diz que "...são necessários estudos epidemiológicos mais recentes para que se possa avaliar a freqüência da endemia nos Estados da Região Norte do Brasil".

No caso específico do Território do Amapá, nada encontramos na literatura que fôsse digno de nota. O mesmo, porém, não acontece com a vizinha Guiana Francesa que, quer-nos parecer, é geograficamente semelhante à área que serviu às presentes observações. Com efeito, naquela região a leishmaniose tegumentar é conhecida desde longa data pelo nome de "pian bois" e, mais recentemente, FLOCH & SUREAU<sup>7</sup> e FLOCH<sup>3, 5</sup>

registraram 235 casos da moléstia ali diagnosticados clínica e parasitológicamente, durante o período de 1939 a 1955 inclusive.

No decorrer do ano de 1958 tivemos oportunidade de diagnosticar alguns casos dessa região do Brasil, que foram atendidos pela Divisão de Saúde da ICOMI (Indústria e Comércio de Minérios S.A.). Tais achados motivaram maiores investigações e a relação dos dados obtidos até o momento constitui o objeto do presente trabalho.

### CARACTERÍSTICAS LOCAIS

Como se pode observar pelo mapa constante da Fig. 1, a área estudada está situada no vale dos rios Amapari e Araguari, aproximadamente a 1º de latitude Norte e 52º de longitude Oeste.

Essa parte do Território é servida pela Estrada de Ferro Amapá, que une Pôrto Santana, situado ao sul de Macapá, à região de Teresinha e Serra do Navio, num percurso total de 195 quilômetros. Os casos observados se localizaram na parte servida pelo trecho final dessa estrada de ferro, isto é, a partir da localidade de Pôrto Platon (Km 110).

Fac. Hig. e Saúde Públ. — Dep. de Parasitologia (Diretor: Prof. J. O. Coutinho) e Divisão de Saúde da ICOMI — Indústria e Comércio de Minérios S.A. (Diretor: Dr. H. H. Gusmão).

(<sup>1</sup>) Assistente e Livre-Docente da Fac. Hig. e Saúde Públ.

(<sup>2</sup>) Médicos da ICOMI.

(<sup>3</sup>) Engenheiro-sanitarista da ICOMI.

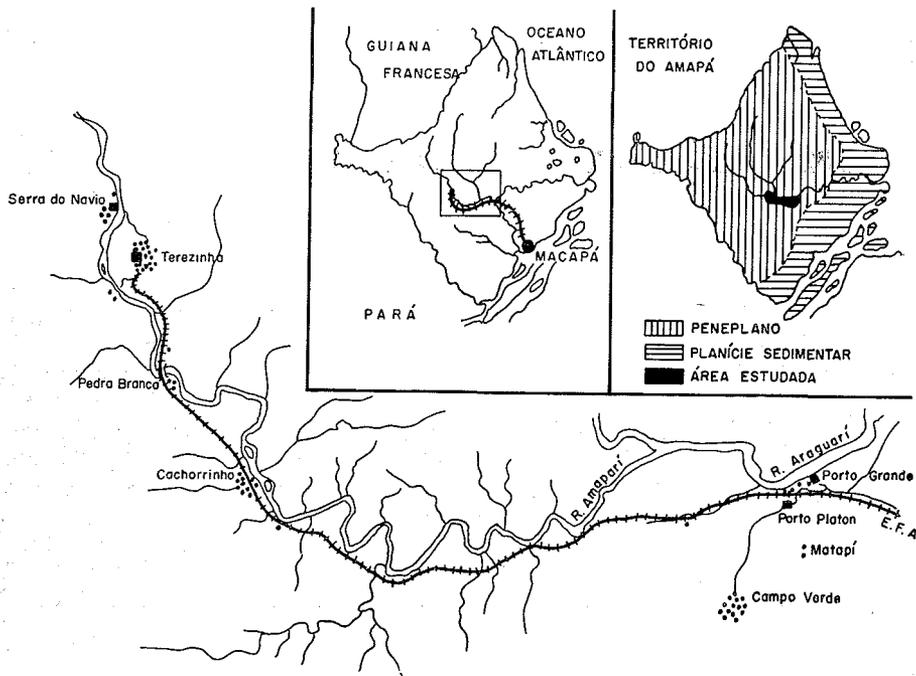


Fig. 1 — Mapa da região estudada, onde cada ponto indica a existência de um caso de leishmaniose observado. Localização da área investigada no território do Amapá. Região do peneplano, com relevo ondulado e cobertura florestal, e região da planície sedimentar, onde a vegetação é rasteira.

Sob o ponto de vista da paisagem física, podemos dividir o Território do Amapá, de acôrdo com GUERRA<sup>8</sup>, em duas regiões: a) a região do peneplano e, b) a região da planície sedimentar (Fig. 1). A primeira caracteriza-se pelo relevo ondulado e cobertura florestal (Hiléia). A segunda é constituída de grandes superfícies planas e vegetação rasteira. Pode-se, pois, avaliar a extensão da zona florestal do Território e que constitui, indubitavelmente, foco potencialmente endêmico de leishmaniose tegumentar.

As principais atividades econômicas exercidas pelos grupos humanos locais podem ser discriminadas entre as duas seguintes: extração de minérios e agricultura. A primeira é executada principalmente pela ICOMI, que se dedica à extração de minério de manganês. Secundariamente, realizam trabalho semelhante populações flutuantes de “mineiradores” ou “faiscadores” que, localizados principalmente ao longo do rio, dali procuram extrair ouro e minérios diversos. No caso das atividades agrícolas, devemos con-

siderar aquelas de caráter permanente e as de caráter transitório. No primeiro caso, desejamos nos referir ao empreendimento da própria ICOMI e que consiste na instalação de uma área agrícola experimental destinada ao fornecimento de produtos para o consumo da Companhia, na localidade de Campo Verde, próxima a Pôrto Platon. No segundo caso, estamos frente ao tipo já referido por GUERRA<sup>8</sup>, da chamada “cultura itinerante”, cujo característico é a procura constante de novas áreas florestais para derrubada e conseqüente plantio, quase exclusivo de mandioca e milho. Esse tipo de atividade agrícola, essencialmente devastador, à custa dos processos primitivos de machado e fogo, ocorre em escala apreciável ao longo das terras que margeam a linha da Estrada de Ferro Amapá. A existência dessa via férrea, dada a facilidade de comunicações que oferece, atrai cada vez mais habitantes ao longo de seu percurso, os quais vão, progressivamente, derrubando as matas e aumentando as clareiras, de ano para ano (Fig.

2). O mesmo fenômeno se observa em áreas adjacentes, principalmente às margens do rio Amapari (Fig. 3).

Todos esses tipos de ocupações condicionam grande proximidade do homem em relação à floresta. Daí, pois, a oportunidade de ocorrência da leishmaniose tegumentar. Por outro lado, colabora nesse sentido o tipo de casa dessa zona rural. Com efeito, de

primitivo de habitação não é o único existente na região. Assim é que, em Teresinha, local de atividades da ICOMI, as casas são de elevado padrão e construídas em obediência aos princípios sanitários. Esse fato, porém, não impediu que a proximidade da floresta e as ocupações relacionadas com a mesma, fizessem ocorrer ali também, casos humanos da moléstia.



Fig. 2 — Derrubada de matas ao longo do percurso da Estrada de Ferro Amapá (localidade do Igarapé Cachorrinho). Fig. 3 — Derrubada e plantio às margens do rio Amapari (localidade do Igarapé Cachaca). Figs. 4 e 5 — Habitações de desmatadores da Fazenda Campo Verde. Notar a localização em íntimo contato com a floresta.

construção rudimentar, sem ou com poucas paredes, revestida de fôlhas de palmeira, próxima ou mesmo situada dentro da mata, torna-se facilmente acessível aos flebotomos transmissores. As Figs. 4 e 5 ilustram o que dissemos. Nelas estão representadas algumas casas de agricultores e derrubadores de mato. Pode-se verificar que as habitações são edificadas dentro da própria floresta. Todavia, é de se assinalar que esse tipo

#### CASOS OBSERVADOS

No decorrer dos últimos meses de 1958 e janeiro do corrente ano foram diagnosticados 64 casos humanos de leishmaniose tegumentar, além de 2 duvidosos. Nestes últimos, porém, a prova terapêutica, com a cura das lesões, sugeriu a possibilidade de estarmos frente à mesma parasitose. Assim sendo, o número total eleva-se a 66.

O diagnóstico foi feito lançando-se mão da pesquisa parasitológica nas lesões, do aspecto clínico das mesmas e da intradermoreação de Montenegro. Os primeiros casos foram diagnosticados mediante o encontro dos parasitos nas lesões. Posteriormente passou-se ao diagnóstico clínico, confirmando, quando necessário, pela reação intradérmica e pela pesquisa parasitológica.

Conforme mencionamos linhas atrás, os doentes distribuíram-se pela região servida pela Estrada de Ferro Amapá, de Pôrto Platon até Teresinha e Serra do Navio. As maiores concentrações foram obtidas nas localidades de Teresinha, Cachorrinho e Campo Verde. Em tôdas elas está-se processando o desmatamento para a execução das diferentes atividades já mencionadas. Em Teresinha, a derrubada prende-se principalmente à extração do minério de manganês, em Cachorrinho deve-se à prática da "cultura itinerante", enquanto que em Campo Verde é consequente à instalação da Fazenda Experimental da ICOMI. Pela procedência, os casos humanos distribuíram-se conforme se vê no Quadro I.

QUADRO I

Casos humanos de leishmaniose tegumentar registrados no Território do Amapá, Brasil, até janeiro de 1959, segundo a procedência.

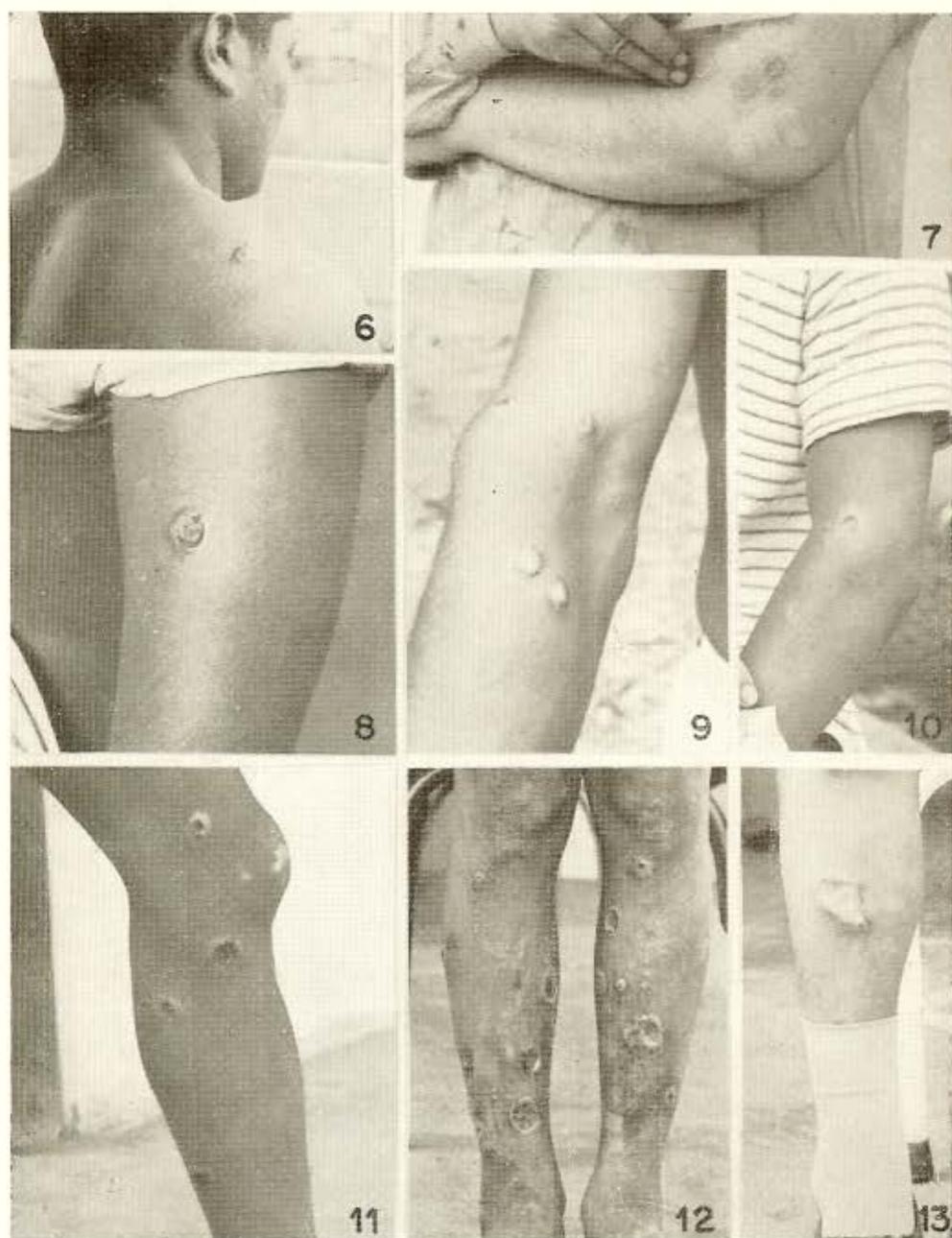
<i>Localidade</i>	<i>Nº de casos</i>
Teresinha .....	17
Campo Verde .....	15
Igarapé Cachorrinho .....	11
Serra do Navio .....	5
Pedra Branca .....	3
Igarapé Cachaca .....	2
Matapi .....	2
Araguari, Munguba, Cortiça, Quilômetro 183, Quilômetro 120, Pôrto Grande, Cassino, Sítio do Arrependido, Pedra Preta, Vila Bacaba .....	1 cada
Não especificado .....	1
Total .....	66

Pelo exame do mapa representado pela Fig. 1 pode-se ter idéia da distribuição acima referida.

O aspecto observado foi o de úlcera franca de bordas regulares e salientes, infiltradas ou com certa corneificação, de fundo granuloso e brilhante. Tal é o aspecto apresentado pelos casos ilustrados nas Figs. 7, 8 e 10 a 13. Além dessas, pôde-se verificar a presença de formas não ulcerosas, principalmente as do tipo pápulo-vesiculoso inicial (Figs. 6 e 9). A Fig. 9 mostra lesões desse tipo, em princípio de ulceração. Ainda no grupo das formas não ulceradas, observamos uma do tipo nodular dermo-hipodérmico, à qual nos referiremos com maiores detalhes mais adiante. Frequentemente verificamos quadros clínicos múltiplos, no mesmo caso, de maneira que um mesmo indivíduo apresentava simultaneamente mais de uma lesão, com aspectos clínicos diferentes (Fig. 12). As reações linfáticas foram também observadas, representadas geralmente por discreto aumento dos gânglios satélites. Nada conseguimos verificar no que concerne à presença de lesões mucosas. Nesse sentido, convém assinalar que, desde o início das atividades da ICOMI na região, há cerca de 10 anos, a população local tem aumentado constantemente. Seria de se esperar o encontro de formas mucosas em indivíduos que tivessem adquirido a parasitose anteriormente. No entanto, não deixa de ser interessante êste resultado negativo que vem corroborar o conceito da menor freqüência desse tipo de lesões no norte da América do Sul e na América Central, embora possam ocorrer ocasionalmente, como verificaram FLOCH & SUREAU<sup>7</sup> e FLOCH<sup>4</sup> na Guiana Francesa.

A localização das lesões predominou nos membros, inferiores e superiores, observando-se menor número no tronco e na cabeça.

Embora a maioria dos pacientes apresentasse 1 a 3 manifestações cutâneas da moléstia, houve casos que as possuíam em número apreciável. Nesse sentido ressaltamos três doentes nos quais verificamos a presença de 28, 32 e 38 lesões em cada um. A fotografia representada pela Fig. 12 pertence ao último dos pacientes mencionados.



*Figs. 6 a 13 — Lesões leishmanióticas: nas fotos 6 e 9, lesões de tipo pápulo-vesiculoso inicial; nas demais, ulcerações francas, sendo que na fig. 12 são vistas lesões em diferentes estádios evolutivos.*

A distribuição dos casos referidos, segundo diversos critérios, vem exposta no Quadro II.

podem evoluir para posterior ulceração, como assinala BIAGI<sup>1</sup> na chamada forma nodular subcutânea ulcerada. Essas localiza-

QUADRO II

Distribuição dos casos de leishmaniose tegumentar registrados no Território do Amapá, Brasil, até Janeiro de 1959, segundo sexo, idade e cor.

Sexo	Casos diagnosticados	Idade em anos				Cor			
		0-9	10-15	> 15	Não especificada	Brancos	Pretos	Pardos	Não especificados
Masculino	54	1	5	45	3	18	3	30	3
Feminino	12	3	2	7	—	2	—	8	—
Total	66	4	7	52	3	20	3	38	5

Segundo a profissão, os casos distribuíram-se da seguinte maneira:

Lavoura .....	21
Desmatação .....	18
Atividades domésticas .....	9
Outras .....	10
Sem profissão ou não especificada	8
Total .....	66

Evidentemente, tais distribuições referem-se ao conjunto dos doentes registrados. Assim sendo, os índices que daí podem ser calculados não refletem a distribuição da endemia na população local. Todavia, não deixa de ser interessante observar a ocorrência da moléstia em crianças e mulheres, mostrando a possibilidade de transmissão intra-domiciliar. Por outro lado, a predominância observada nas profissões que pela própria natureza mantêm o indivíduo em contato freqüente com a mata, reafirma, mais uma vez, o caráter florestal da parasitose.

As localizações dermo-hipodérmicas da leishmaniose tegumentar foram assinaladas pela primeira vez entre nós, por CERQUEIRA<sup>2</sup> e posteriormente por RABELLO<sup>10</sup>, ao qual se deve descrição mais detalhada. Tais formas apresentam-se com o aspecto de nódulos subcutâneos, não revelando a pele correspondente nenhuma lesão. Tudo leva a crer que tais localizações são conseqüentes ao desenvolvimento do parasito no trajeto dos linfáticos. Esses nódulos subcutâneos

parecem ocorrer raramente no Brasil (PESSÔA<sup>9</sup>), motivo pelo qual, como dissemos linhas atrás, descreveremos com maiores detalhes um caso por nós observado.

Trata-se do paciente G. D., de 44 anos, masculino, de cor branca, natural do Canadá, cuja atividade consiste em dirigir perfurações de rocha para fins de pesquisa de minérios. Há alguns meses notou o aparecimento, em diversas regiões da pele, de pequenas lesões papulosas, as quais evoluíram em poucas semanas para ulceração. Decorridos cerca de 20 dias, ao tomar banho, passando as mãos ensaboadas pelo corpo, sentiu uma tumoração no quadrante superior externo da região mamária direita, não muito distante do mamilo correspondente. Nessa ocasião procurou a Divisão de Saúde onde se confirmou a presença de um nódulo indolor, deslizando sob a ponta dos dedos à palpação, do tamanho aproximado de um grão de feijão. Feita a retirada dessa tumoração e enviada ao exame histopatológico, êste evidenciou um processo inflamatório crônico, cujas células histiocitárias apresentavam grande número de leishmânias. Diante desse resultado, o paciente voltou à consulta, verificando-se então que era portador de 8 lesões ulcerosas típicas, de borda infiltrada, de contorno circular, de pequeno tamanho e distribuídas da seguinte maneira: 3 na região do cotovelo esquerdo (Fig. 7), 1 na porção superior da mama esquerda, 1 no lado direito do mento, 1 na face interna

e I na face externa da coxa esquerda e, finalmente, I na nádega direita.

Trata-se, pois, de um dos casos de leishmaniose subcutânea. Julgamos interessante assinalar que a referida formação estava bastante distanciada da lesão cutânea mais próxima (mama esquerda), fato êsse que pode dar idéia da possibilidade de disseminação das leishmânias pelo organismo humano.

#### INVESTIGAÇÕES ENTOMOLÓGICAS

Não se conhecem dados entomológicos que possam servir de base para o estudo da estrutura epidemiológica da leishmaniose tegumentar no Território do Amapá. Na região próxima, da Guiana Francesa, FLOCH & ABONNENC<sup>6</sup> e FLOCH<sup>5</sup> observaram as seguintes espécies sugando o homem: *P. anduzei*, *P. guyanensis*, *P. apicalis* e *P. squamiventris*. Dessas espécies, os referidos autores atribuem maior importância ao *P. anduzei*, em vista de sua abundância nas zonas endêmicas e de sua antropofilia.

Com a finalidade de têrmos idéia sobre as espécies ocorrentes na região por nós estudada, realizamos algumas coletas utilizando a armadilha de Shannon com isca luminosa e humana. Dessa maneira conseguimos capturar 343 exemplares de *Phlebotomus*. Dêsses, porém, somente determinamos com segurança 188 das seguintes espécies: *P. amazonensis* (103 ♀♀), *P. squamiventris* (53 ♀♀), *P. rooti* (22 ♂♂) e *P. shannoni* (10 ♀♀). Os restantes exemplares pertencem a espécies ainda mal conhecidas e serão objeto de estudo posterior.

De tais verificações preliminares julgamos conveniente assinalar o encontro de *P. squamiventris* capturado, na maioria dos casos, sugando o homem. Evidentemente, torna-se necessário maior número e mais prolongadas observações, para se poder julgar do papel desempenhado por essas e outras espécies na transmissão da leishmaniose tegumentar.

#### SUMMARY

The authors report the finding of a focus of cutaneous leishmaniasis in the Territory of Amapá, Brazil. Almost all human cases reported are living and working in the vicinity of the forest and are employed in mineration, agriculture, etc.. The lesions found

were essentially cutaneous. A case of subcutaneous localization is described. No mucous lesions were found. Preliminary entomological researchs gave several species of *Phlebotomus*, the finding of *P. squamiventris* feeding on human baits being of interest.

#### AGRADECIMENTOS

Deixamos consignados aqui nossos agradecimentos à ICOMI (Indústria e Comércio de Minérios S.A.) pela colaboração emprestada a esta investigação, bem como ao Prof. A. Dácio F. Amaral que gentilmente nos cedeu o antígeno para intradermo-reação de Montenegro.

#### REFERÊNCIAS

- 1 — BIAGI F., F — Síntesis de 70 historias clinicas de leishmaniasis tegumentaria en México (úlceras de los chicleros). Medicina, Buenos Aires 33:1-12, 1953.
- 2 — CERQUEIRA, A. G. de C. — Da leishmaniose tegumentar. Tese — Bahia, 1914.
- 3 — FLOCH, H. — Rapport sur le fonctionnement technique de l'Institut Pasteur de la Guyane Française et du Territoire de l'Inini pendant l'année 1952. Arch. Inst. Pasteur Guyane Française & Terr. Inini, Publ. n° 288, 1953.
- 4 — FLOCH, H. — Notes et discussions sur la leishmaniose forestière en Guyane Française. Arch. Inst. Pasteur Guyane Française & Terr. Inini, Publ. n° 330, 1954.
- 5 — FLOCH, H. — Comment envisager actuellement la lutte contre la leishmaniose forestière américaine (I). Arch. Inst. Pasteur Guyane Française & Terr. Inini, Publ. n° 425, 1957.
- 6 — FLOCH, H. & ABONNENC, E. — Distribution des phlébotomes en Guyane Française. Arch. Inst. Pasteur Guyane Française & Terr. Inini, Publ. n° 142, 1946.
- 7 — FLOCH, H. & SUREAU, P. — Quelques considérations sur le "pian bois" (leishmaniose forestière américaine). Arch. Inst. Pasteur Guyane Française & Terr. Inini, Publ. n° 275, 1952.
- 8 — GUERRA, A. T. — Estudo geográfico do Território do Amapá. Rio de Janeiro, Instituto brasileiro de geografia e estatística, 1954.
- 9 — PESSÔA, S. B. — Parasitologia médica. 5ª edição. Rio de Janeiro, Guanabara, 1958.
- 10 — RABELLO, E. — Contribuição ao estudo da leishmaniose tegumentar no Brasil; II. Formas clínicas. An. brasil. dermat. e sif. 1: 1-25, 1925.

Recebido para publicação em 4-3-1959.