

BIBLIOGRAPHIE

- FRIEDHEIM (E. A. H.) et DE JONGH (R. T.). — Deux observations d'effets thérapeutiques dans l'onchocercose après des traitements au Mel W et au T W Sb. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1960, 53, 43-46.
- FRIEDHEIM (E. A. H.). — Quelques observations concernant le Mel W dans le traitement des filarioses à *O. volvulus* et à *W. bancrofti*. *Ann. Soc. Belge Med. trop.*, 1961, 4, 367-372.
- LARTIGUE (J. J.). — Le Melarsonyl potassique dans le traitement de l'onchocercose humaine. Constatations après 10 mois d'observation. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1964, 57, 3, 536-546.

SYMPTOMATOLOGIE DE LA FILARIOSE  
A *DIPETALONEMA PERSTANS*

Par J. PETITHORY et HO-THI SANG (\*)

Classiquement selon E. BRUMPT (4) *Dipetalonema perstans* n'a aucun rôle pathogène. Pourtant, d'assez nombreuses publications lui attribuent une symptomatologie très variée que nous énumérons : fièvre (19, 22, 23), asthénie (1, 11) somnolence (6), céphalées (6, 23), céphalalgie récurrente pathognomonique (16), prurit (1, 17, 22) éruptions cutanées (21), œdème de Calabar (1, 17, 21), œdèmes variés (9, 22), éléphantiasis (14), douleurs des membres (21, 22), douleurs articulaires (1), douleurs thoraciques (22), douleur pleurale (1), toux paroxystique (17), douleurs abdominales (22), algie mésentérique (2), hépatomégalie (10, 22), hépatite (8), douleurs hépatiques (1, 10), splénomégalie (2, 22), atteinte rénale (10), écoulement urétral (20), hydrocèle (20), péricardite (7), endocardite (18).

Deux éléments peuvent être retenus de cette liste : la grande diversité des symptômes et la présence de nombreuses manifestations dont le rapport avec d'autres filarioses est par ailleurs bien établi.

Nous avons essayé par l'étude approfondie d'une série de malades de faire le point de cette question.

TECHNIQUE ET ORIGINE DES MALADES

Le diagnostic fut porté par la découverte en goutte épaisse d'au moins une microfilaire avec l'extrémité postérieure en doigt de gant caractéristique. Leur nombre variait de 1 à 17, en moyenne 4 par goutte épaisse de 10 mm<sup>3</sup> environ.

(\*) Séance du 12 mai 1965.

Pour tous les malades il fut pratiqué en outre une ou plusieurs recherches de microfilaries *par concentration* (12) : dilution de 5 ml. de sang citraté dans 10 ml. d'eau physiologique; hémolyse par quelques gouttes de saponine à 2 0/0 en eau physiologique; centrifugation 10' à 500 g.; examen de tout le culot entre lame et lamelle, ainsi qu'un *frottis dermique*.

Seuls les 26 sujets pour lesquels ces deux examens ont été négatifs pour d'autres microfilaries font l'objet de notre étude.

Un était originaire du Mali, deux de Haute-Volta, deux de la République Centrafricaine, quatre du Gabon, quatre du Congo Léopoldville, six du Tchad et sept du Cameroun.

En dehors de quelques malades hospitalisés pour diverses maladies la majeure partie des porteurs furent décelés par examen systématique d'étudiants (\*).

#### TROUBLES SPONTANÉS

Nous désignons ainsi les manifestations signalées par les malades en réponse aux questions « comment vous portez-vous », « souffrez-vous de quelque part » ?

Quatre malades (soit 15 0/0) ont signalé des douleurs lombaires dont deux avec hématuries sans œufs de *Schistosoma haematobium* mais avec antécédents d'angine récente. Trois malades (soit 11 0/0) se sont plaints de céphalées. Un cas d'insomnie paraissait en rapport avec une fatigue intellectuelle.

Un malade seulement souffrait d'œdème de Calabar. Nous avons, pour lui, répété les recherches de microfilaries par concentration pendant trois mois sans lui administrer de diéthylcarbazine mais nous n'avons pas pu découvrir de microfilaries de *Loa loa*.

Sa présence en France depuis 8 mois aurait permis à des filaires immatures de devenir adultes si l'on en juge par l'expérience de DUKE (5) qui a montré l'apparition des embryons de *Loa loa* six mois après l'infestation chez le singe.

Mais il nous est arrivé à plusieurs reprises de rechercher en vain des microfilaries *Loa loa* par concentration, chez des malades présentant un œdème de Calabar typique ou des migrations de filaires sous-conjonctivales, malgré la grande efficacité de cette technique (\*\*).

(\*) Nous remercions vivement le Docteur JAEGER, directeur général du C. E. A. B. H., qui nous a adressé la majeure partie de ces malades.

(\*\*) Par contre il est fréquent que nous trouvions quelques microfilaries de *W. bancrofti* 2 ou 3 seulement dans 5 ml. de sang, chez des malades présentant une hydrocèle ou une lymphangite.

L'étude expérimentale de M. M. WONG (24) dans la filariose du chien à *D. immitis*, démontrant la possibilité d'une immunisation contre les embryons et d'une inhibition de la ponte des femelles, ainsi que les travaux de DUKE sur la loase des mandrilles où la microfilarémie après un maximum baisse considérablement alors même que les filaires adultes prélevées et greffées à un nouveau receveur conservent toute leur capacité de ponte, nous conduisent à penser que dans la loase humaine existe une immunisation élective vis-à-vis des microfilaires, alors que les adultes continuent à vivre, à migrer sous la peau, sous la conjonctive et à provoquer un œdème de Calabar. La négativité de nos recherches n'élimine donc pas une loase chez ce sujet originaire du Gabon. La filariose à *D. perstans* peut-elle néanmoins provoquer un œdème de Calabar ?

Des données géographiques nous permettent de répondre négativement : ainsi au Sénégal où la filariose à *D. perstans* est fréquente et la loase absente, il n'existe pas d'œdème de Calabar (13).

#### MANIFESTATIONS DÉCELÉES A L'EXAMEN

Ce sont les troubles qui ont été trouvés lors de l'examen général des malades ou signalés en réponse à des questions précises, telles que : « souffrez-vous de maux de tête » ou « souffrez-vous de démangeaisons » ?

Aucun malade ne présentait d'œdème ni d'éléphantiasis. En fait *D. perstans* « a une large distribution dans les tropiques du nouveau et de l'ancien monde où l'éléphantiasis est inconnu » PH. MANSON BAHR (14).

Aucune manifestation hépatique n'a été notée. BOURGUIGNON (3) lors de l'étude d'un cas d'hépatite aiguë mortelle avec présence dans le foie de nombreuses microfilaires a considéré qu'il s'agissait « d'un état septicémique qui nous interdit d'attribuer un rôle pathogène déterminé à *Microfilaria perstans* ».

Une telle prudence semble s'imposer pour les deux cas de GARATT (8) où une étiologie amibienne peut être envisagée. Il faut néanmoins noter que dans ces hépatites, probablement en raison de la congestion et de l'hyperhémie de l'organe, les microfilaires sont très nombreuses dans le foie, alors que Low y a noté leur rareté lors de deux autopsies (15).

La seule manifestation cutanée notée a été un *pytirisias versicolor*. Il n'existait pas en particulier de lésions de grattage.

Douze malades ont signalé à l'interrogatoire des douleurs abdominales de siège variable et d'intensité minime. Tous ont été trouvés porteurs lors des examens de selles d'un ou plusieurs parasites intes-



tinaux auxquels les manifestations pouvaient être rattachées (amibes dysentériques, œufs de *Schistosoma mansoni* ou œufs à éperon terminal, œufs d'ascaris et en particulier dans cinq cas larves de *Strongyloïdes stercoralis*).

Dix-neuf malades se sont plaints de céphalées dont trois seulement spontanément. Ces céphalées étaient toujours très modérées, ne gênant pas l'activité du sujet. Elles ne présentaient aucun rythme et aucun siège particulier. Dans deux cas elles étaient associées à une sinusite et devaient certainement leur être attribuées, dans trois cas les malades les attribuaient à la constipation, dans un cas à des lunettes mal adaptées, et dans quatre cas elles survenaient après des lectures prolongées. Au total pour plus de la moitié des malades elles pouvaient être attribuées à une autre cause que la filariose. Etant donné la banalité de telles céphalées modérées, il convient pensons-nous, de considérer avec prudence leur origine filarienne.

Onze malades (soit 42 0/0) se sont plaints de prurit, de faible intensité n'entraînant pas de lésions de grattage, siègeant 5 fois aux jambes et 2 fois aux bras et mains. Dans 3 cas le prurit s'est révélé lors de l'arrivée en France. Nous avons noté que ce prurit subissait une très nette exacerbation lors du traitement par la diéthylcarbazine.

#### L'ÉOSINOPHILIE

Low (13) note pour huit malades une éosinophilie normale chez cinq d'entre eux et pour trois, 15 0/0, 16 0/0 et 19 0/0 de polynucléaires éosinophiles mais avec présence dans leurs selles d'œufs d'ankylostome, trichocéphale et ascaris.

Pour les malades que nous avons étudiés nous avons pratiqué systématiquement au moins, outre un examen direct des selles, une concentration par la méthode de Télémann Rivas et une autre par la méthode du merthiolate en examinant la totalité des culots ainsi qu'un examen du culot urinaire. Vingt malades présentaient une ou plusieurs espèces d'œufs d'helminthes dans leurs selles ou leurs urines et souvent des larves d'anguillules. Chez les six autres malades l'éosinophilie était de : 2 0/0, 2 0/0, 4 0/0, 8 0/0 et 24 0/0. Pour les deux derniers nous avons répété deux autres fois les examens précédents en y ajoutant une recherche de larves d'anguillules selon la méthode de Baermann sans succès.

*D. perstans* semble peu éosinophilogène, mais seule l'infestation de volontaires permettrait de suivre l'évolution de l'éosinophilie et de dresser pour cette maladie la courbe de LAVIER et de voir la rapidité de son amortissement.

### CONCLUSIONS

*Dipetalonema perstans* n'est pratiquement pas pathogène chez les 26 sujets étudiés. Elle semble pouvoir provoquer un prurit modéré, peut être des céphalées minimales et être peu éosinophilogène. Son rôle dans l'éléphantiasis et l'œdème de Calabar est certainement nul.

### SUMMARY

Symptomatology of filariasis due to « *Dipetalonema perstans* ».

*Dipetalonema perstans*, a filaria found in Africa, is not as a rule considered as pathogenic. However, it seems that it may provoke erythematous and pruriginous skin troubles, as well as discreet cephalalgiae.

Institut de Parasitologie.

Professeur : L. C. BRUMPT.

Faculté de Médecine de Paris,  
15, rue de l'École de Médecine.

### BIBLIOGRAPHIE

1. ADOLPH (P. E.), KAGAN (I. G.) and MAC QUAY RUSSEL. — Diagnosis and treatment of *A. perstans* filariasis. *The am. J. trop. med. hyg.*, 1962, 11, 76-88.
2. BECQUET (R.). — Contribution à l'étude du rôle pathogène de *Dipetalonema perstans* : l'algie mésentérique d'origine filarienne. *J. Sc. med.*, Lille, 1961, 545-552.
3. BOURGUIGNON (G. C.). — Un cas d'hépatite aiguë mortelle avec localisation massive de *Microfilaria perstans* dans le foie. *Ann. Soc. belge med. trop.*, 1937, 17, 1-5.
4. BRUMPT (E.). — Précis de parasitologie, Masson et Cie, Paris, 1949.
5. DUKE (B. O. L.). — Studies on loasis in monkeys. II. — The population dynamics of the microfilariae of *Loa* in experimentally infected Drills (*Mandrillus leucophaeus*). *Ann. trop. med. parasit.*, 1960, 54, 15-31.
6. ENZER. — Symptoms associated with a heavy infection of *Filaria perstans*. *Kenya and East afr. jl.*, 1928, 5, 28.
7. FOSTER (D. G.). — Filariasis, a rare cause of pericarditis. *J. trop. med. hyg.*, 1956, 59, 212-214.
8. GARRAT (E. I.). — Clinical filariasis due to *Acanthocheilonema perstans*. *Trans. roy. soc. trop. med. and hyg.*, 1944, 38, 287-290.
9. GELFAND (M.) and BERNBERG (H.). — *C. afr. j. med.*, 1959, 5, 405.

10. GELFAND (M.) and WESSELS (P.). — *Acanthocheilonema perstans* in a European female. A discussion of its possible pathogenicity and a suggested new syndrom. *Trans. roy. soc. trop. med. hyg.*, 1964, **58**, 552-556.
11. HECKENROTH (F.), BECUWE (R.), MAYAN (L.) et LEROUX (G.). — Filariose et dérivés de la pipérazine. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1950, **43**, 354-363.
12. HO THI SANG et PETITHORY (J.). — Techniques de concentration des microfilaires sanguicoles. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1963, **56**, 197-206.
13. HOCQUET (P.). — Communication verbale.
14. JORDAN (P.), TRANT (M. H.) and LAURIE (W.). — Non bancroftian elephantiasis in Tanganyika. *Brit. med. J.*, 1956, 209-210. Analyse de Ph. MANSON BAHR dans *Trop. Dis. bull.*, 1956, **53**, 629-630.
15. LOW (G. C.). — *Filaria perstans*. *Brit. med. J.*, 1903.
16. MAHALMADOU. — Un signe pathognomonique des filariose à « *Perstans* ». *La Presse méd.*, 1956, **64**, 164.
17. MORENAS (J.). — Un cas de filariose dû à *Acanthocheilonema perstans* avec manifestations cliniques et grosse éosinophilie. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1929, **22**, 325-330.
18. MORENAS (J.). — Existe-t-il un syndrome cardiaque de la filariose ? *Lyon méd.*, 1941.
19. MÖSLER (H.). — *Filaria perstans*. *Archiv. f. schiffs. tropen. hyg.*, 1939, **43**, 130.
20. SHARP (N. A. D.). — *Filaria bancrofti* and *Loa loa*. A note on some methods of differentiation of their embryos. *Trans. roy. soc. trop. med. hyg.*, 1923, **17**, 177-191.
21. STÖTT (G.). — Pathogenicity of *Acanthocheilonema perstans*. *J. trop. med. and hyg.*, 1962, **65**, 230-232.
22. STROHSCHNEIDER (H.). — Oral and intra-peritoneal treatment of *Acanthocheilonema (Dipetalonema) perstans* with diethylcarbamazine. *The. am. J. trop. med. hyg.*, 1956, **5**, 158-162.
23. VON TEICHLER. — Einige Besonderheiten bei ostafikanischen Eingeborenen. *Archiv. f. schiffs tropen. hyg.*, 1938, **42**, 421-427.
24. WONG (M. M.). — Studies on microfilaremia in dogs. *The am. J. trop. med. hyg.*, 1964, **13**, 66-77.
25. WOODMAN (H.). — African filariasis. *C. afr. j. med.*, 1955, **1**, 289-294.

### LES HELMINTHES INTESTINAUX CHEZ L'HOMME AU CAMBODGE

Par V. BRUMPT et KONG-KIM-CHUON (\*)

Les documents concernant les helminthes intestinaux parasites de l'Homme au Cambodge étant assez fragmentaires et anciens (6, 11, 13), nous nous proposons de présenter une mise à jour de cette question, basée sur plusieurs milliers d'examen coprologiques pratiqués dans le même laboratoire au cours des dernières années, de 1961 à 1964.

(\*) Séance du 12 mai 1965.