

SUMMARY

Staining of dysenteric amoeba with Best carmine.

Best carmine, which stains red the glycogen contained in amoeba cytoplasm, is a good method for identification on histologic sections. This technique can be used for the demonstration of amoeba in liver abscesses (sections, curettage material). It should be completed by the demonstration of the characteristic amoebian nuclei by means of ferric hematoxylin staining, by example.

*Institut Pasteur de Brazzaville,
Institut Pasteur de Paris
(Anatomie-pathologique).*

BIBLIOGRAPHIE

- COMBY (F.). — Aspects morphologiques d'*Entamoeba histolytica* sur coupes histologiques colorées par le fuchsine et le bleu de méthylène. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1965, 43, 76-85.

UNE NOUVELLE OBSERVATION DE SPOROZOAIRE INCERTAE SEDIS

Par CL. CHASTEL, R. M. NICOLI, M. QUILICI, H. REVIL et Y. MAFART

Laboratoire de Parasitologie, C. H. U. Marseille

Hôpital militaire Laveran, Marseille

OBSERVATION

M. HANS F., 36 ans, légionnaire, ayant vécu précédemment en Corse, en Algérie, dans la région marseillaise, présente à son retour d'un séjour à Tahiti, un infarctus du myocarde ayant nécessité son hospitalisation. A la suite de cet épisode, se succèdent plusieurs accès fébriles pseudo-palustres, dont le plus important, le 15 mars 1968 atteint 42° C.

Un frottis pratiqué à cet instant montre de très abondants parasites extracellulaires sur lesquels nous allons revenir. Ils seront revus le lendemain.

Un traitement d'épreuve au glucantime semble actif et la courbe thermique redevient normale chez ce malade qui reçoit par ailleurs héparine et corticoïdes.

A aucun moment dans la suite, il ne sera possible de retrouver les parasites énigmatiques observés les 15 et 16 mars.

Examen hématologique. — Un frottis et une goutte épaisse, colorés au May-Grünwald-Giemsa montrent les mêmes objets : ce sont des *éléments très nombreux, extracellulaires, de petite taille, ovalaires* (2,6 à 3,2 microns \times 1,7 à 2,0 microns), au *noyau unique parfaitement individualisé*, soit central, soit périphérique, fortement coloré en bleu-violet, avec parfois une vacuole.

Le cytoplasme est pâle et on note parfois un prolongement soit rectiligne et épais, soit arqué et fin, dilaté en bouton à l'extrémité avec rarement une masse chromatiniennne incluse. La limitante paraît excessivement mince.

Toutes les tentatives de culture (sur milieu NNN) et d'inoculation à l'animal ont échoué.

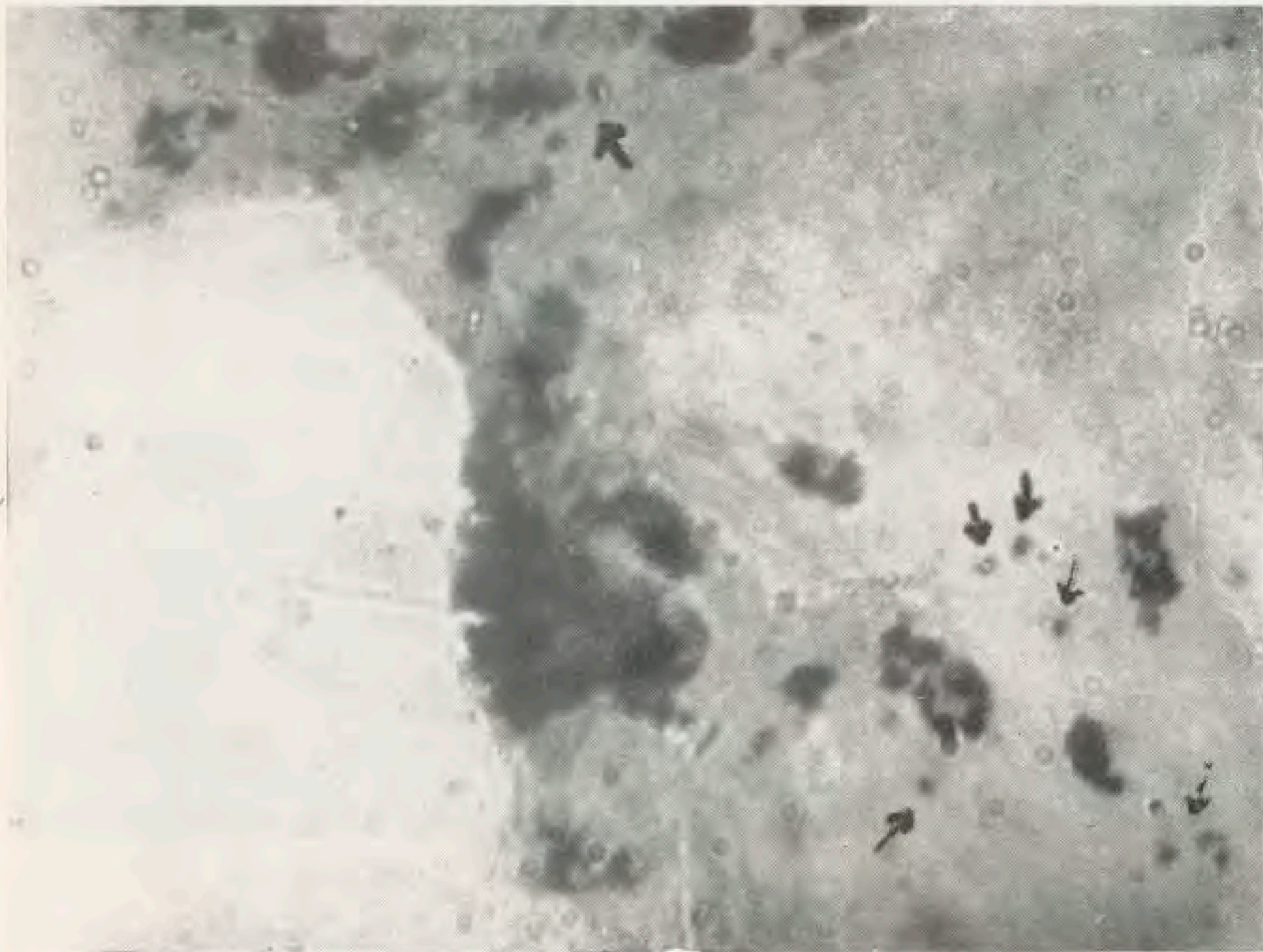


Fig. 1. — Cas Hans F. *Toxoplasmatea* indéterminé sang. May-Grünwald-Giemsa.
Gr. 1 000 diam.

Examen en immunofluorescence. — Un titrage des anticorps spécifiques vis-à-vis de *Toxoplasma gondii* a été réalisé à l'aide de la technique d'immunofluorescence indirecte.

Protocole. — L'antigène est constitué par une suspension de *Toxoplasma gondii* (souche RH de Sabin), provenant d'une ascite de souris au 3^e jour de l'inoculation. Une goutte de suspension antigénique est déposée sur une série de lames de verre au centre d'un cercle tracé au diamant. Après dessiccation, la fixation est réalisée par un bain de 10 minutes dans l'acétone.

Le sérum à tester est réparti à raison d'une goutte pour chaque dilution sur ces éléments antigéniques. Après 30 minutes à 37° C, les lames sont lavées par deux bains de 10 minutes en tampon PBS 7,2.

Sur chaque cercle est alors déposée une goutte d'antigammaglobuline humaine conjuguée à de l'isothiocyanate de fluorescéine (Institut Pasteur ou Behringwerke) à la dilution convenable.

Après un nouveau séjour en étuve à 37° C de 30 minutes, les lames sont soumises de nouveau à deux lavages de 10 minutes en tampon. Une contre-coloration est alors réalisée par un bain de 10 minutes dans une solution de bleu Evans au 1/10 000. Après lavage en tampon, les étalements sont



Fig. 2. — Cas Hans F. *Toxoplasma* indéterminé sang. May-Grünwald-Giemsa.
Gr. 1 000 diam.

recouverts d'une goutte de glycérine tamponnée et d'une lamelle. Un sérum témoin positif et un sérum témoin négatif permettent de contrôler la bonne marche de la réaction. Les lames sont examinées en lumière ultraviolette (filtre 3 mm. BG 12). En cas de réaction positive, les toxoplasmes apparaissent auréolés d'une fluorescence jaune-vert caractéristique.

Résultat. — Testé selon cette technique le 13 avril 1968, c'est-à-dire un mois environ après l'accident initial, le sérum de ce malade se révélait nettement positif au 1/400. Un examen en immunofluorescence plus précoce aurait certainement fourni des renseignements précieux. Toutefois, un nouvel examen pratiqué le 30 avril 1968 accusait une chute notable du taux des anticorps, le taux 1/200 ne donnant plus alors qu'une très faible positivité.

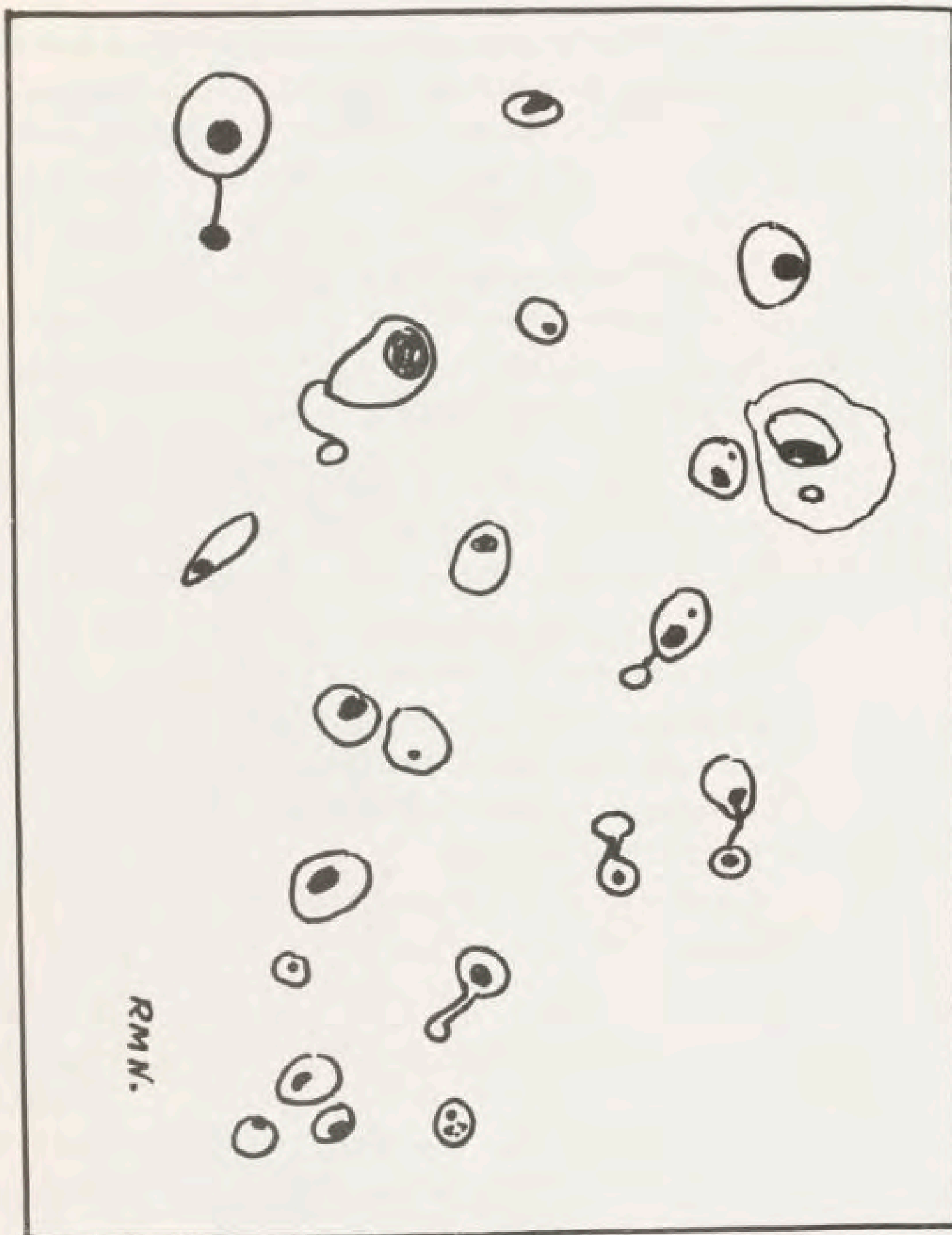


Fig. 3. — Cas Hans F. *Toxoplasmatea* indéterminé sang. May-Grünwald-Giemsa.
Gr. 2.000 diam.

DISCUSSION

Cette observation et l'étude sérologique ne laissent guère subsister de doutes : ces éléments nucléés, à membrane mince, ne peuvent être que des Sporozoaires *Toxoplasmatea*.

Ces objets ont été très rarement rencontrés. En réalité, il est possible de relier *approximativement* notre observation à deux publications déjà anciennes, puisque vieilles de plus de 50 ans :

1. — En 1913, A. CASTELLANI découvre dans le sang et la rate d'un cinghalais de 14 ans, décédé après 1 mois d'hospitalisation dans un tableau de fièvre hectique avec splénomégalie, des organismes arrondis, ovoïdes ou arqués de 2,5 à 6 microns à masse nucléaire de position variable, centrale ou polaire. Désignés comme *Toxo-*

plasma sp. en 1913, *Toxoplasma pyrogenes* en février 1914 par l'auteur lui-même, ces éléments sont alors, en avril 1914, très discutés : le major GAUDICHEAU, le major JAMES et A. CASTELLANI en font des « *Toxoplasmata* », le professeur PLATE, d'Iéna, un stade « *Coccidium* », et même certains pensent à « a new genus closely allied to the genus *Leishmania* » ou à des « *Piroplasmata* » ou des « *Anaplasmata* ».

Plus tard, malgré l'opinion de L. PLATE (1914), qui jugera ces parasites inclassables, A. CASTELLANI et A. J. CHALMERS (1919) reprendront le binôme *Toxoplasma pyrogenes*.

2. — En 1916, A. I. FEDOROVITCH retrouve des éléments similaires chez un enfant de 10 ans soigné lors d'une campagne antipaludique sur le littoral de la Mer Noire. Le malade, hyperthermique, montrait une anémie avec splénomégalie considérable et hépatomégalie discrète. Des parasites libres de 2-3 à 7 microns sont trouvés dans le sang périphérique. Certains sont petits, arrondis, d'autres plus allongés et irréguliers. Le noyau est tantôt central, tantôt rejeté à une extrémité, fortement coloré en rouge (?) au Giemsa. Un mois plus tard, l'élément est retrouvé dans un frottis splénique.

Ce parasite est rapproché par FEDOROVITCH d'un objet analogue observé en 1905 dans le sang d'un chien de la même région.

Les éléments que nous rapportons sont donc des *Toxoplasmatea* mais il paraît hâtif à l'heure actuelle de proposer une détermination plus précise.

Les *Toxoplasmatea* sont, en effet, des Sporozoaires au cycle incomplet, soit monoxénique (*Cl. Toxoplasmatida*), soit hétéroxénique (*Cl. Piroplasmata*).

Les *Toxoplasmatida* réunissent deux ordres : les *Toxoplasmatina* à corps apigmenté, parasites des cellules du système réticulo-endothélial (un seul genre *Toxoplasma*) et les *Sarcosporidina* à sporozoïtes allongés, réunis en kystes fusiformes, parasites des fibres musculaires des Vertébrés (un seul genre *Sarcocystis*). Les *Piroplasmata* sont plus nombreux : les *Babesiidae* parasitent les hématies, les *Theileriidae* les cellules endothéliales.

Dans de telles conditions, toute attribution générique au genre *Toxoplasma* nous paraît aléatoire tant que des recherches, immunologiques essentiellement, plus poussées n'auront pas été réalisées, cette attribution étant en apparence, cependant, très vraisemblable.

RÉSUMÉ

Description et figuration d'éléments énigmatiques apparus lors d'une hyperthermie considérable chez un légionnaire atteint d'un

infarctus du myocarde. Ces éléments sont considérés comme des *Toxoplasmatea* (morphologie, examen en immunofluorescence du sérum du malade).

SUMMARY

Report of a further case of « *Incertae sedis* » sporozoon.

The authors describe and give illustrations of enigmatic elements observed in the course of a considerable hyperthermia in a soldier suffering from a myocardium infarct. These elements are considered as toxoplasmatea (morphology and immunofluorescence study of the patients's serum).

BIBLIOGRAPHIE

- AMBROISE-THOMAS (P.), 1963. — L'immuno-fluorescence dans le diagnostic direct et indirect des parasitoses : application à la Toxoplasme. *Thèse Médecine Lyon*, 159 pages.
- CASTELLANI (A.), 1913. — Protozoa-like bodies in a case of protracted fever. *Jl of Ceylon Branch of Brit. Med. Assoc.*, 10 (1), 20-21, fig. 1.
- CASTELLANI (A.), 1914. — *Ibidem*, février 1914, 45-47.
- CASTELLANI (A.), 1914. — Note on certain protozoa-like bodies in a case of protracted fever with splenomegaly. *The Jl of Trop. Med. and Hyg.*, 17 (8), 113-114, 2 planches.
- CASTELLANI (A.) et CHALMERS (A. J.), 1919. — Manual of tropical Medicine. 3th edit., London, p. 489-490 et 1304-1306.
- FEDOROVITCH (A. I.), 1916. — Hémoparasites trouvés dans un cas de fièvre chronique. *Ann. I. P.*, 30, 249-250, pl. V-VI.
- NICOLI (R. M.), 1963. Hémogrégarines, Pseudogrégarines et Protozoaires *incertae sedis* humains. A propos d'un cas inédit. *Bull. Soc. Path. exot.*, 56 (1), 59-68, pl. V.
- PLATE (L.), 1914. — Brief note on *Toxoplasma pyrogenes* Castellani. *Jl of Trop. Med. and Hyg.*, 17, 98.
- TRUB (A.), 1968. — Recherches sur les parasites *incertae sedis* en pathologie humaine. *Thèse Pharmacie Marseille*, 163 pages.

LEISHMANIOSES CUTANÉES D'ORIGINE MÉDITERRANÉENNE DÉPISTÉES EN ALSACE

Par J. CALLOT, M. KREMER, M. BASSET, J. MALEVILLE et A. BASSET

Il n'y a pas de leishmanioses autochtones en Alsace ; pourtant cette province possède les conditions nécessaires au développement de cette affection : climat chaud en été, nombreux rongeurs sauvages