

OBSERVATIONS — MENUS FAITS

ÉVOLUTION DE *TRYPANOSOMA SUII*
CHEZ L'HÔTE VERTÉBRÉ

par H. LHOVEROL et Sylla YOUSOUFF

Nous avons montré dans un article précédent (1) les variations de *Trypanosoma suis* au cours de la trypanosomiase aiguë du porc (naturelle et expérimentale). Nous avons vu que ce trypanosome était remarquablement polymorphe; que les variations de son polymorphisme se faisaient toujours dans le même sens, le faisant passer du type congolense au type simiae, puis au type rodhaini, autrement dit du type congolense au type brucei, puis au type vivax en passant par de nombreuses formes intermédiaires dont la forme *montgomeryi*.

A l'occasion de l'autopsie d'un de nos malades, nous avons recherché la présence possible des parasites dans les divers organes, moins d'une demi-heure après la mort de l'animal.

Toutes nos préparations ont été colorées au Giemsa.

Le culot de centrifugation du L.C.R., la moelle épinière, la moelle sternale ne présentent aucune trace de trypanosomes. La rate montre un polynucléaire avec, inclus, quelques débris probables de trypanosomes phagocytés.

Le foie et le rein sont parsemés de trypanosomes colorés normalement avec flagelle réduit ou plus souvent absent (forme congolense); à côté de ces parasites en bon état, on en rencontre en forme de boule, de têtard ou de virgule épaisse avec protoplasma soit très fortement coloré, soit très pâle et flou, le noyau et le centrosome assez mal colorés; parfois, on ne distingue aucune trace d'organisation; le trypanosome est coloré en bleu intense.

Au niveau du poumon, on aperçoit également des formes normales de trypanosomes (rodhaini et congolense), quelques-unes en voie de division longitudinale.

Les formes en boule, en têtard et en virgule sont rares; quelques mononucléaires présentent des inclusions bien colorées associées deux par deux, mais de tailles différentes (une grosse-noyau, une petite-

(1) H. LHOVEROL et L. PHILIPPE. — Notes sur *Trypanosoma suis*. — *Rev. d'Élev. et Méd. Vét. des pays tropicaux*, 1, 17.

centrosome), sans traces de protoplasme simulant des leishmanies. Ça et là quelques éléments leishmanioïdes isolés ou par groupes de 2 à 3 éléments.

Le sang du cœur est riche en amas de 5-6 à plus de 100 éléments de forme leishmanioïde. La plupart du temps, ces amas sont à proximité d'un ou de plusieurs monocytes éclatés. Lorsque ces amas sont sans rapport avec des polynucléaires, ils sont d'une grande netteté de formes et de coloration. A côté de ces formes libres, on en rencontre, en petit nombre, à l'intérieur de grands mononucléaires. Enfin, il existe des trypanosomes plus ou moins bien colorés (congolense) et quelques rares formes en boule.

Mais c'est surtout la lecture des frottis du myocarde qui permet d'observer les plus gros amas de formes leishmanioïdes; ils y sont en très grand nombre et très importants; ils sont tantôt isolés, plus souvent en rapport avec des amas mononucléaires. On peut rencontrer en même temps toutes les formes décrites plus haut.

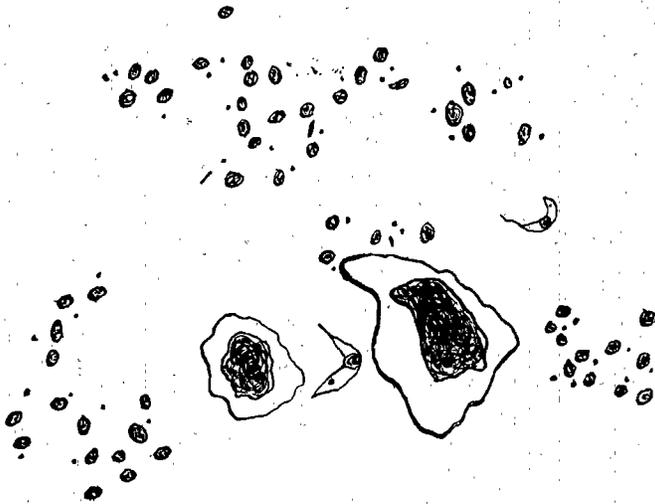
La lecture de toutes ces préparations ne permet certes pas de se prononcer sur la signification exacte de cet enchevêtrement de formes. Néanmoins nous pensons qu'il doit s'agir de deux groupes à orientation distincte : d'une part, formes de dégénérescence (trypanosomes mal colorés, en boule, en têtard, en virgule); d'autre part, formes de résistance (formes leishmanioïdes) dont le nombre et la netteté de coloration militent en faveur de leur vitalité.

Les formes de dégénérescence n'offrent rien de particulier; elles correspondent aux formes classiques d'involution des trypanosomes vers la lyse.

Les formes leishmanioïdes ont été observées par différents auteurs : certains (2) en font des formes de résistance, d'autres (3) un stade dégénératif au même titre que les formes d'involution.

Pour notre part, nous supposons qu'au moment de la mort de l'hôte vertébré, les trypanosomes subissent l'influence des modifications physico-chimiques des tissus de l'organisme pendant la période agonique et la mort. La plus grande partie des parasites meurt et disparaît après être passée par les différents stades involutifs; par contre, certains trouvent encore au niveau de certains organes (cœur, poumon, peut-être d'autres aussi) un milieu favorable, tel un milieu de culture, leur permettant de résister et de se multiplier sous une forme plus simple et plus robuste que l'on rencontre dans d'autres trypanosomiasés; la forme leishmanienne qui deviendrait, dans notre cas, une forme d'évolution et non plus d'involution, autrement dit une forme de résistance et non de dégénérescence.

SCHWETZ, SCHWETZ et FORNARA ont constaté le passage des trypanosomes (*Trypanosoma vivax* et *Trypanosoma congolense*) aux formes leishmaniennes dans les organes d'animaux traités, prélevés dès la



Formes leishmanioides.

mort; DATTA, chez un cheval atteint de surra, a constaté la pénétration dans un monocyte de *Trypanosoma evansi* et sa transformation en leishmanie. Il semble donc que certains trypanosomes, sous des influences morbides, peuvent se transformer en formes leishmanioides pour mieux résister et survivre : ce qui est une loi assez générale en biologie.

Ces influences peuvent être : la mort de l'hôte, l'injection de médicaments trypanocides, encore aussi l'apparition d'anticorps trypanosomiens.

Si l'on admet le retour (probable dans notre cas) à la forme cyclique, on peut expliquer très facilement le mécanisme des rechutes et même de la création de races résistantes.

En résumé, nous avons constaté le passage de *Trypanosoma suis* à des formes leishmanioides dont la disposition permet de les considérer comme des formes de résistance.

Cette constatation place *Trypanosoma suis* en tête des trypanosomes polymorphes puisque, chez un même malade, il parcourt régulièrement et presque entièrement le cycle évolutif et les différents types des trypanosomes.

BIBLIOGRAPHIE

(1) LLOVEROL (H.) et PHILIPPE (J.). — A propos de deux cas de trypanosomiase aiguë du porc observés en Guinée. (*Bull. des Serv. Zoot. et des Epiz. de l'A.O.F.*), tome VI, fasc. 1, 2, 3, 4, 1943, p. 52.

LLOVEROL (H.) et PHILIPPE (J.). — Notes morphologiques sur *Tr. suis* Oehmann 1905 in Rapport Annuel 1944 pour l'Institut Pasteur de Kindia.