

**ACTION DES « PRODUITS MOUILLANTS »  
SUR LA COLORATION DES PARASITES SANGUICOLES (1)**

(Note préliminaire)

Par R. SUTER

Dans deux longs mémoires, H. Simons (1946 et 1947) a exposé un nouveau procédé, rapide et sûr, de démonstration des parasites sanguicoles (trypanosomes, spirochètes, leptospores). Pour cela, il emploie un colorant qu'il nomme « *bleu thedan* » (Thedanblan) et dont les composants sont le bleu de méthylène et la saponine. D'après l'auteur, il ne s'agirait pas d'un simple mélange, mais d'une combinaison stable de ces deux corps.

Il n'est pas douteux que ce nouveau procédé permet un diagnostic rapide des parasites sanguicoles, même au début d'une infection, alors que ces agents ne circulent qu'en très petit nombre dans le sang. La saponine produit une hémolyse totale et presque instantanée, par suite de laquelle sont éliminées les hématies qui gênent la recherche des rares spirochètes ou trypanosomes. Il ne reste plus, dans le champ du microscope, que les leucocytes, colorés en bleu rougeâtre, et les parasites colorés en bleu. Il est particulièrement aisé de reconnaître ces derniers avec l'éclairage à fond noir, car ils apparaissent alors colorés en rouge intense et brillant, grâce au phénomène de l'*image lumineuse* (Leuchtbild ou effet Berek).

Stimulé par ces travaux, je me suis posé la question de savoir s'il s'agit, dans ce procédé de coloration, d'un phénomène spécifique, particulier à la combinaison bleu de méthylène-saponine. Partant de l'hypothèse que, dans le bleu thedan, la saponine agit surtout par ses propriétés d'action de surface, j'ai essayé des mélanges de bleu de méthylène avec d'autres produits mouillants. Il en résulte que, dans tous les cas, l'effet colorant a été pratiquement le même. Le produit mouillant facilite la coloration des parasites, par suite de laquelle se produit leur luminosité intense au fond noir. Pourtant, il n'est pas possible de remplacer la saponine, dans le bleu thedan,

(1) Traduit de l'allemand par le Dr M. Langeron.

par un produit mouillant quelconque. Il faut choisir des substances douées d'un fort pouvoir hémolysant. Le *Desogène* (base ammonium quaternaire) et l'*Eriopon* (mouillant anionique, produit de condensation sulfoné d'acides gras) se sont montrés particulièrement favorables. Chacun d'eux, mélangé en proportion convenable avec le bleu de méthylène, donne des colorations au moins aussi brillantes que celles du bleu thedan. Toutefois, l'hémolyse n'est pas aussi complète, avec ces deux produits mouillants, qu'avec la saponine. Mais le diagnostic des parasites n'est pas du tout gêné par la présence de restes d'hématies.

#### BIBLIOGRAPHIE

- DUPRÉNOY (J.) et LANGERON (M.). — Utilisation en parasitologie des agents mouillants, détergents ou émulsifiants. *Ann. de parasitologie*, XXIII, 1948, 222-273.
- LANGERON (M.). — *Précis de microscopie*, 7<sup>e</sup> édition, 1949. Paris, Masson et Cie ; cf. p. 797-802.
- SIMONS (H.C.R.). — Ueber Nativpräparate, Dunkelfelduntersuchung, dicke Tropfen und Zentrifugationsmethoden bei der parasitologischen Feindiagnostik von Blutprotisten (Trypanosomen, Spirochæten, Leptospiren, Plasmodien). — Kritische Betrachtungen und Verbesserungen durch die Thedanblau-Methoden. *Ars medici*, XXXVI, 1946, 620-631 et XXXVII, 1947, 34-50.
- Kritische Beiträge zur parasitologischen Feindiagnostik von Blutparasiten unter Berücksichtigung der neuen Thedanblau-Methoden. Postvital gefärbte Naturpräparate von Trypanosomen, Spirochæten und Plasmodien, insbesondere Halbmonden. Native Leuchtbilden von Spirochæten. Fehlerquellen durch Pseudospirochæten. *Schweiz. med. Woch.*, LXXVI, 1946, 992-994.

*Laboratoires de Recherches de J. R. Geigy A. G., Bâle (Suisse).*

---