

L'IXODINÉ *RHIPICEPHALUS SANGUINEUS*
NE TRANSMET PAS EXPÉRIMENTALEMENT
LA FIÈVRE RÉCURRENTÉ DE L'ASIE CENTRALE
A *SPIROCHÆTA PERSICA*

Par E. BRUMPT

L'existence de rhipicéphales spontanément infectés dans la nature par un spirochète récurrent du type *Spirochæta hispanica*, établie par A. Sergent (1933), et la possibilité de transmettre ce germe, dans des cas expérimentaux, exceptionnellement d'ailleurs, par cet acarien (A. Sergent, 1933 ; E. Brumpt, 1936) m'ont engagé à instituer un certain nombre d'expériences en utilisant les divers virus que je possède à mon laboratoire (1) et les nombreuses espèces d'argasins et d'ixodins neufs (2) susceptibles de servir d'hôtes vicariants.

Diverses expériences ont été entreprises dans le but de vérifier si les spirochètes récurrents (*S. persica*) de l'Asie centrale, peuvent être transmis par le cosmopolite *Rhipicephalus sanguineus*.

A. — ESSAI DE TRANSMISSION PAR PIQÛRES DE NYMPHES INFECTÉES A L'ÉTAT LARVAIRE.

Le 9 juin 1936, un cobaye (982, XX) est infecté par la piqûre de 80 nymphes d'*Ornithodoros tholozani* (= *O. papillipes*) hébergeant une souche de spirochètes du Turkestan russe (3).

(1) Ces virus sont toujours conservés sur les ornithodores de l'espèce qui les transmet dans la nature et cela afin d'éviter les confusions de souches qui se produisent assez souvent quand les spirochètes sont conservés par passages sur de petits mammifères de laboratoire.

(2) Ces élevages d'ixodins, dont la généalogie est connue et dont l'absence d'infection a été contrôlée sur des hôtes divers, sont entretenus avec beaucoup de soin par Mlle A. Buttner.

(3) Cette souche, la seconde que je conserve, qui porte à mon laboratoire le n° 267 XX, m'a été donnée à Moscou par mon collègue Mochkowski, Chef de la Section de Protozoologie à l'Institut de Médecine Tropicale (Directeur : D^r Serguieff). Cette souche qui, le 7 août 1935, était à son vingtième passage sur cobaye, a servi à infecter à cette époque des *Ornithodoros tholozani* neufs que j'avais apportés de Paris. Le virus moscovite avait été isolé d'un rat sauvage (*Rattus* sp.) par le D^r Kechichian, à Stalinabad (Turkestan). Cette souche est pathogène pour l'homme, qui présente, après inoculation, une maladie identique à l'infection naturelle.

ANNALES DE PARASITOLOGIE, T. XIV, n° 6. — 1^{er} novembre 1936, p. 571-573.

Le 16 juin, alors que le cobaye présente environ 100 spirochètes par champ, en goutte épaisse, il est piqué par 7 à 8.000 larves (1112, XX) provenant de la ponte de plusieurs femelles de *R. sanguineus*.

Le 15 juillet, les nymphes provenant des larves 1112, XX sont placées sur les quatre cobayes 41, 42, 43 et 44, XXI, chacun d'eux est piqué par plus de 600 rhipicéphales. Aucun de ces quatre animaux, suivis pendant un mois, n'a présenté d'infection.

B. — EXPÉRIENCES DE TRANSMISSION PAR L'INOCULATION DE BROyat DE NYMPHES GORGÉES, INFECTÉES DEPUIS 33 JOURS.

Le 19 juillet, 125 nymphes gorgées sur les cobayes 41 à 44, XX sont broyées et inoculées sous la peau de 2 cobayes, 95 et 96, XXI, et dans le péritoine de deux autres animaux, 97 et 98, XXI. Aucun de ces animaux suivis pendant un mois ne s'infecte.

C. — ESSAI DE TRANSMISSION PAR L'INOCULATION DE BROyat D'ADULTES A JEUN INFECTÉS A L'ÉTAT LARVAIRE.

Le 8 août, 150 adultes mâles et femelles, provenant de nymphes élevées sur les cobayes 41 à 44, XXI, et infectées à l'état larvaire le 16 juin, soit 53 jours auparavant, sont broyées. Le produit du broyage, inoculé sous la peau de deux cobayes (304 et 305, XXI) et dans le péritoine de deux autres (306 et 307, XXI), ne détermine aucune infection chez ces animaux, suivis pendant 30 jours.

CONCLUSION

1. — Quatre cobayes jeunes, piqués chacun par environ 600 nymphes de *Rhipicephalus sanguineus* infectées à l'état larvaire 30 jours plus tôt, sur un cobaye présentant un fort accès parasitaire à *Spirochæta persica*, ne s'infectent pas.

2. — Des résultats négatifs ont été également enregistrés chez quatre cobayes inoculés sous la peau ou dans le péritoine avec un broyat de 125 nymphes infectées à l'état larvaire, 33 jours auparavant.

3. — Aucune infection n'a été observée chez quatre cobayes inoculés sous la peau ou dans le péritoine avec un broyat de 150 tiques à jeun provenant de larves nourries sur un cobaye hébergeant de nombreux *Spirochæta persica*, 53 jours plus tôt.

4. — Ces expériences, faites en utilisant un nombre considérable de tiques et des cobayes jeunes, semblent indiquer que le *Rhipice-*

phalus sanguineus, si répandu dans les régions tempérées et chaudes du monde entier, ne doit jouer aucun rôle épidémiologique dans le cas de la fièvre récurrente de l'Asie centrale.

BIBLIOGRAPHIE

- BRUMPT (E.). — Transmission expérimentale exceptionnelle de la fièvre récurrente au Maroc à *Spirochæta hispanica* par la tique *Rhipicephalus sanguineus*. *Ann. Parasit. Hum. et Comp.*, XIV, 1936, p. 564-570.
- SERGEANT (A.). — Un nouvel agent de transmission naturelle de la récurrente hispano-africaine : la tique du chien (*Rhipicephalus sanguineus*). *C.R. Acad. Sciences*, CXCVII, 1933, p. 717.

Institut de Parasitologie de la Faculté de médecine de Paris

(Directeur : Professeur E. Brumpt).
