

Infection Expérimentale du Dindon *per os* avec la Forme végétative et la forme kystique de *Toxoplasma gondii*

Tsch. SIMITCH, Zl. PETROVITCH, A. BORDJOCHKI, Z. SAVIN et
Z. MIKOVITCH

Note communiquée par J. GUILHON

Dans une note antérieure, publiée dans les Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie (1), nous avons étudié l'infection naturelle de volaille en Yougoslavie. Par l'intermédiaire du *Citellus citellus*, inoculé par l'émulsion du cerveau de la poule, de la pintade, du canard, du dindon et de l'oie, nous avons isolé 12 souches de *Toxoplasma gondii* : deux sur 786 poules, deux sur 32 pintades, deux sur 52 dindons, cinq sur 136 canards et une sur 95 oies examinés.

L'une des deux souches de *Toxoplasma gondii*, isolées du dindon, est entretenue (depuis 1959) dans notre laboratoire en même temps sur *C. citellus* et la souris blanche ; le premier rongeur servant pour l'entretien de la forme végétative et le second pour l'entretien de la forme kystique. Cette souche de *T. gondii* se distingue des autres souches de *T. gondii*, isolées de volaille par la présence dans l'infection chronique de nombreux kystes dans le cerveau chez la souris blanche et le cobaye et dans les poumons chez le hamster. C'est avec cette souche isolée du dindon que nous avons étudié la réceptivité des différentes espèces d'oiseaux et de mammifères à l'infection expérimentale par *T. gondii*, séparément avec sa forme végétative et sa forme kystique.

Dans le présent travail, nous avons étudié la réceptivité du dindon à l'infection expérimentale par *Toxoplasma gondii*, administré dans la nourriture séparément sous la forme végétative et sous la forme kystique.

MÉTHODE ET MATÉRIEL

Pour l'étude de la réceptivité du dindon à l'infection expérimentale de *T. gondii*, nous avons disposé de 18 dindons, dont l'âge au moment de l'administration de la forme végétative et de la forme

kystique était de 45 jours. De ce groupe de 18 dindons, 6 ont reçu dans la nourriture la forme végétative et les 12 autres la forme kystique, isolé par nous du dindon en 1959.

La forme végétative, obtenue par l'émulsion de la rate, du foie et des poumons du *C. citellus* mort de toxoplasmose aiguë, a été administrée dans la nourriture à 6 dindons à la dose de 70 millions environ pour chaque individu.

La forme kystique de la même souche de *T. gondii*, entretenue sur la souris blanche a été administrée à 12 dindons. Les cerveaux, les poumons et les muscles de 12 souris sacrifiées furent absorbés dans la nourriture par les 12 sujets.

Les dindons ayant avalé soit la forme végétative, soit la forme kystique de *T. gondii* ont été sacrifiés le 14^e jour après l'administration du parasite. Le contrôle de l'infection a été fait par l'examen microscopique direct de la rate, du foie, des poumons et du cerveau des dindons sacrifiés et dans les cas négatifs par l'intermédiaire du *C. citellus*, inoculé.

LES RÉSULTATS

Infection expérimentale du dindon per os avec la forme végétative de Toxoplasma gondii.

Par l'examen microscopique direct des frottis de la rate, du foie, des poumons et du cerveau des dindons sacrifiés, *T. gondii* a été trouvé chez trois d'entre eux. Chez l'un dans la rate, chez un deuxième dans les poumons et chez un troisième dans le cerveau. Cependant, chez un dindon, le parasite a pu être isolé par l'intermédiaire du *C. citellus*, inoculé avec l'émulsion des organes mentionnés ci-dessus du dindon sacrifié. Ce *C. citellus* est mort de toxoplasmose aiguë le 28^e jour après l'inoculation sous-cutanée des émulsions de la rate, du foie, des poumons et du cerveau.

Infection expérimentale du dindon per os avec la forme kystique de Toxoplasma gondii.

Par l'examen microscopique direct des frottis de la rate, du foie, des poumons et du cerveau, le parasite n'a été découvert chez aucun des 12 dindons sacrifiés. Cependant, par l'intermédiaire du *C. citellus* inoculé par les émulsions des organes cités ci-dessus, il a été observé chez les 12 dindons. Les *C. citellus*, inoculés, sont morts de la toxoplasmose aiguë ; deux le 7^e jour, deux le 8^e jour, deux le 9^e jour, quatre le 13^e jour et deux le 15^e jour.

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

Dans ce travail, les auteurs ont étudié la réceptivité du dindon à l'infection par *Toxoplasma gondii* administré *per os*, séparément sous sa forme végétative et sous sa forme kystique. Pour ces expériences, ils ont disposé de 18 dindons âgés de 45 jours au moment de l'administration du parasite.

Sur 6 dindons auxquels on a administré par voie buccale la forme végétative de *T. gondii* l'infection a réussi chez 4 ; chez 3 dindons de ce groupe, le parasite a été trouvé par l'examen microscopique direct, chez un dans les frottis de la rate, chez le deuxième dans les frottis des poumons et chez le troisième dans les frottis du cerveau. Cependant, chez le 4^e dindon, *T. gondii* a été isolé par l'intermédiaire du *C. citellus*.

Sur 12 dindons auxquels on a administré, par voie buccale la forme kystique de *T. gondii*, le parasite n'a pas été trouvé à l'examen microscopique direct des frottis de la rate, du foie, des poumons et du cerveau des animaux sacrifiés. Cependant, par l'intermédiaire du *C. citellus*, inoculé avec l'émulsion des organes internes mentionnés ci-dessus, *T. gondii* a été isolé chez les 12 dindons.

De ces expériences, les Auteurs concluent :

a) Que le dindon est très sensible à l'infection par *T. gondii*, spécialement sous sa forme kystique.

b) L'infection par la forme végétative a réussi chez 66,6 % des dindons et celle par la forme kystique à 100 %.

*De l'Institut de Recherches médicales et de l'Institut de parasitologie
de la Faculté Vétérinaire de Belgrade, Yougoslavie.*

BIBLIOGRAPHIE

- 1) SIMITCH (Tsch.), BORDJOCHKI (A.), PETROVITCH (Zl.), TOMANOVITCH (B. et SAVIN (Z.). — La toxoplasmose des Oiseaux. I. — L'infection naturelle de la volaille domestique par *Toxoplasma gondii* en Yougoslavie. *Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, 1961, t. 39, n° 2, pp. 135-139.