

**Infection expérimentale de la caille
(*Coturnix coturnix* L.) per os, avec la forme
végétative et la forme kystique
de *Toxoplasma gondii***

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

Dans nos travaux précédents, nous avons étudié la réceptivité de la poule (1), du canard (2), de l'oie (3), du pigeon (4) et du dindon (5) à l'infection par les formes végétative et kystique de *Toxoplasma gondii* administrées per os.

Par ces expériences nous avons démontré que la réceptivité à *T. gondii* de volailles examinées, est différente d'une espèce à l'autre. Ainsi, par exemple, l'oie et le dindon furent infectés expérimentalement par le voie buccale à la fois par la forme végétative et par la forme kystique de *T. gondii*, tandis que la poule, le canard et le pigeon ont été infectés seulement par la forme kystique de ce parasite. De plus, le pourcentage de l'infection par *T. gondii* varie d'un animal à l'autre. L'infection du dindon per os par la forme kystique a réussi totalement (100 p. 100). Cependant avec la même forme du parasite, l'infection du pigeon est faible (6,6 p. 100).

Dans le présent travail, nous avons étudié la réceptivité de la caille (*Coturnix coturnix* L.) à l'infection expérimentale par voie buccale de la forme végétative et de la forme kystique de *T. gondii*.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Pour ces expériences nous avons disposé de 20 cailles, âgées de 2 semaines environ au moment de l'administration dans la nourriture de la forme végétative et de la forme kystique du parasite.

Ces cailles, d'origine japonaise provenaient d'une ferme d'élevage de faisans (Jelen) à proximité de Belgrade.

A 10 d'entres elles on a administré dans la nourriture la forme végétative et aux 10 autres la forme kystique de *T. gondii* appartenant à la souche de *T. gondii* isolée du dindon par nous en 1959.

Cette souche est entretenue à notre laboratoire à la fois sur *Citellus citellus* pour avoir la forme végétative du parasite et sur la souris blanche pour obtenir sa forme kystique.

Les émulsions des organes internes (la rate, le foie et les poumons) du *C. citellus* mort de toxoplasmose aiguë ont été mélangées à la nourriture pour que chaque caille puisse absorber une dose d'environ 70 millions de formes végétatives de *T. gondii*.

Aux autres cailles on a fait avaler dans la nourriture le cerveau, la rate, le foie, les poumons et des muscles de souris (une souris pour 4 cailles).

Le 14^e jour après l'administration de la forme végétative et la forme kystique de *T. gondii* les 20 cailles ont été sacrifiées et les frottis de leurs organes (rate, foie, poumon, cerveau) ont été soumis à l'examen microscopique direct. Si les toxoplasmes n'ont pas été trouvés dans ces conditions, les émulsions obtenues sont inoculées au *C. citellus*.

RÉSULTATS

1^o *Infection de la caille par voie buccale avec la forme végétative de Toxoplasma gondii.*

Les 10 sujets de ce groupe ont été sacrifiés le 14^e jour après l'administration dans la nourriture de 70 millions environ de formes végétatives de *T. gondii*.

Par l'examen microscopique direct des frottis des organes des cailles sacrifiées, *T. gondii* n'a été trouvé chez aucune d'entre elles. Cependant, ce parasite a été isolé seulement chez un sujet par l'intermédiaire du *C. citellus*, auquel fut inoculé les émulsions des organes prélevés. Ce rongeur est mort de toxoplasmose aiguë le 23^e jour après l'inoculation sous-cutanée.

2^o *Infection de la caille par la voie buccale avec la forme kystique de Toxoplasma gondii.*

Les 10 oiseaux de ce groupe ont été sacrifiés également le 14^e jour après l'administration dans la nourriture de la forme kystique de la même souche de *T. gondii*.

Par l'examen microscopique direct des frottis de la rate, du foie, des poumons et du cerveau les toxoplasmes n'ont été trouvés chez aucune d'entre elles. Cependant, ce parasite a été isolé par l'intermédiaire du *C. citellus* chez 3 sur 10. Les *C. citellus* ont reçu comme précédemment les émulsions des organes prélevés. Les rongeurs sont morts de la toxoplasmose aiguë : le premier, le 11^e jour, le

second, le 12^e jour et le troisième le 26^e jour après l'inoculation sous-cutanée.

CONCLUSION

De ces expériences, les auteurs concluent que l'infection de la caille par *T. gondii* réussit à la fois par sa forme végétative (1 fois sur 10) et par sa forme kystique (3 fois sur 10), c'est-à-dire au total 4 cailles infectées sur 20 utilisées (20 p. 100).

*Institut de Recherches médicales et
Institut de Parasitologie de la Faculté
vétérinaire de Belgrade (Yougoslavie).*

BIBLIOGRAPHIE

1. Tsch. SIMITCH, Z. SAVIN, A. BORDJOCHKI, ZL. PETROVITCH et B. TOMANOVITCH. — L'infection de la poule avec *Toxoplasma gondii* par la voie buccale (Note préliminaire). *Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, 1961, 39, n° 4, 441-447.
2. Tsch. SIMITCH, Zl. PETROVITCH, Z. SAVIN et A. BORDJOCHKI. — Infection du canard par voie buccale avec *Toxoplasma gondii*. *Rec. Méd. Vét.*, 1963, 139, 1028-1030.
3. Tsch. SIMITCH, Zl. PETROVITCH, A. BORDJOCHKI et Z. SAVIN. — Infection de l'oie *per os*, par la forme kystique et la forme végétative de *Toxoplasma gondii*. *Rec. Méd. Vét.* 1964, 140, 27-31.
4. Tsch. SIMITCH, A. BORDJOCHKI, Z. SAVIN et Z. MIKOVITCH. — Infection expérimentale du pigeon par voie buccale avec la forme végétative et la forme kystique de *Toxoplasma gondii*. Sous presse.
5. Tsch. SIMITCH, Zl. PETROVITCH, A. BORDJOCHKI, Z. SAVIN et Z. MIKOVITCH. — Infection expérimentale du dindon *per os* avec la forme végétative et la forme kystique de *Toxoplasma gondii*. Sous presse.