

## INVESTIGATIONS ON TYPHUS FEVER<sup>1</sup>.

BY PROFESSOR CH. NICOLLE.

*Director of the Pasteur Institute of Tunis.*

(Author's Abstract.)

NICOLLE, CH. Reproduction expérimentale du typhus exanthématique chez le singe. *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences*, séance du 12 juillet 1909.

NICOLLE, CH., COMTE, CH. et CONSEIL, E. Transmission expérimentale du typhus exanthématique par le pou du corps. *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences*, séance du 6 septembre 1909.

NICOLLE, CH. Recherches expérimentales sur le typhus exanthématique entreprises à l'Institut Pasteur de Tunis pendant l'année 1909. *Annales de l'Institut Pasteur*, avril 1910.

Ces recherches, les premières qui aient été entreprises avec succès sur cette maladie, ont montré :

1. La sensibilité du chimpanzé au virus humain.
2. La sensibilité du *Macacus sinicus* (bonnet chinois) au même virus après passage par le chimpanzé.
3. La sensibilité du bonnet chinois au virus du bonnet chinois. Cependant le virus semble perdre assez rapidement son activité et ne plus donner après quelques passages qu'un typhus abortif.
4. La virulence du sang prélevé dès le début de l'infection et jusqu'au moment de l'éruption (chez l'homme et l'animal).
5. La résistance du bonnet chinois et du *Macacus cynomolgus* au virus, lorsque celui-ci provient directement de l'homme ; et la résistance du *M. cynomolgus* et du *M. rhesus* au virus du bonnet chinois.
6. L'absence de pouvoir immunisant du sang humain non typhique pour le bonnet chinois.
7. Le pouvoir immunisant du sang humain typhique (non infectant) pour le bonnet chinois vis à vis du virus de passage.

<sup>1</sup> Communicated by request of the Editors. G. H. F. N.

8. La transmission du typhus du bonnet chinois infecté au bonnet chinois neuf par l'intermédiaire du pou du corps humain (*Pediculus vestimenti*). L'incubation chez l'animal est longue (40 jours dans les deux expériences où elle a été réalisée); elle paraît généralement plus courte chez l'homme.
9. Une nécrose des globules polynucléaires neutrophiles du sang.

Deux de ces points sont d'importance capitale: la reproduction expérimentale du typhus chez le singe qui va permettre l'étude scientifique de l'infection; sa transmission par le pou du corps qui indique les règles à suivre pour sa prophylaxie.