

23.01.2025

De verborgen agenda van 's werelds meest voorkomende parasiet

door

Pierre DORNY*

TREFWOORDEN. — Toxoplasmose; Atypische stammen; Gedragsveranderingen.

SAMENVATTING. — *Toxoplasma gondii* is een protozoaire parasiet die wordt overgedragen tussen katten en warmbloedige dieren. Naar schatting is een derde van de wereldbevolking geïnfecteerd met *T. gondii*. De meeste infecties bij mensen zijn echter asymptomatisch of mild, behalve wanneer ze voorkomen bij de foetus of bij immuun-gecompromiteerde personen, waarbij een acute ziekte en zelfs sterfte wordt veroorzaakt. Recent is aangetoond dat *T. gondii* verantwoordelijk is voor meer problemen. (a) In tegenstelling tot in westerse landen, waar *T. gondii* voorkomt in een klonale populatie, circuleren er atypische stammen van de parasiet in Zuid-Amerika, waarschijnlijk afkomstig van wilde dieren, die meer pathogeen zijn en ziekte kunnen veroorzaken bij immuun-competente personen. (b) Na infectie blijft de parasiet in sluimerende vorm aanwezig in bepaalde weefsels, waaronder de hersenen. Lange tijd werd latente toxoplasmose als ongevaarlijk beschouwd, maar nu is aangetoond dat deze toestand het gedrag van de dierlijke of menselijke gastheer kan veranderen. Dit kan de kans op overdracht van de parasiet tussen gastheren vergroten. De implicaties van deze nieuw ontdekte kenmerken van 's werelds meest voorkomende parasiet zullen worden besproken.

KEYWORDS. — Toxoplasmosis; Atypical Strains; Behavioural Changes.

SUMMARY. — *The Hidden Agenda of the World's most common Parasite.* — *Toxoplasma gondii* is a protozoan parasite transmitted between cats and warm-blooded animals. It is estimated that one third of the world population is infected with *T. gondii*. However, most infections in humans are asymptomatic or mild, except when they occur in the foetus or in immune-compromised individuals, causing acute disease and even mortality. Recently, it has been shown that *T. gondii* is responsible for more problems. (a) In contrast to Western countries where *T. gondii* occurs in a clonal population, atypical strains of the parasite circulate in South America, probably emerging from wildlife, which are more pathogenic and can cause disease in immune-competent individuals. (b) After infection the parasite persists in a dormant form in certain tissues including the brain. For long latent toxoplasmosis was considered harmless, but it has now been demonstrated that this condition may alter the behaviour of its animal or human host. This may increase the chances of transmission of the parasite between hosts. The implications of these newly-discovered features of the world's most common parasite will be discussed.

*Lid van de Academie.