

# Scoperta vulnerabilità del parassita *Toxoplasma gondii*



E' un organello lisosomiale il "punto debole" del temuto *Toxoplasma gondii*, il protozoo presente in pratica in tutto il pianeta e in grado di parassitare l'uomo e moltissimi animali.

E' il risultato della ricerca condotta dal prof. Manlio Di Cristina e dalla prof. Carla Emiliani, del dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università di Perugia, in collaborazione con il gruppo del professore Vern Carruthers dell'University of Michigan, [pubblicata nei giorni scorsi sulla rivista Nature Microbiology.](#)

Lo studio è stato possibile grazie a finanziamenti americani da parte del National Institutes of Health (NIH) e dello Stanley Medical Research Institute, un'associazione americana no-profit per lo studio della schizofrenia, di cui da anni è destinatario il Gruppo di Ricerca. Negli ultimi anni, infatti, sarebbe stata ipotizzata una correlazione tra infezione da *Toxoplasma* e una maggior propensione a sviluppare la schizofrenia, le malattie bipolari e altri disturbi della personalità.

I ricercatori hanno identificato una vulnerabilità finora sconosciuta del parassita, ovvero la vitalità dello stadio cronico del parassita dipende dalla corretta funzionalità di un organello lisosomiale, che rappresenta una sorta di stomaco del parassita: dei composti in grado di interferire con la funzione di questo organello, causando l'impossibilità a digerire i nutrienti, conducono alla morte dei parassiti nelle cisti cerebrali.

A questo punto si aprono nuove prospettive per lo sviluppo di

farmaci in grado attaccare il parassita allo stadio cistico e quindi debellare la patologia cronica. Infatti, mentre lo stadio acuto del parassita risulta sensibile ad alcuni farmaci, ad oggi non esistono terapie in grado di eliminare le cisti e quindi l'infezione cronica.

A cura della segreteria SIMeVeP