

18.07.2001

Come si nasconde il batterio della tubercolosi

Inibendo l'azione dei macrofagi, non viene riconosciuto come corpo estraneo

La tubercolosi è una delle malattie più diffuse del mondo e uccide circa 8 milioni di persone all'anno. Ora, uno studio pubblicato sul "Journal of Immunology" sembra aprire la strada verso lo sviluppo di un vaccino per adulti (finora era disponibile solo quello per bambini). Alcuni ricercatori del University Hospitals of Cleveland hanno infatti scoperto i dettagli di come il batterio della tubercolosi eviti di essere individuato dal sistema immunitario.

Il *Mycobacterium tuberculosis* si trasmette attraverso l'aria. La sua crescita nei polmoni dei soggetti infetti viene controllata, ma spesso non debellata, dal sistema immunitario. Se quest'ultimo è indebolito da fattori come la malnutrizione, l'età o un'infezione HIV, il batterio può moltiplicarsi e dare luogo a una tubercolosi attiva. Tra le cellule del sistema immunitario che controllano l'infezione, sono molto importanti i macrofagi, che fagocitano i batteri e consegnano quanto ne rimane a globuli bianchi noti come cellule CD4 T. I ricercatori hanno scoperto che il batterio della tubercolosi ferma il sistema immunitario inibendo l'attività di molecole specializzate che consentono il riconoscimento di questi corpi estranei. Inoltre il batterio si attacca a un recettore dei macrofagi normalmente utilizzato come protezione contro numerose malattie infettive. In questo modo, il batterio evita di essere riconosciuto come estraneo e riesce a sopravvivere.

Il prossimo obiettivo della ricerca sarà di individuare una molecola che possa interferire con quelle usate dal batterio per mascherarsi.

Aldo Conti

© 1999 - 2001 Le Scienze S.p.A.