Nuove strategie per combattere la tubercolosi

Data 01 gennaio 2004
Categoria infettivologia

Il microbo che provoca la tubercolosi agisce alla maniera un terrorista: con pochissime risorse a disposizione, si nasconde con abilità e accumula le forze prima di attaccare inaspettatamente. Il batterio, responsabile di più decessi di qualsiasi altro patogeno batterico, utilizza persino le difese del suo ospite, nascondendosi in una cellula del sistema immunitario chiamata macrofago.
Alcuni Ricercatori della Rockefeller University hanno scoperto un metodo con cui il sistema immunitario può neutralizzare l'attacco del microbo. Se questa difesa potesse essere rafforzata, si potrebbe forse sconfiggere biologicamente la TBC.
In un articolo pubblicato sul numero del 24 ottobre della rivista "Science", MacMicking e i colleghi John McKinney e Greg Taylor scrivono di aver identificato una nuova via stimolata dalla proteina solubile chiamata interferone gamma, che nei topi indebolisce la capacità del batterio della TBC di riprodursi. La proteina istruisce le cellule immunitarie a svolgere diversi compiti, aiutando ad attivare o a disattivare determinati geni. In particolare, una volta che il segnale di interferone gamma viene trasmesso al nucleo della cellula attivata, vengono indotti letteralmente centinaia di geni. Di questi, solo alcuni sono responsabili del controllo della replicazione del batterio. La chiave di tutto è scoprire quali sono i geni coinvolti nell'attività antimicrobica contro la TBC.
Gli autori dello studio hanno individuato il pathway LRG-47 basandosi su indizi provenienti dallo studio di un'altra via che inibisce la TBC, chiamato NOS2, e sull'analisi dei geni di topo che si attivano durante l'infezione. Gli autori stanno già progettando lo studio della versione umana di LRG-47.

http://www.lescienze.it

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 13/11/2026 alle ore 16:31 | Pagina 1 di 1