



MEDICINA:ITALIANI SCOPRONO PROTEINA 'UNIVERSALE' PER VACCINI

(ANSA) - ROMA, 14 LUG - Una proteina chiave che potrebbe aprire la porta a un vaccino universale contro il meningococco B é stata sintetizzata dai ricercatori italiani del Novartis Vaccines di Siena con la collaborazione dell'Università di Firenze.

Lo studio, pubblicato dalla rivista Science Translational Medicine, potrebbe portare anche allo sviluppo di vaccini contro malattie per le quali non esiste ancora una strategia come la malaria o le infezioni dovute a virus e batteri che mutano continuamente. (segue).

MEDICINA: PROTEINA 'CHIMERICA' CHIAVE PER VACCINO UNIVERSALE REALIZZATA IN ITALIA PER MENINGOCOCCO CON METODO RIVOLUZIONARIO

rass(ANSA) - ROMA, 14 LUG - Da quello del raffreddore a quello dell'Hiv, tutti i virus ora difficili da combattere perché mutano con estrema velocità un giorno potrebbero avere il proprio vaccino 'costruito' in laboratorio grazie a una tecnica sviluppata da ricercatori italiani e che sta già dando buoni risultati per il meningococco B, un batterio di cui esistono centinaia di ceppi circolanti.

La chiave che porterà ai vaccini 'universali' è la proteina chimerica, realizzata cioè in laboratorio a partire dalle informazioni sul genoma del microorganismo da combattere. Nel caso del meningococco i ricercatori della Novartis Vaccines e dell'università di Firenze, che hanno pubblicato lo studio su Science Translational Medicine, hanno identificato una particolare proteina, chiamata factor H binding protein (fHBP), dotata di elevatissima capacità antigenica, cioè in grado di stimolare un'intensa risposta da parte del sistema immunitario.

Purtroppo l'fHBP tende a variare nei diversi ceppi batterici, ma per oviare a questo inconveniente gli studiosi italiani, sequenziando i geni che codificano questa proteina in circa 2.000 ceppi di meningococco B, sono riusciti a identificare tre

diverse varianti antigeniche di cui una, la più diffusa e comune, è quella contenuta in un vaccino antimeningococco B che sta per concludere l'iter di sviluppo clinico e registrazione.

Sulla base di queste informazioni i ricercatori hanno poi disegnato e costruito in laboratorio la proteina chimerica, in grado di incorporare in sé le tre varianti antigeniche, che si è così rivelata in grado di indurre anticorpi funzionali contro le diverse varianti di meningococco nei test sui topi pubblicati dalla rivista.





Questo sistema, chiamato 'reverse vaccinology', non si limita al solo meningococco, ma può essere usato su scala molto più ampia: "si tratta di un approccio del tutto generale - spiega Lucia Banci dell'Università di Firenze - che può essere strategico anche nello sviluppo di vaccini contro patogeni con un alto livello di variazione antigenica".

In futuro quindi sarà possibile sviluppare un vaccino universale contro l'influenza, invece di cambiarlo ogni anno, e di combattere anche molti altri agenti patogeni: "lo studio descrive attività di laboratorio ancora in fase iniziale e ci vorranno ancora anni per lo sviluppo di un nuovo vaccino - spiega Rino Rappuoli, responsabile mondiale della Ricerca Novartis Vaccines - ma i risultati raggiunti sono di particolare rilievo, innanzitutto perché rappresentano un fondamentale passo verso la messa a punto di nuovi vaccini in grado di proteggere contro patogeni altamente variabili".(ANSA).

