



## Al via la generazione dei vaccini «genomici»

■ Sviluppato un nuovo metodo per creare vaccini più sicuri e più stabili, a partire dalle informazioni contenute nel Dna e basandosi su una combinazione di metodi sperimentali e di simulazioni al computer. La scoperta, realizzata all'Università Statale di Milano, è stata pubblicata sulla rivista scientifica «Structure» e, secondo i suoi autori, «rappresenta il primo caso in Italia di scoperta e analisi di antigeni secondo il nuovo approccio della vaccinologia strutturale». Il team, in collaborazione con il Cnr, ha elaborato «un approccio nettamente distinto dai metodi tradizionali»: se di norma ci si basa sulle caratteristiche dell'agente patogeno, di solito virus o batteri «depotenzia-

ti», stavolta si è scelta la strada del Dna e della simulazioni al computer. Studiando le forme 3D delle proteine del batterio o del virus, si identificano quindi i «punti d'attacco» degli anticorpi, vale a dire le porzioni che attivano le difese immunitarie. «Rispetto alla vaccinologia tradizionale - spiegano i ricercatori - quella strutturale mira a produrre antigeni protettivi in modo più rapido, privi dei pericoli associati ai microrganismi attenuati». È così che i ricercatori hanno isolato e caratterizzato un antigene del patogeno *Burkholderia pseudomallei*, responsabile della melioidosi: si tratta di una malattia di difficile diagnosi, spesso fatale, endemica nelle zone tropicali del Sud-Est asiatico. «Anche se manca ancora una tappa per arrivare al vaccino vero e proprio - conclude Martino Bolognesi - si tratta del primo studio che dimostra la fattibilità del nuovo metodo».

