

Ricerca Approccio rivoluzionario per antivirali di ultima generazione dimostrata da uno studio dell'Università di Siena e del Cnr

Nuovi agenti antivirali aprono la strada a un unico farmaco contro i virus

► SIENA

Un unico farmaco contro tutte le infezioni virali, capace di colpire la proteina che i virus utilizzano per moltiplicarsi. E' questo l'obiettivo che sarà reso possibile grazie a uno studio condotto in collaborazione tra Università di Siena e il Cnr, che ha individuato nuove molecole capaci di inibire la proteina umana DDX3, di cui "si nutrono" i virus. La ricerca, diretta dal professor Maurizio Botta del dipartimento di Biotecnologie, chimica e farmacia dell'Università di Siena e dal professor Giovanni Maga dell'Istituto di Genetica Molecolare del CNR di Pavia, è appena stata pubblicata dalla prestigiosa rivista americana PNAS - Proceedings of the Natio-

nal Academy of Sciences. Si tratta di un approccio che indica una vera rivoluzione per le terapie antivirali, in quanto sono state sviluppate molecole che invece di colpire i classici componenti virali, come succede con i farmaci attualmente in commercio, inibiscono una proteina umana, la RNA elicasi DDX3, che i virus utilizzano per infettare la cellula e replicarsi.

Forti ed evidenti i vantaggi rispetto all'approccio terapeutico tradizionale: gli inibitori sviluppati sono in grado di essere efficaci contro tutti i virus, anche quelli mutanti, che risultano resistenti ai farmaci ora utilizzati. Grazie ad un lungo lavoro di ricerca gli studiosi sono riusciti a progettare e sintetizzare la nuova famiglia di composti, che essendo più potenti e selettivi, sono in grado di colpire non solo il virus HIV, ma anche virus caratterizzati da morfologia e meccanismi di replicazione differenti, come quello dell'Epatite C (HCV), della febbre Dengue (DENV), e quello del Nilo Occidentale (WNV), della stessa famiglia del virus Zika.

