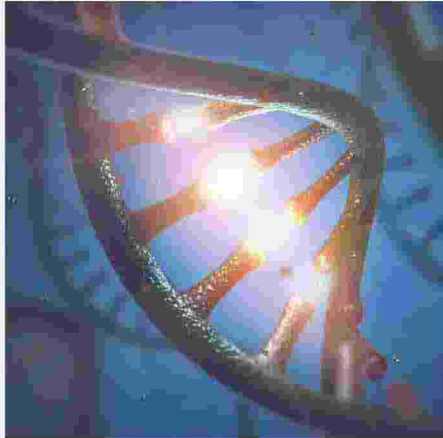


La scoperta

Codice genetico del Coronavirus, ora si può hackerare



di GINEVRA LANDI

Pubblicato su *Science Advances* uno studio condotto dal gruppo coordinato da **Silvo Conticello**, dell'Istituto di fisiologia clinica del Consiglio nazionale delle ricerche di Pisa (Cnr-Ifc) e dell'Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (Ispro), in collaborazione con **Giorgio Mattiuz** dell'Università di Firenze, mostra come i nostri processi cellulari siano in grado di "hackerare" il codice genetico del Sars-CoV-2 mediante un processo noto come "editing" dell'Rna. "Di quest'ultimo sono responsabili gli Adar e gli Apobec, un gruppo di enzimi con ruoli fisiologici che spaziano dai processi dell'im-

munità all'aumento dell'eterogeneità all'interno delle cellule - spiega Conticello -. Gli Adar e gli Apobec convertono due dei quattro compo-

nenti dell'Rna - le adenine e le citosine - in inosine e uracili, causando alterazioni genetiche. Purtroppo, le mutazioni indotte non sempre riescono a danneggiare il genoma virale e possono anzi contribuire all'evoluzione del virus. I fattori fisiologici che influenzano l'efficacia dell'editing possono rappresentare una delle variabili che determinano la risposta individuale al virus e il loro studio potrebbe fornire indicazioni su fattori di rischio e prognostici". Nello studio, il sequenziamento dell'Rna del virus, ossia la tecnica usata per calcolare la sequenza dei genomi virali, è stato sfruttato per la prima volta per identificare mutazioni a bassa frequenza, operate dagli enzimi per tentare di attuare il meccanismo di difesa.

Ultima frontiera

I ricercatori del Cnr di Pisa puntano a riscrivere il genoma virale per danneggiarlo

