

Quella proteina «modificata» che può disarmare l'infezione da HIV

■ Una piccola modificazione di una proteina che interviene nella risposta immunitaria potrebbe rendere alcuni individui capaci di vivere con l'infezione da HIV senza che il virus provochi danni gravi. È questa l'indicazione che emerge da una ricerca internazionale pubblicata sulla rivista *Science* e coordinata da studiosi del Massachusetts General Hospital e della Harvard University. È noto da almeno 20 anni che alcune persone, circa una ogni trecento persone infettate da HIV, sono in grado di tenere la replicazione del virus a livelli molto bassi, senza dover assumere alcuna medicina specifica. Per capire cosa potesse determinare in queste persone, definite «elite controllers», una sorta di resistenza naturale all'infezione da HIV è stato eseguita una analisi del loro intero genoma, confrontando con quello di persone nelle quali il virus si replica attivamente.

NUCLEOTIDI VIRTUOSI

«Abbiamo scoperto che, dei tre miliardi di nucleotidi che compongono il genoma umano, un piccolo numero

La ricerca
Variazioni genetiche
per identificare
le cellule infette

può fare la differenza tra coloro che rimangono in salute nonostante l'infezione e le persone che, senza una terapia, si ammalerebbero di AIDS», ha affermato Bruce Walker, uno degli autori principali della ricerca.

I nucleotidi in questione sono quelli che dirigono la sintesi di una proteina definita HLA-B. HLA-B è una proteina essenziale nel processo grazie al quale il sistema immunitario riconosce e distrugge le cellule infettate dai virus. Questa proteina si lega a segmenti del virus e li porta alla superficie della cellula infettata. In questo modo le cellule del sistema immunitario definite CD8 killer, identificano una cellula come infettata e la distruggono, contrastando così la replicazione del virus. La variazione genetica identificata negli elite controllers riguarda proprio quella sezione della proteina alla quale si legano i segmenti virali.

Questa ricerca apre nuove prospettive per lo sviluppo di nuove strategie per il controllo della malattia anche per chi non ha questa caratteristica.

CRISTIANA PULCINELLI

