

13 aprile 2012 0:38

 **USA: Staminali contro HIV**

Staminali trasformate in laboratorio in cellule 'guerriere', capaci di dare la caccia all'Hiv e di ucciderlo. Il passo avanti nella lotta al virus dell'Aids e' stato ottenuto grazie a una ricerca dell'Universita' della California a Los Angeles: le staminali umane possono essere geneticamente ingegnerizzate e diventare cellule in grado di combattere l'Hiv. Il team ha dimostrato che queste staminali guerriere possono realmente attaccare cellule infettate dall'Hiv in un organismo vivente.

Lo studio, pubblicato su 'PLoS Pathogens', dimostra per la prima volta che le staminali modificate possono formare speciali cellule del sistema immunitario indirizzate contro l'Hiv e in grado di neutralizzare il virus nei tessuti viventi in un modello animale 'umanizzato'. A illustrare i riflessi della ricerca e' Scott G.

Kitchen, dell'Ucla Aids Institute: "Crediamo che questo studio ponga le basi per l'uso potenziale di questo approccio nella lotta contro l'infezione da Hiv nelle persone infettate, nella speranza di eradicare il virus dall'organismo", ha detto.

Il lavoro ha messo a frutto i risultati di uno studio precedente. Nella precedente ricerca, gli scienziati avevano prelevato linfociti T CD8 citotossici (i "killer" delle cellule T che aiutano a combattere le infezioni) da un sieropositivo, e hanno individuato la molecola nota come recettore delle cellule T, che guida la cellula 'guerriera' a riconoscere e uccidere cellule infettate dall'Hiv.

Tuttavia queste cellule non esistono in grandi quantita' sufficiente a eliminare il virus dal corpo. Così i ricercatori hanno clonato il recettore 'chiave', usandolo per alterare geneticamente delle staminali del sangue. Poi gli scienziati hanno messo le staminali ingegnerizzate nel tessuto del timo umano che era stato impiantato in alcuni topi, per studiare la reazione in un organismo vivente. In questo studio, il team ha modificato allo stesso modo delle staminali del sangue, scoprendo che possono formare cellule T mature, in grado di attaccare l'Hiv nei tessuti.

Il tutto utilizzando un modello animale, il topo 'umanizzato', in cui l'infezione da Hiv e' molto simile alla malattia negli esseri umani. Certo, ammettono i ricercatori, il fatto di aver usato un topo umanizzato potrebbe aver influito sul comportamento dell'Hiv nella ricerca. Dunque occorrono ulteriori esami. "Crediamo comunque che questo sia il primo passo per lo sviluppo di un approccio piu' aggressivo nel correggere i difetti nelle risposte delle cellule T umane che consentono al virus di 'resistere' nelle persone sieropositive", spiega Kitchen.