

PARLA MARCO FOIANI (IFOM)

«No al trionfalismo: lontane le ricadute per la salute»

La scoperta non avrà impatti sulla clinica a breve e medio termine

«È un risultato certamente molto importante, ma nel presentare questa ricerca c'è stato un eccesso di trionfalismo. Personalmente non credo che per la salute umana avrà ricadute significative, almeno a breve o medio termine». La posizione di **Marco Foiani**, docente di Biologia molecolare all'Università di Milano e direttore scientifico dell'Ifom (l'Istituto per l'oncologia molecolare della Fondazione italiana per la ricerca sul cancro) è molto netta.

Nel descrivere la ricerca di Craig Venter c'è chi ha parlato di una nuova forma di vita, sintetica. È così?

Secondo me questa è un'esagerazione. L'équipe di Venter è riuscita in un'impresa importante, perché ha costruito un cromosoma batterico intero, ovvero una sequenza molto lunga di Dna, ma per farlo ha impiegato anche processi naturali. In questo senso sono trent'anni che inseriamo geni sintetici nelle cellule.

Secondo David Baltimore, genetista del Caltech, è un risultato più significativo dal punto di vista tecnico che da quello scientifico.

Sono assolutamente d'accordo. Si tratta di un grande progresso sul piano tecnologico più che su quello conoscitivo. Per usare una metafora potremmo dire che finora sapevamo costruire tutti i singoli pezzi di un'automobile, ma nessuno era in grado di assemblarla. Ora si è scoperto come montarla in modo che funzioni, e per la prima volta disponiamo di una cellula funzionante e in grado di dividersi.

Questo permetterà alla ricerca biologica di percorrere tanta strada?

Ora l'automobile esiste, e cammina, ma non è certo una Ferrari, perché la ricerca di Venter è partita dalla semplificazione estrema. Ha puntato a identificare il Dna minimo sufficiente a far funzionare una cellula, eliminando tutto il genoma che, per quanto se ne sa ora, non svolge alcuna funzione. Tuttavia è possibile che quelle sequenze abbiano un ruolo poco evidente, che per il momento ci sfugge. In questo senso sarà molto interessante scoprire che cosa non funziona in questa cellula, perché questo ci aiuterà a capire quali aspetti che oggi ci paiono marginali possono avere effetti a distanza di tempo, dopo che il batterio si sarà replicato per un gran numero di generazioni.

Quindi le ricadute non le appaiono vicine.

Questa scoperta rappresenta un avanzamento tecnologico nel campo dell'ingegneria genetica ma non vedo delle applicazioni immediate per la salute. Inoltre esistono già sistemi biologici che funzionano egregiamente per la produzione di farmaci. È anche possibile che queste cellule abbiano problemi di instabilità genomica e che quindi possano essere poco affidabili per la produzione di molecole di interesse farmacologico. Di sicuro, sarà molto interessante vedere come funziona questa mini-fabbrica.

F.Tu.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ma è un indubbio avanzamento tecnologico per l'ingegneria genetica

