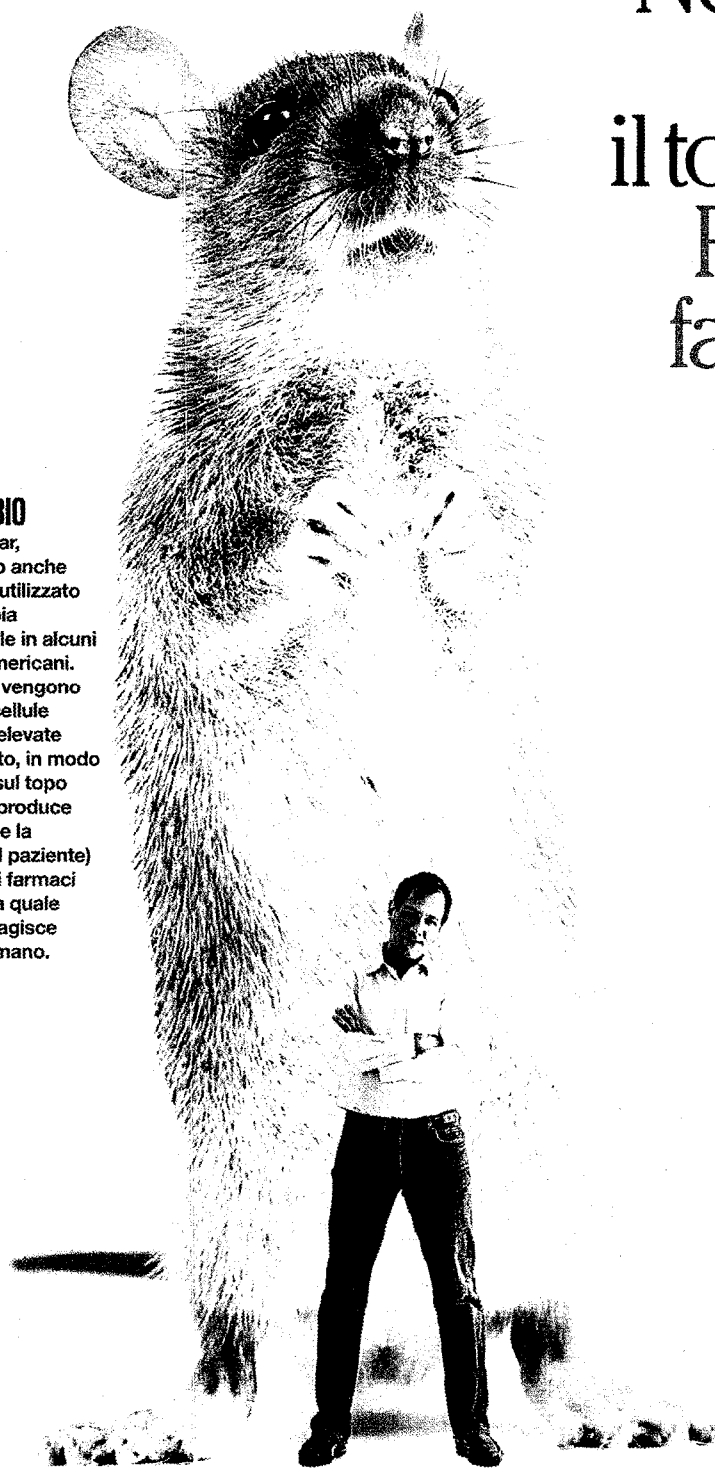


Nei laboratori hanno creato il topo avatar. Potrà, in futuro, farci guarire

ANIMALE DI RICAMBIO

Il topo avatar, ribattezzato anche Mini-me, è utilizzato come terapia sperimentale in alcuni ospedali americani. All'animale vengono inserite le cellule tumorali prelevate da un malato, in modo da testare sul topo (che così riproduce esattamente la malattia del paziente) una serie di farmaci per capire a quale di questi reagisce il tumore umano.



Nella ricerca medica, i topi fatti ammalare con tumori «umani» non sono una novità. Ma quelli utilizzati al Memorial Sloan-Kettering cancer center di New York sono speciali: li chiamano topi avatar, o Mini-me, perché contengono le stesse cellule tumorali prelevate da un paziente, in questo caso un bambino di 9 anni, Michael Feeney, colpito dal sarcoma di Ewing. Sul topo che possiede le cellule di Michael gli oncologi stanno sperimentando una serie di farmaci che capire quale di questi sarà più efficace o meno tossico.

È l'ultima frontiera della medicina personalizzata: topolini con le stesse cellule dei pazienti per individuare terapie sempre più mirate sulle caratteristiche dei malati. «La novità di questi esperimenti è che, mentre il paziente prosegue i suoi trattamenti, si possono testare in parallelo nel topo altre molecole» dice Pier Giuseppe Pelicci, direttore scientifico dell'Istituto europeo di oncologia. «Ciò che impareremo da questi studi è se il modello "topo con tumore umano" è predittivo della risposta del paziente». I tumori non sono l'unico settore che usa i Mini-me. Al Massachusetts general hospital, racconta il *New York Times*, hanno replicato su un topo il sistema immunitario di un malato di diabete, prelevandone le cellule dal midollo osseo. Un domani si può pensare di andare oltre: prendere le cellule umanizzate del topo e ritrapiantarle nel paziente. Alla Washington University, infine, Jeffrey Gordon ha inserito in un topo i batteri prelevati dall'intestino di un paziente per capire come la dieta influenza la salute. Una strada non priva di limiti e di incognite (alcuni topi non sopravvivono, in altri il trapianto non attecchisce), ma ormai intrapresa. Se funzionerà, il piccolo Michael potrebbe essere uno dei primi a salvarsi.

(Daniela Mattalia)