

15 marzo 2010 21:05

 **USA: Staminali. Le code dei topi ricrescono**



Anche ai topi, se viene tolta la coda, un giorno potrebbe crescerne una nuova come alle lucertole. Ma questo e' possibile anche togliendogli solo un gene, il 'p21': spegnendolo, infatti, i ratti con tessuti danneggiati riparano la ferita senza cicatrici.

E' quanto dimostrato dai ricercatori del Wistar Institute di Filadelfia diretti da Ellen Heber-Katz. Gli esperti hanno visto che, mettendo 'ko' il gene p21, topi con ferite possono rigenerare nuovo tessuto non cicatriziale, indicando la possibilita' di ricreare tessuti lesi e guarire ferite in poco tempo senza cicatrici.

Lo studio e' stato riportato sui Proceedings of the National Academy of Sciences.

Proprieta' rigenerative notevoli sono note solo per animali meno evoluti dei mammiferi, quindi invertebrati e vertebrati come gli anfibi, per esempio salamandre e lucertole. E' noto che se la salamandra perde la coda puo' riformarla. Ma per un topo una capacita' simile sembra non esistere.

Invece i ricercatori americani si sono accorti casualmente studiando topi di laboratorio con ferite (veri e propri buchi) alle orecchie che alcuni di essi erano capaci nel giro di poco tempo di 'chiudere i buchi' mostrando un orecchio sano e senza segni. Indagando a fondo i topi dalle misteriose capacita', gli scienziati si sono accorti che questi roditori erano privi del gene p21. A cio' corrispondeva la capacita' delle cellule a livello della lesione di rigenerarsi spontaneamente, grazie all'entrata in azione di cellule staminali, riformando appunto tessuto sano non cicatriziale.

Lo studio approfondito del p21 e del suo funzionamento potrebbe aprire dunque nuove strade per la rigenerazione di tessuti malati.