Il gene del sesso

Data 26 marzo 2001
Categoria scienze_varie

La scoperta, avvenuta in topi geneticamente modificati, è - come a volte accade - del tutto casuale

Le Scienze, 23.03.2001 - Un gruppo di ricercatori della Washington University School of Medicine di St. Louis ha identificato un gene fortemente collegato alla determinazione del sesso. Gli scienziati hanno osservato che cancellando il per il fattore di crescita dei fibroblasti 9 (Fgf9), si ottengono topi con un apparato riproduttivo femminile, anche in presenza del cromosoma Y, che di solito determina il sesso maschile. Questo gene potrebbe quindi svolgere un ruolo importante nella determinazione del sesso e nello sviluppo dell'apparato riproduttivo, non solo dei topi ma anche di molti altri animali, esseri umani compresi.
I fattori di crescita dei fibroblasti regolano la crescita delle cellule e i loro spostamenti, e sono quindi fondamentali nello sviluppo degli organi. In realtà, spiegano gli autori della ricerca in un articolo pubblicato su Cell, i topi senza il gene Fgf9 erano stati prodotti per esplorare l'effetto della loro assenza su organi come i polmoni. Poiché però tutti i topi sono morti immediatamente dopo la nascita, i ricercatori non si sono presi subito la briga di controllarne il sesso e hanno quindi ritardato questa scoperta puramente casuale. Quando hanno cercato la prostata degli animali, gli scienziati sono rimasti sorpresi nel non trovarla, ma ancora più sorpresi sono stati nello scoprire che dall'analisi genetica risultava che effettivamente la metà dei topi era maschio. Questi risultati sono quindi sufficienti per stabilire che il gene in questione determina il sesso maschile durante lo sviluppo dell'embrione, anche se i meccanismi non sono ancora chiari.
La ricerca potrebbe poi avere ulteriori sviluppi, visto che sono noti agli scienziati 22 fattori di crescita dei fibroblasti, e per ora è stato studiato soltanto l'effetto della mancanza del numero nove