

ALL'UNIVERSITÀ DI PALERMO

Ricercatori identificano una molecola che può condizionare lo sviluppo genico

■ Il team di ricercatori dell'Istituto Telethon Dulbecco al Dipartimento Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) dell'Università degli Studi di Palermo, ha osservato e spiegato per la prima volta al mondo il meccanismo che permette alle nostre cellule di riprodursi correttamente, mantenendo intatte le caratteristiche essenziali del tessuto biologico a cui appartengono. Lo studio, finanziato da Telethon, è stato pubblicato sulla rivista scientifica internazionale Plos Genetics. Il team guidato da Davide Corona, ricercatore rientrato in Italia grazie ad un finanziamento Telethon, dopo le esperienze in Germania e Stati Uniti, ha sco-

perato che una specifica molecola genetica, l'RNA non codificante, è il telecomando che programma le cellule per divenire un tipo particolare di tessuto e svolgere le loro specifiche fun-

DISFUNZIONI Alcune forme tumorali sono determinate proprio dai nostri geni

zioni. Ogni cellula del nostro corpo conserva nel suo nucleo tutto il DNA e quindi, quando si duplica, potrebbe generare qualsiasi tipo di tessuto: una cellula del cuore, ad esempio, potrebbe produrre una cellula del fegato. Ciò, tuttavia, non ac-

cade mai negli organismi sani e tutte le cellule continuano correttamente a svolgere le funzioni della cellula da cui derivano. Gli scienziati osservano questo fenomeno, ma il merito del team di Palermo è aver capito e dimostrato che ciò avviene grazie ad una particolare molecola, l'RNA non codificante che, prodotto dal DNA della cellula madre, comunica alla cellula figlia di accendere specifici geni, sviluppandosi così con specifiche caratteristiche e funzioni, ovvero quelle corrette per la salute dell'organismo. Il cattivo funzionamento del meccanismo biologico è alla base di diverse malattie genetiche rare e di alcune forme di cancro.

LC

