

Contatto

Anna Anconitano
0872570342 - cell: 3293666314
stampa@negrisud.it
<http://www.negrisud.it>

COMUNICATO STAMPA

Biologia: sulla copertina di Nature Cell Biology un nuovo studio del Mario Negri Sud sul traffico delle proteine all'interno della cellula

Come le nostre cellule smistano e trasportano componenti al loro interno: emergono nuove prospettive per la comprensione e possibile cura di malattie caratterizzate proprio da un'alterazione dello "smistamento" delle proteine cellulari.

Va in questa direzione una nuova ricerca del Dipartimento di Biologia Cellulare e Oncologia del Mario Negri Sud, in copertina sul numero 6 di novembre dell'autorevole rivista scientifica Nature Cell Biology (Trucco et al., Nat. Cell Biol., 6:1071-1081, 2004).

Una suggestiva immagine a colori ritrae la complessa struttura tridimensionale dell'apparato del Golgi, il minuscolo organello strategico per il traffico all'interno della cellula, formato da micro-cisterne sovrapposte in cui le proteine vengono elaborate e smistate verso la loro precisa destinazione finale nella cellula. "Grazie all'impiego di tecniche di tomografia (simile alla TAC) applicata al microscopio elettronico - spiega Alvar Trucco, uno degli autori dello studio - abbiamo scoperto che le proteine in transito nel Golgi inducono la formazione di strutture tubulari che collegano le diverse cisterne dell'apparato, un'informazione che aggiunge un tassello molto importante nella comprensione dei complessi meccanismi che regolano il traffico intracellulare e il funzionamento delle nostre cellule".

Ulteriori studi sono in corso nel centro di ricerche abruzzese per approfondire questi risultati. "Il nostro lavoro è lungo e difficile - dice il dottor Alberto Luini, capo del Dipartimento di Biologia Cellulare e Oncologia - ma capire come le cellule gestiscono il trasporto e la maturazione delle proteine è oggi uno degli obiettivi fondamentali della biologia cellulare, con riflessi sempre più importanti nello studio e nella cura dei tumori, di malattie neurodegenerative come l'Alzheimer e di molte patologie rare".

1Laboratorio di Regolazione Cellulare, 2Laboratorio di Traffico di Membrana, Dipartimento di Biologia Cellulare e Oncologia, Consorzio Mario Negri Sud.

Santa Maria Imbaro, 8 novembre 2004