Piccola proteina capace di inibire l’apoptosi.

Data 06 luglio 2003
Categoria scienze_varie

Ricercatori del Burnham Institute hanno scoperto che l’umanina, una piccola proteina comprendente 24 amminoacidi recentemente scoperta nel corso di studi sul morbo di Alzheimer, sopprime l’attività della proteina Bax. Quest’ultima innesca la morte cellulare patologica in un gran numero di malattie, compreso il morbo di Parkinson e la degenerazione delle ovaie durante la menopausa.
Questi risultati, che saranno pubblicati in futuro sulla rivista “Nature”, suggeriscono lo sviluppo di una nuova terapia basata sull’inibizione dell’attività di distruzione cellulare della Bax.
La proteina Bax è nota per attivare l’apoptosi, il programma di morte cellulare latente in tutte le cellule. Agisce attaccando la sorgente di energia della cellula, il mitocondrio, provocando così il suicidio della cellula. L’apoptosi è importante per il normale sviluppo e per mantenere l’equilibrio cellulare. Molte malattie sono collegate al malfunzionamento di questo sistema: un eccesso di morte cellulare è associata con i disturbi degenerativi del sistema nervoso, il colpo apoplettico e l’attacco di cuore; l’incapacità di attivare il programma è invece una delle caratteristiche deitumori.
John C. Reed e colleghi hanno identificato l’umanina come una proteina che interagisce con la Bax. Hanno scoperto che l’umanina si lega alla Bax, impedendole di attaccare il mitocondrio e bloccando la sua capacità di causare la morte cellulare. “I nostri risultati - spiega Reed - dimostrano che Bax è il bersaglio dell’umanina, e suggeriscono almeno tre nuovi modi di progettare terapie per prevenire o di arrestare le malattie associate all’attivazione di Bax”.

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 14/11/2026 alle ore 1:31 | Pagina 1 di 1