Terapia genica inibisce l’angiogenesi neoplastica nel topo

Data 30 ottobre 2002
Categoria scienze_varie

Gli autori di questo studio hanno sintetizzato una nanoparticella sintetica capace di legarsi ad una molecola espressa solo sulla superficie delle cellule endoteliali neosintetizzate (molecola avb3).
Hanno quindi collegato la nanoparticella ad una forma mutante del gene Raf, che è in grado di portare a morte le cellule endoteliali.
Gli esperimenti hanno dimostrato che l’adesione della nanoparticella alla molecola di superficie era seguita dalla interiorizzazione della prima e quindi dalla iniezione all’interno della cellula endoteliale della particella genomica ad essa connessa.
Esperimenti con topi affetti da cancro hanno dimostrato che, mentre i controlli rapidamente morivano, i topi trattati con il nuovo composto sopravvivevano mostrando una riduzione maggiore del 95% della massa neoplastica.
Si poteva osservare regressione sia della massa principale che delle metastasi. I tumori più grossi, equivalenti ad una massa di 2 kg in una persona di 80 kg, sparivano letteralmente nel giro di 6 giorni. Si evidenziava chiaramente che il trattamento aveva distrutto i vasi sanguigni neoformati portando a morte il tumore.
Questi esperimenti sono molto promettenti, anche se per ora non e' possibile trasferire questi risultati all' uomo.

Science 2002 Jun 28; 296: 2404-7

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 14/11/2026 alle ore 23:21 | Pagina 1 di 1