

DALLA RICERCA AGLI OSPEDALI

Un farmaco-drone aiuta a colpire la cellula cancerosa

Un farmaco-drone che colpisce un punto determinato della cellula cancerosa ed annienta quest'ultima la quale ha avuto l'ingenuità di immedesimarsi in Arianna ed ha fornito al drone il filo per raggiungerla. Le informazioni circa la via da seguire, infatti, sono rivelate al drone direttamente da DNA della cellula neoplastica. Su quella scia si inserisce il farmaco e, per quelle cellule, è la fine. Un suicidio che, per noi, è arma di salvezza.

Non è una fiaba ma la realtà della "terapia mirata" che sfrutta la civetteria della cellula che, nell'ansia di farsi notare dal drone di cui essa si è invaghita, scopre i propri segreti.

E, nel laboratorio, i ricercatori captano quei messaggi e ricambiano "amore" (della perfida cellula) con arma distruttiva.

«Il tutto si sta realizzando nei laboratori di ricerca e, quindi, passa nella clinica, per esempio nel campo dei tumori mammari nei quali - dice il prof. *D. Generali* (ospedale Cremona) - noi abbiamo realizzato un software in grado di fornire al clinico l'informazione precisa ricavata da tutte le informazioni captate dai messaggi cellulari, dalla clinica alla biologia molecolare. Con il programma "Virtual tumor" abbiamo realizzato un malato virtuale che offre su come curare "quel" paziente in "quella" situazione patologica».

«Il patologo molecolare/anatomo-patologo - dice la prof. **Gabriella Fontanini**, ordinario anatomia patologica, università di Pisa - hanno ruolo determinante nel captare, analizzare e sfruttare le informazioni lanciate dal tumore».

Nuova finestra aperta sulla ricerca sui farmaci. Possibile oggi guadagnare tempo e non provare più sugli esseri umani o, in parte, su animali ma su pazienti virtuali (modelli di cibernetica come "Silico cancer patient" su cui si impegnano **Diatech** Farmacogenetics Phisyomix di Oxford) adoperando modelli matematici ed algoritmi informatici.

Se ne traggono informazioni, sulle innumeri variabili tumorali, sulla efficacia delle sostanze sperimentate, sui possibili loro effetti collaterali ed eventuali rimedi e su pazienti e neoplasie nei quali quel farmaco ha effetto.

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato

