

Un computer sceglie la cura migliore contro il cancro, sperimentazione all'ospedale di Cremona

Daniele Generali, responsabile dell'Unità Patologia Mammaria: "Il software ci dice qual è il farmaco più adatto alle caratteristiche biologiche di ogni paziente e del suo tumore"

Publicato il 17 ottobre 2014

Ultimo aggiornamento: 17 ottobre 2014 ore 16:43



Un laboratorio di ricerca medica

🕒 3 min



IL GIORNO

Cremona, 17 ottobre 2014 - Potrebbe essere un computer, in un futuro prossimo, a scegliere la terapia migliore per il cancro, **personalizzando al massimo i dati sul tumore, sul paziente e sul tipo di terapia**. Un software adatto a questo scopo è stato infatti progettato dalla Physiomics di Oxford e realizzato dall'italiana Diatech Pharmacogenetics. **Tra i primi a sperimentare questo sistema, Daniele Generali, responsabile dell'Unità Patologia Mammaria dell' Ospedale di Cremona.**

Lo studio preliminare, di prossima pubblicazione sul British Journal of Cancer, è stato fatto su 14 pazienti, i cui dati, con quelli relativi al loro tumore e a una combinazione di tre farmaci (un ormonoterapico, un chemioterapico e un biologico) sono stati caricati nel programma di tumore virtuale "In silico Cancer Patient" della Diatech Pharmacogenetics, con lo scopo di sapere quale farmaco funzionava meglio su ogni paziente. **"Qui abbiamo utilizzato solo tre farmaci - ha detto Generali - ma se ne possono provare di più, anche dieci. Il software ci dice qual è il farmaco più adatto alle caratteristiche biologiche di ogni paziente e del suo tumore".**

"Fino a qualche anno fa - spiega Dino Amadori, direttore scientifico dell'Istituto Romagnolo dei Tumori di Mendola - utilizzavamo un solo farmaco per curare tutti i pazienti con un certo tipo di tumore, ma il farmaco funzionava solo su un piccolo numero di pazienti e sugli altri no. Questo perché **i pazienti e i tumori non sono tutti uguali**. Poi, con la target therapy e i farmaci biologici, si è scoperto che questi funzionano se il tumore e il paziente hanno **determinate caratteristiche genetiche e molecolari**. Ora la ricerca scientifica ha portato all'estremo questo concetto, realizzando la possibilità di avere, per ogni paziente e per ogni tumore una grandissima quantità di dati, tali da poterli incrociare con le caratteristiche di più farmaci per poter sapere quali sono i più adatti a curare quel paziente con quel tumore, con la massima efficacia e il minimo danno".