

L'ANALISI

UMBERTO VERONESI

LA TERZA
RIVOLUZIONE
DEL DNA

Dieci anni fa la scoperta del Codice della Vita nel Dna è stata la più importante rivoluzione non violenta della storia recente. Di fronte al sequenziamento del genoma umano c'è stata un'esplosione di entusiasmo: abbiamo scoperto che il cancro è originato da una mutazione al Dna e tutti i laboratori del mondo si sono concentrati sulla ricerca di farmaci cosiddetti intelligenti, vale a dire molecole in grado di raggiungere le cellule tumorali che contengono una certa mutazione, senza danneggiare le altre cellule dell'organismo (quindi a ridotta tossicità per il malato). E' apparso come un sogno per la ricerca, ma abbiamo presto capito che il processo per la sua realizzazione è più lungo e complesso di quanto previsto.

Attualmente i farmaci biomolecolari in uso sono circa 40, troppo pochi, anche se sono oltre 100 quelli in sperimentazione in migliaia di studi clinici. Sappiamo che la via è quella giusta, ma il percorso che va dal gene mutato al farmaco deve essere ancora molto migliorato. Negli ultimi anni abbiamo pensato di aprire un altro fronte di ricerca utilizzando le conoscenze genetiche non solo per la cura, ma anche per la diagnosi. È nata così la diagnosi mo-

lecolare, che si sta delineando come la seconda rivoluzione in oncologia legata al Dna perché ci permette di scoprire la malattia anticipo. In alcuni casi prima che si manifesti. Abbiamo scoperto che nel processo di sviluppo di molti tumori, le cellule tumorali mettono in circolo frammenti specifici di genoma rilevabili con un semplice esame del sangue. Già il test è disponibile, in via sperimentale, per il tumore del polmone e presto potrebbe esserlo anche per quello del seno.

Una terza rivoluzione è ormai in atto: la vaccinazione antitumorale. Sappiamo che virus che causano tumori sono responsabili del 20% dei casi di malattia. Due sono la causa di tumori molto comuni: l'Hpv (Human Papilloma Virus) causa il cancro della cervice uterina e l'Hbv (il virus dell'epatite B) il cancro del fegato. Poiché per entrambe è stato messo a punto un vaccino efficace, l'applicazione su scala mondiale della vaccinazione contro questi due tumori sarà in grado di cancellarne l'esistenza. Queste prospettive però non si realizzeranno senza una rivoluzione culturale e un'assunzione di responsabilità da parte dei cittadini, che dovrebbero aderire in massa alla prevenzione e alla diagnosi precoce. Senza partecipazione cosciente della gente, la lotta al cancro si ferma.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

