

R2

La scienza

Risultati incoraggianti  
negli Stati Uniti  
Il farmaco colpisce  
i geni impazziti  
e risparmia  
gli organi malati

# L'ultima frontiera contro il cancro ecco la pillola che blocca le mutazioni del dna

GINA KOLATA

**D**OPO che chemioterapia e radioterapia non erano riuscite a fermare la rara forma di leucemia che aveva colpito Erika Hurwitz, il suo medico ha pensato a un'alternativa: un farmaco per combattere il melanoma. E il risultato è stato strabiliante. Nel giro di quattro settimane—durante le quali tutta la pelle del suo corpo si è ricoperta di un grave sfogo cutaneo rossastro, così doloroso da rendere necessaria l'assunzione di un anestetico e di un antidolorifico—il tumore è scomparso. Letteralmente sparito. "È stato un farmaco miracoloso" ha detto Hurwitz, una signora di 78 anni che abita nella Contea di Westchester e che era entrata a far parte di un gruppo di ricerca nazionale per curare il cancro non nell'organo colpito, ma nelle mutazioni che ne accelerano la crescita.

I tumori tendono spesso a es-

sere indotti da mutazioni nei geni che accrescono la crescita delle cellule tumorali e le diffondono in altre parti del corpo. Esistono ora sempre più farmaci in grado di inibire queste mutazioni genetiche.

Adesso alcune strutture medico sanitarie come il Memorial Sloan Kettering Cancer Center di New York, dove si è fatta curare la signora Hurwitz, stanno

**Chemioterapia  
e radioterapia  
non bastano più. Ora  
c'è una nuova speranza**

iniziando a coordinare i loro sforzi nel tentativo di trovare nuove risposte. La prossima primavera un programma nazionale finanziato a livello federale inizierà lo screening dei tumori di migliaia di pazienti per verificare quali possono essere presi di mira da uno dei dieci-dodici farmaci di nuova produzione.

Gli studi di questo nuovo me-

todo, denominati "basket study" perché raggruppano forme tumorali diverse, sono condotti su un numero molto inferiore di casi rispetto agli studi tradizionali e non necessitano di gruppi di controllo di pazienti che ricevono la terapia standard. I ricercatori e le società farmaceutiche hanno chiesto alla Food and Drug Administration la sua opinione, consapevoli che senza di essa nessun farmaco potrebbe essere autorizzato. La Fda, ha fatto sapere che li autorizzava ed era in grado di approvare farmaci sperimentati solo in basket study.

Invece di insistere con le ricerche tradizionali, ha detto il dottor Richard Pazdur, direttore della divisione della Fda che approva i nuovi farmaci antitumorali, si è deciso provare a chiedersi: "La popolazione americana starà meglio con questo farmaco o senza?".

Nel caso della signora Hurwitz, la mutazione della sua rara forma tumorale si trovava nel gene BRAF, scoperto nel 50 per cento dei melanomi, mararo in altre forme di cancro.

A quel punto la paziente è stata inserita in un gruppo di una dozzina di malati con la stessa mutazione ma con forme tumorali diverse, ed è stata sottoposta a un nuovo studio sperimentale che prevede l'assunzione di farmaci che di norma curano i melanomi aggredendo la mutazione.

I basket study sono possibili soltanto da poco, da quando il sequenziamento genico è diventato eccellente e possibile a prezzi contenuti, al punto che i medici possono cercare nei tumori la cinquantina o sessantina di mutazioni che provocano il cancro. "Questo è un ramo di studio del tutto nuovo", ha detto il dottor David Hyman, oncologo specialista presso il Memorial Sloan Kettering che è a capo dello studio sul gruppo di pazienti del quale ha fatto parte la signora Hurwitz e di altri due simili. "La terapia tradizionale potrebbe dare esiti nella misura del 10-12 per cento" ha spiegato il dottor Pazdur. "I nuovi farmaci danno risultati nella misura del 50 o 60 per cento". Questi nuovi studi pongono

nuovi problemi. Quando tutti ricevono un farmaco, è difficile sapere se la reazione che si ottiene è un effetto collaterale del farmaco, della forma tumorale o di un'altra malattia. Inoltre, le mutazioni genetiche sono così rare che i pazienti per i basket study possono essere difficili da reperire.

La rarità delle mutazioni, infatti, è uno dei motivi alla base di un nuovo sforzo scientifico nazionale, sostenuto dall'Istituto nazionale dei tumori. Que-

sto studio, denominato Match, è un insieme di diversi basket study. I medici di tutto il paese spediranno campioni di tumore di almeno tremila pazienti nei laboratori centrali. Coloro che presenteranno una determinata mutazione delle loro forme tumorali potranno essere inclusi negli studi. Si prevede di iniziare con 12-15 basket study, che potrebbero arrivare

## 31 pazienti saranno sotto controllo nello screening del programma Usa

a 40 o più. Per ogni farmaco ci saranno 31 pazienti sotto osservazione. Per dimostrarne le potenzialità, il dottor José Baselga del Memorial Sloan Kettering, fa notare i risultati preliminari per il basket study. Tra i settanta malati erano presenti otto forme di cancro. Diciotto

pazienti avevano due forme tumorali: il melanoma, la malattia di Erdheim-Chester o malattia di Langerhans, il cancro che ha colpito la signora Hurwitz. Di questi, quattordici hanno reagito al farmaco per il melanoma — i loro tumori sono spariti, si sono ridotti o hanno smesso di crescere — mentre i rimanenti quattro non hanno assunto il farmaco sufficientemente a lungo da poterlo sapere.

Traduzione di Anna Bissanti  
© 2015, The New York Times

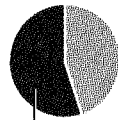
© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I tumori

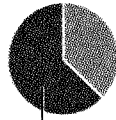
Ogni giorno in Italia si scoprono **1.000** nuovi casi di cancro



ogni anno **366.000** nuove diagnosi di tumore



**55%** degli uomini è vivo a cinque anni dalla diagnosi



il **63%** delle donne

circa **200.000** (55%) fra gli uomini

circa **166.000** (45%) fra le donne

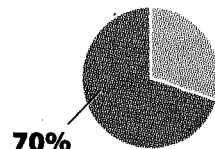
I decessi dovuti a tumori maligni sono stati: quasi **173.000** nell'anno 2013

In media



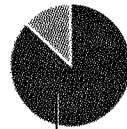
un **uomo** ogni **3** una **donna** ogni **6** muoiono

Negli ultimi anni sono complessivamente migliorate le percentuali di guarigione:



**70%** dei tumori potrebbe essere prevenuto con lo screening

È particolarmente elevata la sopravvivenza dopo un quinquennio in tumori frequenti come quello:



**87%** del seno



**91%** della prostata

