

Salute Domenica in 3.600 piazze di tutta Italia arrivano le azalee della Airc per finanziare la ricerca

I mille «geni» del cancro al seno

Un software misura il rischio

Gli esperti: già identificate oltre 70 mutazioni pericolose

Determinare il rischio di cancro al seno grazie ad un software. E' quanto sono riusciti a fare ricercatori dell'università Politecnica e dell'Istituto di salute Carlos III di Valencia. Hanno sviluppato DMScan, programma informatico che a partire dall'immagine ottenuta con la mammografia è in grado di quantificare in modo oggettivo la densità della mammella, un valore direttamente collegato al rischio di avere il cancro. Lo studio è stato pubblicato due giorni fa sulla rivista *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. Un programma creato a partire da una base di dati di 650 mammografie. Tutto ciò per calcolare da un'immagine radiografica le probabilità di ammalarsi. E' l'evoluzione del «sempre prima» in prevenzione. Ma c'è anche l'evoluzione delle cure per le forme più rare e aggressive, a volte indotte da mutazioni genetiche ereditarie che alzano al 70-80% la probabilità che si sviluppi il tumore.

La ricerca sul cancro è fatta di

sfide, non sempre vinte. In Italia ha come motore insostituibile l'Associazione Airc. Da 30 anni eroga «ossigeno» (fondi) a ricercatori meritevoli, latori di progetti convincenti. «Ossigeno» che in parte arriva dalla vendita delle azalee Airc il giorno della festa della mamma. Un regalo per le donne, un regalo per la ricerca.

Il cancro della mammella colpisce una donna su otto nell'arco della vita. È il tumore femminile più frequente e, per questo, è prima causa di morte oncologica fra le donne, nonostante sia oggi molto curabile. Margini di miglioramento? Molti. In primo luogo, aderire agli screening raccomandati e abbandonare gli stili di vita scorretti (fumo, alimentazione sbagliata, sedentarietà) che sono causa favorente il 70% dei tumori, sia maschili sia femminili. Poi la diagnosi precoce, anzi ancora più precoce. Il nuovo software aiuta ad azzerare le false negatività e a selezionare le donne più a rischio, gli sviluppi delle tecniche di «lettura» dei geni a in-

dividuare tutte le mutazioni che possono scatenare la malattia anche quando una donna adotta ogni precauzione possibile. Peggio ancora se si somma il gene alterato ereditario agli stili di vita sbagliati: la possibilità di sviluppare un tumore è quasi zero.

Il futuro è, quindi, anche nei laboratori degli specialisti capaci di «visitare» i geni, il Dna e i messaggi (Rna) che un tumore in stato embrionale invia in circolo nel corpo: tra poco basterà una goccia di sangue per svelare un tumore prima ancora che si veda, o dia segno di sé. Sarà semplice azzerarlo sul nascere.

I geni si esaminano grazie a microscopiche sonde di Dna (microarray). Si possono «visitare». E se al «dica 33» del diagnosta la risposta indica una «malattia», una mutazione (che può diventare ereditaria), si può andare a vedere che cosa implica. Da diversi anni sono note alcune varianti genetiche che aumentano il rischio di sviluppare determinate malattie. In campo oncologico, uno degli esempi è costituito dalle muta-

zioni nei geni Brca1 e Brca2. Le donne portatrici di una di tali varianti hanno un'alta probabilità (fino al 70%) di sviluppare un carcinoma mammario e manifestano una maggiore tendenza a sviluppare altri tumori, in particolare quello ovarico.

Le mutazioni nei geni Brca ereditaria sono rare (solo circa una persona su mille ne ha). Ma non sono le sole. Esistono varianti molto più comuni nella popolazione che sono dette «a bassa penetranza», poiché ciascuna conferisce un rischio leggermente aumentato di sviluppare un carcinoma mammario. Ad oggi ne sono state identificate più di 70, ma si stima che possano essere più di mille. E quando verranno identificate sarà possibile stimare il rischio di malattia in chi ne è portatore. E chissà, un domani, arrivare a «curare» i geni mutati. Forse con «mattoncini» sintetici di Dna, come quelli usati per creare il primo abbozzo di vita artificiale.

Mario Pappagallo

[@Mariopaps](https://twitter.com/Mariopaps)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La scheda

Controlli diversi per fasce di età

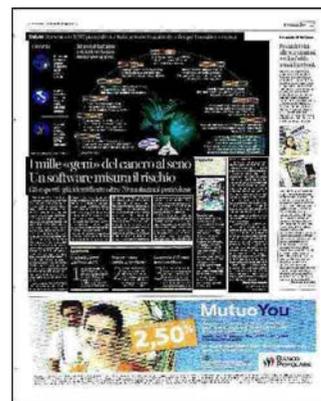
1 Le regole da seguire: dai 30 ai 40 anni visita annuale dal ginecologo, tra i 40 e i 50 esami specifici in caso di familiarità, da 50 a 70 mammografia biennale

La prevenzione meglio se quotidiana

2 Autopalpazione con regolarità, evitare le sigarette, fare molta attività fisica e seguire una dieta equilibrata con vegetali. Allattare fino a 6 mesi e oltre

Campanelli d'allarme: quando scattano

3 Presenza di un nodulo, rossore e ispessimento della pelle attorno al capezzolo, modifiche del capezzolo, perdita di sangue, siero o latte, tumefazione ascellare



I NUMERI



Il cancro alla mammella colpisce **1 donna su 8** nell'arco della vita



Si stima che in Italia in un anno vengano colpite **48.000 donne**



Sopravvivenza a cinque anni dalla diagnosi: **87% dei casi**

*Fonte: AIDM e AIRCUM. I numeri del cancro in Italia 2013

L'iniziativa



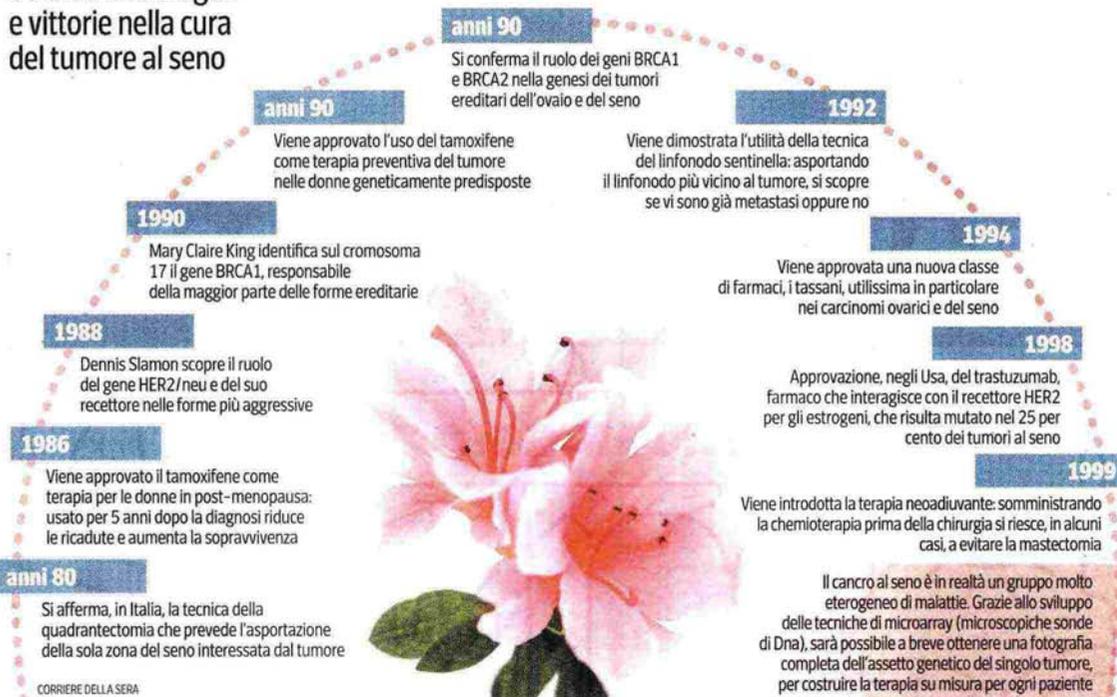
L'associazione

L'Associazione italiana per la ricerca sul cancro (Airc) è nata a Milano nel 1965 e tra le sue attività c'è quella di raccogliere fondi a favore di progetti di ricerca italiani nel campo dei tumori

La giornata dell'azalea

Domenica 11 maggio, festa della mamma, 20 mila volontari dell'Airc, affiancati da numerosi ricercatori, distribuiranno in 3.600 piazze circa 600 mila piantine di azalea, simbolo della battaglia contro i tumori femminili. Per trovare l'Azalea della Ricerca nelle vostre città consultare il sito:

30 anni di battaglie e vittorie nella cura del tumore al seno



CORRIERE DELLA SERA

www.airc.it oppure
numero verde speciale
840001001