

# MicroRna e bisturi soft contro il tumore al polmone

Al via un progetto dell'Ieo di Milano: saranno coinvolti 10 mila fumatori

MARCO PIVATO

**L**o chiamano «big killer», perché è il cancro più aggressivo. Il tumore del polmone si è guadagnato il temibile epiteto grazie all'abile capacità di nascondersi per anni, tanto che più del 70% dei casi vengono alla luce quando sono già ormai in fase avanzata, inoperabili e con una percentuale di guarigione non superiore al 15%. Per questo l'Istituto europeo di oncologia di Milano, che ha cominciato ad affilare le armi già 10 anni fa, ha deciso di sfidare il killer numero uno, lanciando una campagna su tutti i fronti - dalla prevenzione alla diagnosi fino alla cura - e che, secondo il direttore scientifico Umberto Veronesi, «rappresenta l'inizio di una nuova era: tra 10 o al massimo 15 anni porterà la mortalità da cancro al polmone a un drastico crollo».

Il «big killer» potrebbe davvero rinunciare al suo funesto nome: «L'alta mortalità - spiega infatti il direttore di chirurgia toracica dell'Ieo Lorenzo Spaggiari - è dovuta non tanto all'aggressività di questo tumore, ma al fatto che il paziente arrivi sul lettino del chirurgo quando la malattia è già al terzo stadio, quando anche la maggior parte dei tumori, or-

mai, non lascia scampo». In tali condizioni, per i pazienti, è difficile ambire alla guarigione, ma, se si intervenisse quando il nodulo è grande solo pochi millimetri, l'aspettativa salirebbe di cinque volte. Ecco perché per ribaltare la situazione è necessaria una diagnosi lampo e mirata.

Il piano dell'Ieo presentato ieri si chiama Cosmos II (Continuous Observation of SMOKing Subjects) ed è la prosecuzione della prima fase - Cosmos - che, all'inizio degli Anni Duemila, sull'onda dei successi dei colleghi statunitensi, ha dimostrato l'efficacia della Tac a basso dosaggio di radiazioni per identificare già i prodromi della malattia. Si sono poi susseguiti pareri contrastanti sull'efficacia e la tecnica è stata ulteriormente ripetuta in Italia, ma per la validazione definitiva di questa Tac a basso dosaggio, stavolta, l'Ieo allestirà uno studio su una popolazione molto ampia.

Se i risultati confermeranno le osservazioni iniziali, l'Istituto dimostrerà che la presenza di un nodulo polmonare di piccole dimensioni può essere rilevato con una frequenza sette volte maggiore rispetto alla tradizionale radiografia del torace. «Grazie alla localizzazione del nodulo ancora in fase ini-

ziale - continua Spaggiari - sarà quindi possibile asportare un segmento molto piccolo e non più l'intero lobo, in modo da salvare il polmone». La direttrice dei ricercatori, perciò, è diminuire l'invasività degli approcci clinici nel rispetto della dignità e della qualità della vita del paziente.

Nell'ottica di aumentare l'efficacia della diagnosi Cosmos II combinerà insieme diverse tecniche: un esame, infatti, mirerà a scovare nel sangue i microRna - o miRna -, ossia le «sentinelle» prodotte dal tumore agli stadi in cui ancora non esibisce sintomi clinicamente evidenti. «I miRNA - spiega il direttore del programma di medicina molecolare dell'Ieo, Pier Paolo di Fiore - fungono da biomarcatori: sono frammenti di materiale genetico che le cellule del tumore rilasciano nel sangue durante il processo di formazione e possono essere rilevati eseguendo un semplice prelievo del sangue».

Contemporaneamente, la Tac a basso dosaggio associerà informazioni indispensabili a quelle fornite dai fattori di rischio individuali per arrivare,

infine, a un dettagliato programma di diagnosi precoce e personalizzata. Le fasi sono state quindi concordate e la strategia è pronta. Ma prima di andare alla guerra avrà inizio la fase di osservazione e sperimentazione. Parteciperanno allo studio i centri di Firenze, Roma, Pescara, L'Aquila e Palermo e, a partire dal 15 luglio, saranno reclutati 10 mila fumatori o ex fumatori in tutta Italia che abbiano più di 55 anni e abbiano fumato almeno

20 sigarette al giorno per un periodo minimo di 30 anni. I volontari verranno sottoposti a Tac a basso dosaggio ed esame del sangue per la ricerca degli indicatori biologici della malattia, i microRna o miRna.

«L'obiettivo - concludono - è dimostrare l'equivalenza fra l'intervento chirurgico tradizionale, che prevede la lobectomia, con rimozione dei linfonodi, e l'intervento mini-invasivo, che consiste invece nell'asportare solo un segmento del lobo, senza rimozione dei linfonodi». Un'operazione da effettuarsi praticando pochi fori sul torace o grazie alla chirurgia robotica. Al paziente costerebbe appena pochi giorni di degenza.

**Lorenzo  
Spaggiari  
Chirurgo**

**RUOLO:** È PROFESSORE  
DI CHIRURGIA TORACICA  
ALL'UNIVERSITÀ DI MILANO  
E DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO  
DI CHIRURGIA TORACICA  
DELL'IEO DI MILANO

