



COMUNICATO STAMPA

Tumore al polmone, un esame del sangue anticipa la diagnosi ottenuta con la TAC spirale e riduce la percentuale di falsi positivi

Il test basato sull'esame di microRNA identifica i tumori più aggressivi nei forti fumatori. Lo studio bioMILD, ancora in corso, illustrato dalla dottoressa Giuseppina Calareso e dal dottor Mattia Boeri.

Milano, 15 aprile 2015 – Uno studio condotto dall'unità di Genomica Tumorale in collaborazione con le **Unità di Chirurgia Toracica e Radiologia dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano**, pubblicato sul *Journal of Clinical Oncology* nel marzo 2014, dimostra che un test sul sangue è in grado di ridurre significativamente la percentuale di falsi positivi ottenuti con la TAC spirale.

Il test, basato sull'analisi di microRNA circolanti, attualmente in corso di validazione nello **studio bioMILD**, individua i soggetti con aumentato rischio di tumore polmonare, fino a due anni prima della diagnosi TAC spirale, e consente di identificare i tumori più aggressivi e a prognosi peggiore.

*“Lo scopo dello screening, condotto su forti fumatori oltre i 50 anni, è rilevare le lesioni polmonari maligne in fase precoce – spiega la dottoressa **Giuseppina Calareso, medico specialista in Radiologia** -. La TAC spirale è la tecnica di imaging più sensibile per il riconoscimento dei noduli polmonari, ma presenta alcuni limiti di specificità. In particolare, la TAC ha scarso potere di differenziazione tra noduli polmonari benigni o maligni, con frequente riscontro di falsi positivi: quelle lesioni che sembrerebbero dubbie (25% del totale), ma in realtà non lo sono. Per questo, il test molecolare è di grande aiuto”.*

*“La combinazione del test MSC e della TAC spirale ha comportato una riduzione di 5 volte del tasso di falsi positivi dal 19,4% al 3,7%. Il test MSC, su cui sto lavorando da anni come ricercatore, è attualmente in una fase di convalida prospettica – spiega il **dottor Mattia Boeri, ricercatore** all'Istituto dei Tumori -. Nell'ambito della sperimentazione clinica bioMILD, guidata dal dottor Ugo Pastorino, direttore della Divisione di Chirurgia Toracica dell'Istituto dei Tumori, entro la fine del 2015 ci*



FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI

aspettiamo di arruolare 4.000 forti fumatori, associando il test del sangue sul microRNA alla LDCT (un tipo di TAC torace a bassa dose radiante)".

Un recente studio, pubblicato a dicembre 2014 su *Cell Death and Disease*, ha altresì dimostrato che i microRNA possono essere usati per le nuove terapie nel cancro polmonare. Infatti, il trattamento di cellule tumorali polmonari con il microRNA-660 inibisce lo sviluppo del tumore polmonare *in vivo*, ripristinando la funzione del gene p53 mediante l'eliminazione dell' oncogene MDM2.

La stretta relazione fra le caratteristiche genetiche del paziente e l'esito della terapia contro il cancro al polmone è un filone di ricerca ormai consolidato. Due ulteriori studi volti a valutare i fattori prognostici del tumore polmonare, sul profilo trascrizionale del tessuto polmonare normale e sul profilo dei polimorfismi genetici, hanno indicato che il profilo genetico individuale può avere un ruolo nella modulazione della sopravvivenza nei pazienti operati chirurgicamente per tumore polmonare.

Per ulteriori informazioni:



Marco Giorgetti

m.giorgetti@vrelations.it – +39 335 277.223

Chiara Merli

c.merli@vrelations.it – +39 338 7493.841

Ufficio Relazioni con il Pubblico dell'Istituto Nazionale Tumori

urp@istitutotumori.mi.it