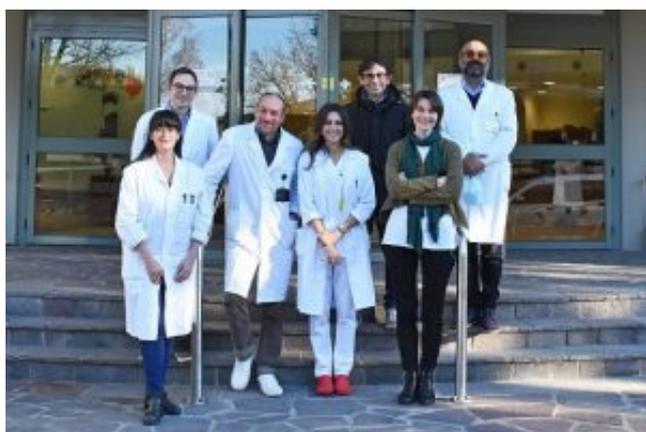


*Uno studio multicentrico europeo coordinato da IRST IRCCS tra i vincitori del bando ERA PerMed 2021. Il progetto ha ottenuto un finanziamento complessivo di quasi 1,5 milioni di euro e vedrà coinvolti Istituti spagnoli, francesi e tedeschi*



Meldola

(FC), 6 dicembre 2021 - Riuscire a individuare con esattezza i pazienti a rischio di recidiva nel tumore al polmone. È l'ambizioso obiettivo che si pone il progetto europeo MIRACLE (A Machine learning approach to Identify patients with Resected non-small-cell lung cAnCer with high risk of reLapsE) utilizzando sofisticati modelli di intelligenza artificiale per integrare tra loro differenti marcatori e ottenere, così, indicazioni più precise rispetto a quali pazienti trattati chirurgicamente per un tumore al polmone purtroppo andranno incontro a recidive.

II

progetto, coordinato dall'Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" IRST IRCCS, avrà durata triennale e sarà svolto in collaborazione con il Vall D'Hebron Institute di Barcellona (Spagna), il Centro Ospedaliero-Universitario di Tolosa (Francia), l'Università di Lipsia (Germania), l'Università di Costa Azzurra (Francia).

In uno stadio precoce, i tumori polmonari sono solitamente trattati con chirurgia curativa ma, entro due anni dall'intervento, circa il 50% dei pazienti subisce una recidiva di malattia. Al momento, l'unico elemento a disposizione dei clinici per predire il rischio di ricaduta dopo l'intervento, è la diagnosi dello stadio di malattia. Per questo, poter disporre di altri fattori in grado di identificare i pazienti a prognosi peggiore, che potrebbero essere seguiti con un follow up più ristretto o trarre benefici da una terapia adiuvante contro il rischio di recidiva, potrebbe svolgere un ruolo fondamentale in termini di sopravvivenza e qualità di vita.

L'innovatività, gli impatti e l'interdisciplinarietà hanno consentito al progetto MIRACLE di essere tra i 22 studi finanziati (sui 204 presentati) da ERA PerMed, un bando internazionale sostenuto dalla Commissione Europea. MIRACLE sarà finanziato complessivamente con quasi 1,5 milioni di euro (di cui 290.000 euro per le attività condotte da IRST IRCCS).

La dott.ssa Paola Ulivi, coordinatrice della Translational Oncology Unit del Laboratorio di Bioscienze IRST IRCCS e Principal Investigator del progetto, spiega come lo studio si proponga di analizzare una serie di marcatori biologici, clinici e radiomici (l'analisi delle immagini diagnostiche sfruttando computer e algoritmi) e di verificare se la loro integrazione, mediante l'utilizzo di modelli di intelligenza artificiale, possa permettere di identificare con accuratezza i pazienti a maggior rischio: "lo studio verrà condotto su una doppia casistica: una retrospettiva, arruolata nell'ambito di una ricerca in corso tra IRST IRCCS e l'istituto spagnolo di Barcellona - già selezionato per finanziamento nell'ambito di un'altra call europea - e una casistica prospettica che sarà arruolata durante il corso dello studio. Sulla prima sarà costruito e studiato il modello che verrà validato sulla seconda. Il progetto prevede anche l'approfondimento e la trattazione di innovative tematiche etiche volte ad approfondire, tra le altre, l'impatto sia sul paziente sia sul medico dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella pratica clinica".

L'arruolamento

dei pazienti da parte di IRST IRCCS vedrà la fondamentale collaborazione della Chirurgia Toracica dell'AUSL Romagna, diretta dal prof. Franco Stella mentre, lato IRST, saranno coinvolte l'Oncologia Medica - equipe Toracica, l'Unità di Biostatistica e Sperimentazioni cliniche, la SC Radioterapia, l'Ufficio Ricerca - Grant Office.

Il

Direttore Scientifico IRST IRCCS, prof. Giovanni Martinelli, nell'esprimere grande soddisfazione per il riconoscimento, ha aggiunto: "per aiutare i malati affetti da tumore al polmone e comprendere meglio chi di loro ha il maggior rischio di ripresa della malattia, non è sufficiente un'equipe medica, per quanto professionale e competente, ma serve di più. E questo 'di più' può venire dall'intelligenza artificiale, che approda così anche nella cura dei nostri malati grazie al progetto MIRACLE; progetto che la nostra ricercatrice Paola Ulivi, assieme al suo team, coordinerà a livello europeo per i prossimi tre anni. Grazie alla ricerca, i nostri pazienti possono così accedere a terapie e trattamenti sempre più personalizzati, che in molti casi consentono di prolungare e migliorare la vita dei pazienti".

Nel

2020 (fonte AIOM - AIRTum) si sono stimati circa 41mila nuovi casi di tumore al polmone (di cui 27.550 uomini). Dati che confermano questa neoplasia come la seconda più frequente nel genere maschile (rappresenta il 14% di tutti i tumori) e la terza nelle donne (7%). Come testimoniato dal numero di decessi correlati, quello al polmone è tra i tumori contro cui la clinica ha armi meno efficaci: è primo per causa di morte negli uomini, secondo nelle donne. Ad aggravare il dato pesano, poi, la predominanza di diagnosi tardive e il perdurare di stili di vita scorretti (in primis, il tabagismo che causa mediamente oltre il 75% dei tumori polmonari).