



*Prof. Luigi Nezi, IEO: “Poiché il sistema immunitario è a sua volta controllato dal microbiota, studiando più a fondo cosa contiene questo microambiente e come influenza la risposta immunitaria, cerchiamo di capire perché alcune volte il sistema immunitario fallisce e altre no, identificando così i pazienti a rischio maggiore di recidiva”*



Milano,

6 ottobre 2020 - Lo studio dell'interazione fra microbiota intestinale, sistema immunitario e sviluppo di tumore

permetterà di individuare precocemente e curare più efficacemente il tumore al colon-retto, ancora oggi la terza causa di morte prematura per cancro. Ne sono convinti i ricercatori dell'Unità Microbioma e Immunità antitumorale, guidata da Luigi Nezi, presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale dell'Istituto Europeo di Oncologia, che hanno dato il via al progetto di ricerca MITICO (Microbiota Immune system Tumor Interaction in Colorectal Oncology,) che coinvolgerà 240 pazienti in 5 anni.

“I

dati oggi disponibili suggeriscono che nell'interazione fra microbioma, cioè l'ecosistema microbico intestinale, e sistema immunitario c'è la chiave per trovare nuovi biomarcatori della comparsa (diagnosi) e dello sviluppo (prognosi) del tumore del

colon-retto - spiega Nezi - Il rischio che un tumore possa ripresentarsi dopo la chirurgia, ed eventualmente dopo la terapia, aumenta con lo stadio al quale viene individuato. La recidiva è dovuta in parte alla capacità di adattamento del tumore ed in parte alla difficoltà del sistema immunitario di controllarne la crescita”.

“Poiché

il sistema immunitario è a sua volta controllato dal microbiota, studiando più a fondo cosa contiene questo microambiente e come influenza la risposta immunitaria, cerchiamo di capire perché alcune volte il sistema immunitario fallisce e altre no, identificando così i pazienti a rischio maggiore di recidiva - prosegue Nezi - Il nostro obiettivo è quindi caratterizzare a livello molecolare il dialogo incrociato fra il tumore e il suo microambiente, per identificare precocemente eventuali anomalie che favoriscano la comparsa del tumore e, allo stesso tempo, disegnare terapie sempre più efficaci”.

“Altro

aspetto interessante è che il microbiota è influenzato da fattori esterni come stress, umore, dieta - continua Nezi - e dunque è ipotizzabile poterlo modulare agendo sullo stile di vita. Per questo il nostro studio, integra la raccolta di campioni biologici con dati sulle abitudini alimentari e sullo stile di vita dei pazienti. avvalendosi del contributo di esperte IEO come Sara Gandini e Patrizia Gnagnarella, della Divisione di Epidemiologia e Biostatistica, e Gabriella Pravettoni, Direttore della Psiconcologia. Finora abbiamo condotto due studi pilota su un totale di circa 50 pazienti i quali, oltre a consentirci di ottimizzare la logistica e le procedure sperimentali, hanno svelato nuovi particolari sia sul microbioma associato al tessuto tumorale che sulle cellule del sistema immunitario che lo infiltrano. Ora stiamo cercando di capire come le due cose siano collegate l'una all'altra e quale sia la loro correlazione con la comparsa di recidive nei pazienti che hanno aderito al nostro studio”.

“La

stadiazione del tumore del colon-retto è determinante per la durata e la qualità della vita dei pazienti di tumore coloretale - dichiara Uberto Fumagalli Romario, Direttore della Divisione di Chirurgia dell'Apparato Digerente IEO - Questa stadiazione viene effettuata stratificando i pazienti in base al sistema TNM, che utilizza parametri derivati dall'entità dell'infiltrazione locale del tumore primitivo, delle metastasi ai linfonodi o a distanza, oltre ad alcuni altri parametri tra cui il grado di differenziazione del tumore o il suo tipo istopatologico. Ciononostante a parità di stadio, le terapie mediche che vengono utilizzate

come terapia adiuvante per gli stadi avanzati spesso danno risposte cliniche eterogenee e poco prevedibili”.

“Per

questo motivo abbiamo bisogno di esplorare altri aspetti legati sia alla malattia che al malato, che ci aiutino a comprendere meglio la biologia del tumore e la sua interazione con l'organismo e con il suo sistema immunitario - spiega Fumagalli Romario - MITICO, è un progetto di ricerca IEO che vede la partecipazione attiva e costante in collaborazione dei clinici e dei ricercatori che condividono i dati raccolti e interagiscono tra loro per interpretare i risultati ottenuti, con l'obiettivo di traslare quindi questi risultati nella cura dei pazienti. In questo senso si può dire che in IEO i clinici fanno ricerca ed i ricercatori partecipano alla clinica nei team multidisciplinari”.

Questo

modello IEO facilita la partecipazione diretta dei cittadini ai progressi degli studi anticancro e all'impegno di medici e ricercatori. Lo studio MITICO è sostenuto infatti anche da una donazione di Paola Merico.

“Ho sempre creduto nella ricerca scientifica - ha dichiarato Paola Merico - e per questo ho chiesto al prof. Fumagalli Romario di aiutarmi a scegliere un progetto di ricerca in cui credeva, e il progetto MITICO è stata la nostra scelta. Perciò ho deciso di finanziare una Borsa di Studio per un giovane ricercatore dello studio, attraverso una donazione alla Fondazione IEO-CCM. Ho avuto modo di apprezzare la dedizione che ogni giorno i medici IEO esprimono con il loro lavoro e mi sono convinta che bisogna sostenere la ricerca non soltanto perché è importante per trovare la cura, ma anche perché rappresenta una speranza per i medici che confidano di riuscire a trovare una risposta per sconfiggere la malattia”.