



ALRC

Davide Pradella

Titolo del progetto

Capire il ruolo del DNA circolare extracromosomiale nel cancro al polmone

Ambito di ricerca

La presenza di molecole di DNA circolari separate dai cromosomi (extracromosomiali) è associata a diverse proprietà delle cellule cancerose. Tuttavia, il contributo di queste strutture nell'iniziare e promuovere la crescita tumorale non è ancora del tutto chiaro. Il mio progetto è incentrato sulla realizzazione del primo modello sperimentale in grado di rispondere ad alcuni di questi interrogativi.

Biografia

Nato a Gravedona, sul lago di Como, mi sono spostato a Pavia e qui mi sono laureato in biologia molecolare e genetica; in parallelo, ho frequentato i corsi dell'Istituto universitario di studi superiori (IUSS) della stessa città. Sempre presso l'Università degli studi di Pavia ho conseguito un dottorato di ricerca in genetica, biologia molecolare e cellulare lavorando all'Istituto di genetica molecolare (IGM-CNR). Mi sono appena trasferito a New York per continuare il mio percorso di crescita scientifica al Memorial Sloan Kettering Cancer Center, uno dei principali centri mondiali dedicati esclusivamente alla ricerca sul cancro. Questa è la mia seconda esperienza negli Stati Uniti dopo un breve periodo trascorso alla Yale School of Medicine negli anni del dottorato.

Perchè ho scelto la ricerca

Ho scelto di fare il ricercatore spinto dalla curiosità. Nel periodo universitario ho avuto la possibilità di lavorare e studiare fianco a fianco con diversi medici, un'esperienza che mi ha portato a interessarmi sempre più dei meccanismi alla base delle varie patologie. Ancora oggi le



DAVIDE PRADELLA

Nato a Gravedona 18 aprile 1990

Memorial Sloan Kettering Cancer Center – New York

Borsa di studio per l'estero "Ezio, Maria e Bianca Panciera"



nostre conoscenze sulla biologia tumorale sono limitate; ecco perché ho deciso di dedicarmi allo studio dei meccanismi che determinano la progressione tumorale con la speranza di poter traslare queste nuove conoscenze in benefici per i pazienti oncologici.

I risultati raggiunti

In passato, grazie ad AIRC, mi sono occupato di come le cellule cancerose favoriscano la formazione (angiogenesi) di una vascolatura tumorale in grado di rifornire il tumore delle sostanze necessarie alla sua crescita e metastatizzazione. Con questo progetto concentrerò le mie ricerche su una caratteristica delle cellule tumorali che è in grado di influenzarne svariate proprietà.

Il ruolo di AIRC

AIRC finanzia le mie ricerche da quando ho iniziato a lavorare all'Istituto di genetica molecolare di Pavia nel laboratorio della dottoressa Claudia Ghigna. Questo mi ha permesso di formarmi e acquisire continuamente nuove competenze. In passato, grazie a una borsa AIRC, con il mio gruppo di lavoro abbiamo potuto identificare una nuova variante proteica associata alla formazione di vasi sanguigni in grado di nutrire le cellule tumorali.

In laboratorio

Ho un'enorme fortuna: la mia compagna fa il mio stesso lavoro, e così condividiamo le difficoltà e i successi del fare ricerca verso un obbiettivo così importante.

Fuori dal laboratorio

Una mia grande passione è divulgare la scienza. Da diversi anni cerco di tornarne, almeno una volta all'anno, nella scuola media che ho frequentato per spiegare in maniera interattiva alcuni dei concetti alla base delle mie ricerche – per esempio, come vedere il proprio DNA usando prodotti che si possono facilmente reperire in un supermercato.







