



A Fabrizio d'Adda di Fagagna il Premio Sapio per la Ricerca Italiana

IL RICONOSCIMENTO VIENE ASSEGNATO AGLI STUDIOSI CHE HANNO ELABORATO RICERCHE FONDAMENTALI IN SETTORI DETERMINANTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA VITA



Il giovane scienziato, nato a Udine nel 1966, dal 2003 dirige in IFOM (Fondazione Istituto FIRC di Oncologia Molecolare) il Gruppo di Ricerca "Telomeri e Senescenza" da lui stesso avviato presso l'Istituto milanese dopo 7 anni di attività di ricerca in Inghilterra. I risultati dei suoi studi sono stati pubblicati su riviste internazionali prestigiose come Science, Nature Genetics e Nature.

La ricerca che gli è valsa l'assegnazione del premio nella categoria Junior, intitolata "L'attivazione oncogenica causa instabilità genomica alterando la replicazione del DNA" e finanziata interamente dall'AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro), ha svelato i complessi meccanismi con cui la cellula si difende dalla formazione del tumore attivando un processo di senescenza.

"Le cellule normali umane si difendono dall'insorgenza di tumori diventando senescenti."

Spiega d'Adda di Fagagna "Questo fenomeno è stato scoperto per la prima volta nel 1997 ma non era ancora chiaro quali fossero i meccanismi capaci di instaurare la senescenza cellulare in seguito all'attivazione di un oncogene.

La ricerca condotta da Fabrizio d'Adda di Fagagna su cellule umane ha fatto luce appunto su questo processo: l'attivazione di un oncogene, ovvero un gene mutato che causa l'inizio del cancro, porta all'attivazione di un sistema di protezione definito checkpoint che a sua volta arresta la proliferazione cellulare ogni volta che il DNA viene alterato o danneggiato, inducendo nella cellula la senescenza e arrestando perciò il cancro alla sua insorgere.

"Più recentemente" aggiunge d'Adda "il nostro lavoro ha anche sottolineato un legame inaspettato tra la senescenza cellulare e il processo infiammatorio: abbiamo dimostrato che l'infiammazione spesso associata all'insorgenza tumorale può avere un ruolo di mantenimento della senescenza e perciò di riduzione della proliferazione tumorale."

Redazione MolecularLab.it (21/01/2009)