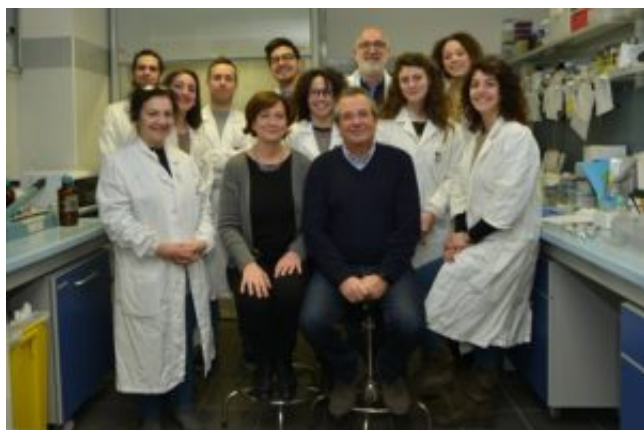


*I ricercatori hanno definito che la proteina HOPS, identificata per la prima volta in sistemi di proliferazione cellulare dallo stesso team di ricerca, è in grado di regolare la stabilità di p53 e di permettere di svolgere le funzioni di p53 come “guardiano del genoma” atte a bloccare lo sviluppo della cellula tumorale*



*Al centro, senza camice, il prof. Giuseppe Servillo e la dott.ssa. Maria Agnese Della Fazia insieme ai ricercatori che hanno collaborato allo studio e ad alcuni studenti*

Perugia,

8 gennaio 2020 - Importanti risultati nella ricerca scientifica condotta nell'ambito dello studio dei tumori.

Il team di ricercatori coordinato dal prof. Giuseppe Servillo e dalla dott.ssa Maria Agnese Della Fazia del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università di Perugia con la preziosa collaborazione di ricercatori dello stesso Dipartimento e dell'IRCCS Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma, ha scoperto un nuovo meccanismo molecolare, controllato dalla proteina HOPS, molto rilevante nella regolazione della proteina p53.

“I risultati della ricerca - spiega il prof. Servillo - ottenuti grazie alla pluriennale collaborazione con il team del prof. Paolo Puccetti e della dott.ssa Silvia Soddu, sono fondamentali per l'ampliamento della conoscenza dei processi molecolari che si verificano durante lo sviluppo dei tumori. p53 risulta essere mutata o non funzionante nel 70-75% dei tumori in oltre 10 milioni di pazienti affetti da diversi tipi di cancro”.

I

ricercatori hanno definito che la proteina HOPS, identificata per la prima volta in sistemi di proliferazione cellulare dallo stesso team di ricerca, è in grado di regolare la stabilità di p53 e di permettere di svolgere le funzioni di p53 come “guardiano del genoma” atte a bloccare lo sviluppo della cellula tumorale.

“Il

ruolo di HOPS risulta fondamentale nel controllo dello sviluppo dei tumori promuovendo l’azione di p53 che induce la morte cellulare (apoptosi) delle cellule alterate che potrebbero progredire verso l’insorgenza del cancro”, illustra la dott.ssa Della Fazia.

I

risultati dello studio sono stati pubblicati dalla prestigiosa rivista internazionale *EMBO Reports* e rappresentano un rilevante contributo alla ricerca sul cancro. “Comprendere i meccanismi molecolari che caratterizzano lo sviluppo del tumore è fondamentale nell’era della medicina di precisione. I risultati della ricerca indicano che HOPS agisce come regolatore di p53 nel citoplasma della cellula inibendone la degradazione e favorendo un suo maggior reclutamento per impedire il processo neoplastico. Questa nuova scoperta apre scenari molto interessanti, non solo da un punto di vista della ricerca di base, ma anche per futuri sviluppi, nella medicina traslazionale in campo oncologico, per quanto riguarda la prognosi e la terapia in pazienti con cancro”, conclude il prof. Servillo.

La

ricerca è stata realizzata grazie a finanziamenti derivanti dall’Associazione Umbra per la lotta Contro il Cancro (AUCC), dai Progetti di Rilevante Interesse Nazionale del Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca, dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia e dal Comitato Maria Grazia Frasconi e dall’AIRC.