



Medicina e Benessere

Napoli, scoperto il gene del neuroblastoma: lo studio italiano apre la strada a nuove terapie

Di Valentina Todaro

Scoperto a Napoli da uno studio tutto italiano il gene del neuroblastoma il tumore maligno del sistema nervoso che ogni anno colpisce circa 15.000 bambini al mondo. Il risultato apre nuove prospettive per la diagnosi precoce e il trattamento personalizzato della malattia.

Scoperto a Napoli, grazie alla bioinformatica, il gene del neuroblastoma, un tumore maligno del sistema nervoso che ogni anno colpisce circa 15.000 bambini e adolescenti nel mondo, più di un centinaio in Italia, ed è considerato la prima causa di morte e la terza neoplasia per frequenza dopo le leucemie e i tumori cerebrali dell'infanzia.

Il risultato, che apre nuove prospettive per la diagnosi precoce e il trattamento personalizzato della malattia, è pubblicato sulla rivista eBioMedicine dai ricercatori guidati da Mario Capasso e Achille lolascon del Ceinge, rispettivamente professore associato e ordinario di Genetica Medica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

La ricerca, finanziata da Open Onlus, Fondazione Italiana per la Lotta al Neuroblastoma e Fondazione Airc per la ricerca sul cancro, si basa sull'analisi di una più ampia casistica mai studiata fino a oggi. Tutti i dati genetici sono stati resi disponibili in un database online che altri studiosi potranno liberamente consultare per sviluppare nuove ricerche al fine di migliorare la cura e l'approccio verso queste malattie.

L'obiettivo della scoperta è quello di permettere diagnosi precoci e migliorare la scelta delle cure. Il professor Capasso ha spiegato che:

"A Napoli abbiamo analizzato il Dna di quasi 700 bambini affetti e scoperto con più di 800 controlli mediante sequenziamento avanzato, una tecnica innovativa che riesce a decodificare il gene del neuroblastoma e tutti quelli finora conosciuti in modo affidabile e veloce. Questa è la più alta casistica mai studiata fin ad oggi grazie alla quale abbiamo scoperto che il 12% dei bambini con neuroblastoma ha almeno una mutazione genetica ereditata che aumenta il rischio di sviluppare un tumore".

Napoli scoperto il gene del neuroblastoma: importanti passi avanti anche in altre patologie

La realizzazione di questo lavoro scientifico è stata resa possibile grazie ad analisi computazionali avanzate del team di esperti del prof. Capasso che lavorano nella facility di Bioinformatica per Next Generation Sequencing del Ceinge.





In particolare, si tratta di indagini condotte dall'esperto bioinformatico Ferdinando Bonfiglio, primo autore del lavoro.

"Con predisposizione genetica ci si riferisce alla maggiore probabilità, rispetto alla media, che un bambino ha di sviluppare un tumore chiarisce lolascon. Quindi i risultati di questa ricerca hanno rilevanti implicazioni cliniche; infatti sono utili a migliorare la diagnosi redendola sempre più precoce e certa a migliorare la gestione clinica del paziente indirizzando il medico verso l'utilizzo di trattamenti personalizzati".

I risultati della ricerca, finanziata dalla Open Onlus, Fondazione Italiana per la Lotta al Neuroblastoma e Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro, sono stati pubblicati su una autorevole rivista scientifica, eBioMedicine del gruppo editoriale "The Lancet".

Lo studio ha investito anche altre patologie, come l'autismo. "Un altro dato interessante che emerso da questa ricerca è che alcune delle mutazioni trovate in questi bambini sono associate anche allo sviluppo di malattie del neurosviluppo, ad esempio i disturbi dello spettro autistico. I risultati raggiunti sono utili anche per meglio comprendere i meccanismi molecolari che sono alla base dello sviluppo di malattie non oncologiche", conclude Mario Capasso.

Oltre 100 diagnosi l'anno in Italia

Ogni anno, in Italia, si registrato più di un centinaio di diagnosi di neuroblastoma, un tumore che ha origine dalle cellule del sistema nervoso autonomo, cioè quell'insieme di strutture che controlla alcune funzioni involontarie come il battito cardiaco, la respirazione o la digestione.

Come spiegato dall'Istituto superiore di sanità sul suo portale, il tumore può svilupparsi in diverse aree del corpo. Più comunemente si diffonde in una delle ghiandole surrenali situate sopra i reni, o nel tessuto nervoso localizzato ai lati del midollo spinale nella regione del collo, torace, pancia o bacino. Purtroppo, le cellule tumorali possono diffondersi anche ad altri organi, come il midollo osseo, le ossa, i linfonodi, il fegato e la pelle.

Napoli scoperto il gene del neuroblastoma: nuovi trattamenti (tag24.it)

