

Napoli, scoperto il gene responsabile del neuroblastoma, il più aggressivo dei tumori infantili

Di Alessio Martella

Lo studio dei CEINGE individua la variante rs2863002, aprendo la strada a nuove terapie mirate per i bambini malati. Un passo in avanti importante, che può rivoluzionare diagnosi e cura, anticipando il tumore nei piccoli predisposti

È italiano - e più precisamente campano - uno dei più importanti avanzamenti nella ricerca contro il tumore infantile più aggressivo. Il gene che scatena il neuroblastoma, tra le principali cause di morte per cancro nei bambini tra 0 e 10 anni, è stato individuato da un team di studiosi guidati dal CEINGE - Biotecnologie Avanzate "Franco Salvatore" e dall'Università Federico II di Napoli.

Lo studio, pubblicato sulla prestigiosa rivista Advanced Science, è il frutto di una collaborazione internazionale che ha coinvolto l'Irccs Gaslini di Genova e il Children's Hospital di Philadelphia, con il sostegno della Fondazione Italiana per la Lotta al Neuroblastoma, dell'associazione Open e dell'AIRC.

Si tratta di una delle più vaste analisi genetica mai condotta finora sul neuroblastoma: oltre 10 milioni di varianti genetiche passate al setaccio, relative a più di 2.000 piccoli pazienti e 4.000 controlli sani.

La scoperta: il gene Hsd17B12 e la variante rs2863002

Il punto di svolta è rappresentato dalla scoperta della variante genetica rs2863002, localizzata sul cromosoma 11 e associata a un rischio più elevato di sviluppare il neuroblastoma. La variante agisce alterando il funzionamento del gene Hsd17B12, responsabile della regolazione del metabolismo dei grassi.

«Abbiamo prima analizzato milioni di dati genetici con tecniche bioinformatiche avanzate», spiega il coordinatore della ricerca Mario Capasso, genetista medico della Federico II e principal investigator del CEINGE. «Poi abbiamo eseguito studi epigenetici e ingegneria genetica sulle cellule tumorali per osservarne i comportamenti modificati».

Il risultato? Un collegamento diretto tra l'iperattività del gene Hsd17B12 e l'aumento dell'aggressività del tumore. La variante favorisce infatti la crescita e l'invasività delle cellule tumorali, alterando il metabolismo lipidico, che è essenziale per l'energia e la struttura delle cellule cancerose.

Terapie mirate: una speranza concreta

«Abbiamo osservato che la variante rs2863002 aumenta l'espressione del gene Hsd 17B12, che a sua volta promuove la crescita e l'invasività delle cellule tumorali. Ciò avviene attraverso un'alterazione del metabolismo lipidico. Nei bambini in cui questo gene è più espresso, la sopravvivenza si riduce

drasticamente», sottolinea Teresa Maiorino, prima autrice dello studio e ricercatrice della Federico II e del CEINGE. «Il gene promuove la sintesi di acidi grassi a lunga catena, fondamentali per lo sviluppo del tumore».

Secondo Achille Iolascon, docente di genetica medica e tra i massimi esperti coinvolti nello studio, la scoperta apre già oggi scenari terapeutici inediti: «Esistono farmaci sperimentali che colpiscono enzimi simili a Hsd17B12. Potrebbero rappresentare una svolta per quei bambini nei quali il gene è attivo. L'obiettivo è duplice: prevedere il rischio genetico di neuroblastoma e agire subito con cure mirate».

Orgoglio per la ricerca campana

Il risultato ottenuto è motivo di orgoglio non solo per la comunità scientifica italiana, ma anche per Napoli e la Campania, che confermano la propria eccellenza nel campo della ricerca biomedica. Il CEINGE e la Federico II dimostrano come l'investimento in biotecnologie avanzate e medicina personalizzata possa tradursi in scoperte con un impatto globale.

Nel futuro, grazie a queste ricerche, sarà forse possibile prevenire lo sviluppo del neuroblastoma nei bambini più predisposti, salvando vite e cambiando il corso di una delle malattie pediatriche più temute.

<https://www.zetanews.it/napoli-scoperto-il-gene-responsabile-del-neuroblastoma-il-piu-aggressivo-dei-tumori-infantili/>





HOME CRONACA POLITICA SPORT EVENTI VIDEO SPETTACOLO ATTUALITÀ

SALUTE

Napoli, scoperto il gene responsabile del neuroblastoma, il più aggressivo dei tumori infantili

Lo studio del CEINGE individua la variante rs2863002, aprendo la strada a nuove terapie mirate per i bambini malati. Un passo in avanti importante, che può rivoluzionare diagnosi e cura, anticipando il tumore nei piccoli predisposti

 Pubblicato 3 giorni fa il 27 Giugno 2025
Da **Alessio Martella** X



È italiano – e più precisamente campano – uno dei più importanti avanzamenti nella ricerca contro il tumore infantile più aggressivo. Il gene che scatena il **neuroblastoma**, tra le principali cause di morte per cancro nei bambini tra 0 e 10 anni, è stato individuato da un team di studiosi guidati dal CEINGE – Biotecnologie Avanzate "Franco Salvatore" e dall'Università Federico II di Napoli.