

Neuroblastoma: scoperto a Napoli il gene che provoca il cancro al cervello nei bambini

Di Redazione

Lo studio finanziato dalla fondazione Airc. I risultati del Ceinge

Grazie alla bioinformatica sono state scoperte alcune rare varianti genetiche che predispongono al neuroblastoma. Si tratta un tumore maligno del sistema nervoso che ogni anno colpisce circa 15 mila bambini e adolescenti nel mondo e più di un centinaio in Italia. Il neuroblastoma è considerato la prima causa di morte e la terza neoplasia per frequenza dopo le leucemie e i tumori cerebrali dell'infanzia. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista eBioMedicine dai ricercatori guidati da Mario Capasso e Achille Iolascon del Ceinge, rispettivamente professore associato e ordinario di Genetica Medica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Lo studio è stato finanziato da Open Onlus, Fondazione Italiana per la Lotta al neuroblastoma e Fondazione Airc per la ricerca sul cancro. E ha giovato delle analisi computazionali avanzate condotte da Ferdinando Bonfiglio, primo autore del lavoro, presso la struttura di Bioinformatica per il Next Generation Sequencing del Ceinge. Tutti i dati genetici prodotti sono disponibili in un database online che altri studiosi potranno liberamente consultare per sviluppare nuovi studi. «Abbiamo analizzato il Dna di quasi 700 bambini affetti da neuroblastoma e più di 800 controlli mediante sequenziamento avanzato, una tecnica innovativa che riesce a decodificare tutti i geni finora conosciuti in modo affidabile e veloce», spiega Capasso. «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».

[Neuroblastoma: scoperto a Napoli il gene che provoca il cancro al cervello nei bambini - Open](#)

OPEN

SCIENZE BAMBINI • CAMPANIA • NAPOLI • RICERCA SCIENTIFICA • TUMORI • UNIVERSITÀ

Neuroblastoma: scoperto a Napoli il gene che provoca il cancro al cervello nei bambini

4 GENNAIO 2023 - 1042 di Redazione



Lo studio finanziato dalla fondazione Airc. I risultati del Ceinge

[f](#) [t](#) [i](#) [m](#) [s](#) [e](#)

Grazie alla **bioinformatica** sono state scoperte alcune rare varianti genetiche che predispongono al **neuroblastoma**. Si tratta un **tumore maligno** del sistema nervoso che ogni anno colpisce circa **15 mila bambini e adolescenti** nel mondo e più di un centinaio in Italia. Il neuroblastoma è considerato la prima causa di morte e la terza neoplasia per frequenza dopo le leucemie e i tumori cerebrali dell'infanzia. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista eBioMedicine dai ricercatori guidati da **Mario Capasso e Achille Iolascon del Ceinge**, rispettivamente professore associato e ordinario di Genetica Medica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Lo studio è stato finanziato da **Open Onlus**, Fondazione Italiana per la Lotta al neuroblastoma e **Fondazione Airc** per la ricerca sul cancro. E ha giovato delle analisi computazionali avanzate condotte da Ferdinando Bonfiglio, primo autore del lavoro, presso la struttura di Bioinformatica per il Next Generation Sequencing del Ceinge. Tutti i dati genetici prodotti sono disponibili in un database online che altri studiosi potranno liberamente consultare per sviluppare nuovi studi. «Abbiamo analizzato il Dna di quasi 700 bambini affetti da neuroblastoma e più di 800 controlli mediante sequenziamento avanzato, una tecnica innovativa che riesce a decodificare tutti i geni finora conosciuti in modo affidabile e veloce», spiega Capasso. «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».