



Da sin: Andrea Frediani, Claudio Favre, Maura Calvani, Mario Dimola

Firenze, 24 febbraio 2020 - Lo studio congiunto fra i ricercatori dell'Ospedale pediatrico Meyer e l'Università degli Studi di Firenze che ha recentemente permesso di individuare il recettore (β 3-adrenergico) che regola il grado di differenziamento delle cellule tumorali del Neuroblastoma - un tumore pediatrico ad alta malignità che nelle forme ad alto rischio sviluppa masse tumorali e metastatiche altamente aggressive e resistenti alle terapie in uso - trova la sua naturale prosecuzione nel progetto di ricerca avviato in collaborazione con l'associazione di genitori ENEA - European Neuroblastoma Association ONLUS, che permetterà ai ricercatori fiorentini di perseguire due fondamentali obiettivi:

1. Definire il ruolo del recettore nel controllo della risposta immunitaria mediata da PD1/PD-L1 nel Neuroblastoma mediante l'utilizzo di un anticorpo bloccante l'attività.
2. Valutare se l'espressione differenziale di PD1/PD-L1 nelle cellule tumorali di Neuroblastoma o nei linfociti infiltrati tumorali (TIL), dopo la modulazione con l'antagonista β 3-AR, possa migliorare l'efficacia della terapia anti-PD-L1.

La

comprensione dei meccanismi molecolari durante la progressione del tumore potrebbe rivelare come alcune forme di Neuroblastoma resistono alle strategie di terapia immunitaria. Inoltre, ciò potrebbe evidenziare anche nuove promettenti strategie per personalizzare le terapie combinate volte a superare la resistenza tumorale di questa forma neoplastica pediatrica altamente maligna, con importanti risvolti terapeutici per le sue forme più aggressive.

Un aspetto fondamentale che caratterizza questa tipologia di tumore è il grado di differenziamento che presentano le cellule tumorali: i tumori più indifferenziati sono infatti molto aggressivi e resistenti, mentre le forme differenziate presentano una prognosi molto più favorevole. Nonostante per le forme di neuroblastoma a basso rischio esistano delle terapie efficaci, nelle forme ad alto rischio, ovvero quelle meno differenziate, le cure disponibili sfortunatamente sono a volte non risolutive.