



## **Salute - Eccellenze Italiane. Ifo, Paola Nisticò in prima fila nella ricerca sul Cancro**

Roma - 14 nov 2023 (Prima Notizia 24) **Grandi Medici. Le ricerche del Direttore dell'Unità di Immunologia dei Tumori e Immunoterapia al Regina Elena di Roma sono oggi punto di riferimento della ricerca internazionale.**

“Conoscere a fondo il sistema immunitario è un tassello essenziale nella lotta ai tumori. Le nuove terapie impiegando farmaci in grado di bloccare l’immunosoppressione che si instaura nei pazienti affetti da tumore, permettono ai linfociti T, i direttori d’orchestra del sistema immunitario, di riconoscere e uccidere le cellule tumorali”. Potrebbe sintetizzarsi così la storia di Paola Nisticò, che della lotta al cancro ha fatto il mantra della sua vita e che da anni non fa che comunicare al mondo scientifico italiano e internazionale quanto la ricerca traslazionale e la conoscenza del sistema immunitario possa ancora fare per aiutare i tantissimi pazienti che nel mondo lottano contro mille tumori completamente diversi l’uno dall’altro. Nessun dubbio per la studiosa: “Il sistema immunitario ha tutte le potenzialità per eliminare le cellule tumorali che si sviluppano nel nostro organismo in seguito ai danni prodotti da agenti nocivi. Ma, quando il sistema immunitario non funziona in maniera adeguata – spiega Paola Nisticò, oggi responsabile della Immunologia e Immunoterapia dei tumori al Regina Elena di Roma – il tumore cresce e progredisce a causa di meccanismi che la malattia adotta per evitare il riconoscimento da parte delle cellule immunitarie. Tra questi meccanismi, un ruolo chiave è svolto dai checkpoint inibitori propri delle cellule immunitarie. Nuovi farmaci, chiamati inibitori dei checkpoint immunologici, disattivano questi segnali di freno, ‘riprogrammano’ il sistema immunitario a riconoscere ed eliminare le cellule tumorali”. Rieccoci con una storia di assoluta eccellenza, che affonda le sue radici in Calabria, perché Paola Nisticò, Direttrice dell’Unità di Immunologia dei Tumori e Immunoterapia, Area Funzionale Dipartimentale Ricerca Traslazionale, viene da Catanzaro. Dopo il liceo classico Galluppi si iscrive a Medicina alla Sapienza di Roma dove si laurea con il massimo dei voti e la lode nel 1983. Poi la Specializzazione in "Anatomia Patologica" all’ Università di Parma, e da quel momento l’Istituto dei Tumori Regina Elena diventa la sua seconda casa. Anni e anni di ricerche per lei, anche in importanti laboratori internazionali, ore e ore di lavoro al microscopio, una vita intera dedicata alla lotta contro il cancro. Paola Nisticò ha sempre svolto la sua attività scientifica nell’ambito dell’immunologia dei tumori focalizzando le sue ricerche sul ruolo della risposta immunitaria del paziente nella cancerogenesi e progressione tumorale. Nel 1987 in collaborazione con il gruppo del Prof. Malavasi dell’Università di Torino ha condotto studi pionieristici sulla produzione e la caratterizzazione di anticorpi monoclonali bispecifici in grado di attivare e ridirezionare la risposta immunitaria dei linfociti T nei confronti del tumore. Ha successivamente identificato un meccanismo di riconoscimento ed eliminazione delle cellule di carcinoma della mammella da parte di linfociti T CD4 e CD8, HLA e TCR/CD3 indipendente. Nel 2000 Paola Nisticò ed il suo gruppo, partendo dallo studio della risposta

anticorpale di una paziente lungo sopravvivente, hanno identificato hMENA, una proteina regolatrice del citoscheletro di actina e le sue isoforme quali biomarcatori di invasione e metastasi in carcinomi della mammella, del polmone e del pancreas. Attenzione, questi studi hanno portato alla registrazione di numerosi brevetti internazionali, di cui la stessa Paola Nisticò è coinventore, alcuni in collaborazione con prestigiose istituzioni internazionali quali la Albert Einstein University of New York e MIT of Boston. Anche nel suo caso siamo ai massimi sistemi internazionali della ricerca. Il suo gruppo di lavoro ha recentemente focalizzato la sua attività di ricerca sul ruolo delle isoforme di hMENA nella composizione della matrice extracellulare (ECM) e nel cross-talk tra cellule tumorali, CAF e cellule del sistema immunitario, con l'obiettivo di identificare molecole e pathway coinvolti nell'esclusione dei linfociti T dal sito tumorale e biomarcatori di resistenza a terapie immunomediate. Recentemente ha individuato delle firme molecolari in grado di predire nel sangue e nel microambiente tumorale di pazienti con cancro polmonare una "firma" dei linfociti T CD8 che svela la resistenza della malattia all'immunoterapia. Oggi Paola Nisticò ha creato presso l'Istituto Tumori Regina Elena un gruppo di ricerca specializzato nel monitoraggio immunologico di pazienti arruolati in trials clinici con endpoints immunologici. È stata coordinatore di protocolli clinici di fase I/II volti a validare l'efficacia di trattamenti terapeutici combinati di chemio e immunoterapia. Mi chiedo, ma in Calabria chi conosce davvero e fino in fondo questo incredibile pianeta femminile di ricercatrici e di donne medico che con il loro lavoro riempiono le pagine dei report internazionali più avanzati e più sofisticati del momento nella lotta contro il cancro? Verrebbe voglia di chiamarle tutte insieme, invitarle sul palco del Rendano a Cosenza, o del Politeama a Catanzaro, o anche del Cilea di Reggio Calabria, e raccontarne in pubblico la loro storia, che è storia di grande riscatto personale. Lo è certamente per loro, ma è storia anche di grande prestigio istituzionale per la terra che queste donne, ricercatrici, scienziate, oncologhe le ha viste nascere e crescere.

*di Pino Nano Martedì 14 Novembre 2023*