

COMUNICATO STAMPA

Tumore al cervello: la Toscana guida la ricerca con SeqPerGlio, un nuovo progetto europeo per migliorare la cura del glioblastoma

ISPRO e CNR-IIT, gruppi di ricerca incubati presso Fondazione TLS, hanno ottenuto un grant TRANSCAN-3, nell'ambito dell'iniziativa europea ERA-NET

Siena, 5 settembre – Si chiama **SeqPerGlio** il nuovo progetto europeo dedicato alla lotta contro il glioblastoma, il più aggressivo dei tumori cerebrali. Coordinato da **ISPRO** (Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica) insieme a **CNR-IIT** (Istituto di Informatica e Telematica del CNR di Pisa), il progetto vede la Toscana in prima linea nella ricerca internazionale: i laboratori di ISPRO e CNR-IIT che partecipano al progetto operano presso la Fondazione Toscana Life Sciences di Siena. Finanziato con circa **890 mila euro** dall'Unione Europea nell'ambito del programma TRANSCAN-3, il progetto coinvolge anche università e centri di ricerca in Spagna, Francia e Romania.

Il **glioblastoma** è un tipo di tumore del cervello molto aggressivo con una prognosi sfavorevole, e allo stato attuale le strategie terapeutiche disponibili permettono alla maggior parte dei pazienti di sopravvivere solo poco più di un anno dopo la diagnosi. Mettendo insieme terapie farmacologiche all'avanguardia, tecnologie informatiche e pratica chirurgica di alto livello, il progetto **SeqPerGlio** punta a rendere le terapie più efficaci e personalizzate, affrontando due grandi sfide scientifiche: la difficoltà dei farmaci di attraversare la barriera emato-encefalica e raggiungere il tumore; la necessità di caratterizzare molecularmente il tumore per fornire una terapia maggiormente efficace e personalizzata.

*"La nostra idea è di sviluppare una tecnica per leggere velocemente il "codice genetico" del tumore durante l'intervento chirurgico. In questo modo si potrà scegliere subito la combinazione di farmaci più adatta a quel paziente – afferma **Mario Chiariello**, responsabile della sede senese del Core Research Laboratory (CRL) di ISPRO - Questi farmaci saranno quindi inseriti in un particolare gel che verrà applicato direttamente nel cervello durante l'operazione, vicino alle cellule tumorali rimaste. Questa modalità di intervento dovrebbe rendere la terapia più efficace e con minori effetti collaterali."*

La tecnologia informatica gioca un ruolo chiave per poter compiere analisi rapide nel tempo di un intervento chirurgico: *"Utilizzeremo un sistema di sequenziamento real-time a nanopori, un tipo di sequenziamento genetico rapido e svilupperemo modelli computazionali veloci, capaci di individuare la tipologia specifica di cellule tumorali presenti nel paziente operato in tempo reale ed indicare la terapia farmacologica più efficace"*, spiega **Romina D'Aurizio**, ricercatrice dell'IIT-CNR e responsabile del laboratorio CTGLab.

"Continua l'impegno dell'ISPRO nell'ambito della ricerca contro il cancro a fianco dei professionisti, sempre con attenzione alla qualità della vita delle persone che si trovano a combattere questa battaglia", afferma **Simona Dei**, direttrice generale di ISPRO, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica.

"Le attività di ricerca previste nel progetto SeqPerGlio contribuiscono a rafforzare ulteriormente una delle linee di ricerca strategiche per CNR-IIT, ampliando le partnership nazionali ed internazionali dell'Istituto", aggiunge **Andrea Passarella**, direttore dell'Istituto di Informatica e Telematica del CNR.

Il progetto di sequenziamento intraoperatorio del tumore per una terapia farmacologica loco-regionale personalizzata contro le recidive del glioblastoma durerà tre anni: sarà inizialmente testato in laboratorio e, se i risultati saranno promettenti, il trial coinvolgerà successivamente anche un piccolo gruppo di pazienti.

SeqPerGlio - "Intraoperative tumour sequencing for personalized loco-regional drug combination therapy against glioblastoma recurrences" vede coinvolti, per l'Italia, il **Core Research Laboratory**

Contatti stampa

Irene Niccolini, i.niccolini@toscanalifesciences.org; Mob. +39 335 6218977

Marilena Zinna, m.zinna@toscanalifesciences.org; Mob. +39 331 695 4110

dell'Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), in qualità di coordinatore, e **l'Istituto di Informatica e Telematica del CNR (IIT-CNR)** di Pisa. Entrambi i gruppi di ricerca collaboreranno con la University of Salamanca (Spagna), l'Hospital del Mar Medical Research Institute (Spagna), la University of Iasi (Romania) e l'Université Sorbonne (Francia). Il progetto ha ottenuto un importante finanziamento dal programma **TRANSCAN-3, ERA-Net** della Commissione Europea interamente dedicato alla ricerca traslazionale oncologica, supportato da 32 diversi funding agency nazionali e regionali da 20 Paesi. Programma a cui partecipa **Regione Toscana**.

Contatti stampa

Irene Niccolini, i.niccolini@toscanalifesciences.org; Mob. +39 335 6218977

Marilena Zinna, m.zinna@toscanalifesciences.org; Mob. +39 331 695 4110