

Nuovi approcci predittivi per il management del tumore tiroideo

PREDITT

www.preditt-project.it

**Totale
Progetto
Euro 474.294,30**

**Totale
Contributo
Euro 339.943,51**

DESCRIZIONE

Il cancro della tiroide è la neoplasia endocrina più comune al mondo, con una frequenza in Italia di 12 ogni 100.000 nuovi casi all'anno. Attualmente la biopsia ad ago aspirato fine (FNAB) è la metodologia più comunemente utilizzata per stabilire l'approccio terapeutico più corretto da impiegare nelle cure del paziente. Purtroppo tale procedura sconta dei limiti nello stabilire il livello di aggressività del tumore e nella capacità predittiva per identificare la risposta terapeutica più efficace da applicare. Allo scopo di individuare una metodologia innovativa nel trattamento dei pazienti, i partner nel corso del progetto condurranno un'attività di ricerca suddivisa in due fasi:

Fase 1.

Prevede lo sviluppo di uno studio pre-operatorio, nel corso del quale verranno impiegate tecnologie innovative capaci di valutare sia i biomarcatori associati ai tumori noti, che nuovi marcatori molecolari, che permetteranno di definire il grado di aggressività del tumore ed aiutare i medici nel loro processo decisionale nel corso del trattamento terapeutico.

Fase 2.

Attivata dopo l'intervento chirurgico, prevede lo studio del materiale neoplastico rimosso, attraverso la creazione di colture cellulari tridimensionali (organoidi) derivanti da un singolo campione. Questa tecnica innovativa permette di valutare la risposta del tumore ai trattamenti terapeutici condotti con radioiodio e / o farmaci antineoplastici.

OBIETTIVI

Il progetto promuove lo sviluppo di un approccio integrato che permetterà di raggiungere diversi obiettivi, tra i quali i più importanti sono:

- fornire nuovi indicatori predittivi per il trattamento personalizzato dei pazienti affetto da tumori tiroidei, permettendo così un miglioramento della qualità delle cure somministrate al paziente;
 - evitare procedure chirurgiche non necessarie come la tiroidectomia totale, migliorando così il benessere del paziente, la performance del Sistema Sanitario Nazionale ed ottimizzando al contempo la qualità dei servizi offerti.
- Grazie allo sviluppo di questo metodo estremamente innovativo, l'ulteriore obiettivo da raggiungere sarà la registrazione di brevetti da poter impiegare nel prossimo futuro.

RISULTATI

Al termine del progetto, saranno ottenuti i seguenti risultati:

- generazione e validazione di un sistema NGS - Next Generation Sequencing a basso costo per identificare la presenza di mutazioni somatiche nella cura dei tumori tiroidei;
- sviluppo di nuove tecnologie su campioni FNAB destinate a eseguire la valutazione dei livelli di metilazione dell'RNA, al fine di definire un profilo specifico per ciascun campione di tumore attraverso il sistema me-RIP (Methylated - RNA Immunoprecipitation);
- creazione di una pipeline innovativa per la gestione dei campioni tumorali che potrebbe essere offerta ai servizi sanitari nazionali ed alle aziende ospedaliere pubbliche e private.



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**
hic sunt futura



**POR FESR
2014 2020**
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA