

RELAZIONE BANCA BIOLOGICA MESOTELIOMA MALIGNO

Una Banca Biologica o “Biobanca” è definita come *un’unità di servizio, senza scopo di lucro diretto, finalizzata alla raccolta, alla conservazione e alla distribuzione di materiale biologico umano, associato ai relativi dati clinici, utilizzabile per ricerca e diagnosi biomolecolare.*

Banca Biologica del Mesotelioma Maligno

Negli anni ‘90 è sorta in modo spontaneo, ma sufficientemente sistematizzato, una raccolta di campioni biologici di Mesotelioma Maligno (MM) presso la struttura complessa di Anatomia Patologica dell’Azienda Ospedaliera di Alessandria.

Questa attività di raccolta, approvata dal locale Comitato etico aziendale nel gennaio 2005, si è andata ampliando e strutturando nel tempo grazie anche alla collaborazione con molti reparti e professionisti dell’Ospedale S. Spirito di Casale M.to.

Successivamente (**DGR n. 5-11258 del 23 aprile 2009**) la Regione ha attribuito all’Azienda Ospedaliera di Alessandria la funzione di Centro di riferimento regionale per la raccolta di dati biologico-clinici e di materiale biologico presso la Struttura Complessa di Anatomia Patologica, sede della Banca Biologica del MM.

La Banca Biologica del Mesotelioma fornisce un servizio di raccolta, conservazione, distribuzione ed utilizzo di materiale biologico (sangue intero, plasma, siero, liquido pleurico, campioni tissutali chirurgici e bioptici) ottenuti da pazienti con Mesotelioma Maligno, istologicamente diagnosticato oppure clinicamente sospetto, o con altra patologia pleuro-polmonare benigna e maligna per finalità esclusivamente di ricerca scientifica. La Banca Biologica provvede altresì, ad allestire e conservare linee cellulari di Mesotelioma Maligno dai campioni di liquido di versamento ricevuti.

La validità dei dati ottenuti dai campioni di una Biobanca per ricerche traslazionali è fortemente influenzata dall’affidabilità del materiale di partenza. Di conseguenza il segno distintivo di una biobanca è la **qualità** dei suoi campioni, che necessitano di essere garantiti da controlli di qualità stringenti nelle fasi di raccolta e di processazione.

Questa necessità è supportata da diversi studi che hanno dimostrato una moltitudine di fattori pre-analitici che possono compromettere l’integrità e la stabilità degli analiti e di conseguenza l’interpretazione dei dati di una ricerca.

Il nostro progetto di miglioramento qualitativo dei campioni potrebbe essere implementato con l’acquisizione di alcuni fondamentali strumenti quali:

- 1) **estrattore automatico di DNA/RNA:** permette l’estrazione e la purificazione automatizzata di acidi nucleici a partire da diverse matrici biologiche tramite cartucce con biglie magnetiche.
- 2) **Spettrofotometro/fluorimetro:** al termine della metodica di estrazione occorre quantificare il DNA/RNA isolato. Lo spettrofotometro è uno strumento in grado di misurare la quantità di radiazione assorbita dalla materia che è proporzionale alla quantità di materia stessa. In alternativa esistono soluzioni basate sul principio del gel elettroforesi che separa gli acidi nucleici in base al loro peso molecolare quando viene applicato un campo elettrico

Tali strumenti hanno un presumibile costo complessivo di circa 30.000 euro e saranno installati presso i nuovi locali della BB in corso di ristrutturazione