



# Ricerca finanziata da **Blumet** (Abo Project)

Da aprile 2004, il servizio di Anatomia Patologica del nostro Ospedale, assieme al dipartimento integrato di Oncologia ed Ematologia Università di Modena, Istituto Naz. Tumori di Milano e il Centro regionale Indicatori Biochimici di Tumore a Venezia, Department Chemical Endocrinology-University Hospital Nijmegen, collabora a un progetto scientifico sui biomarcatori nel tumore della mammella dal titolo:

*"Determinazione delle proteasi uPA e PAI -1 nel tessuto di tumore mammario e confronto con la CICLINA E per valutare l'aggressività biologica e clinica della malattia."*

Questi biomarcatori appartengono alla famiglia delle proteasi, responsabili della degradazione della barriera che impedisce al tumore di diffondersi. Per questo motivo la loro concentrazione nei tessuti tumorali è legata all'aggressività del tumore e alla diffusione di metastasi e quindi sapere la concentrazione nel tessuto ci permette di valutare più precisamente il rischio di ricaduta e di costruire un protocollo terapeutico più personalizzato.

Tale ricerca è coordinata da ABO project ([www.aboproject.it](http://www.aboproject.it)), un'organizzazione nata in seno al sistema confindustriale italiano, impegnata nella sensibilizzazione del mondo imprenditoriale nei confronti della ricerca oncologica.

ABO PROJECT ha già raccolto l'adesione di oltre 150 imprese del nord Italia tra cui la reggiana BLUMET S.P.A., società che si occupa dell'erogazione di gas metano in tutta l'Emilia Romagna, che ha risposto alla proposta di ABO

PROJECT con l'adozione dell'intero progetto di ricerca ad una condizione, che a partecipare fossero anche pazienti delle province di Modena e Reggio Emilia. Da cui la richiesta di collaborazione al nostro servizio.

## **Come si conduce lo Studio.**

Lo studio viene eseguito su campioni tissutali freschi, prelevati dall'anatomo patologo al momento dell'esame istopatologico di un tumore mammario primitivo. Per ogni caso viene prelevato sia un frammento di tessuto neoplastico che di tessuto sano adiacente la neoplasia, viene congelato in azoto liquido e stoccato a -80° indi inviato al centro ABO di Venezia assieme alla scheda con la diagnosi, la stadiazione istopatologica e la caratterizzazione biologica della neoplasia. L'investimento globale di BLUMET nell'arco di 3 anni è pari a Euro 320.000. Il progetto avrà durata complessiva di 24 mesi con uno step di verifica stato avanzamento lavori dopo i primi 6 mesi. L'iniziativa è stata presentata da BLUMET alla cittadinanza reggiana il 7 settembre con un dibattito dal titolo: *"CONNUBIO Privato- Pubblico nella ricerca"*. Quando si parla di ricerca in ambito oncologico bisogna distinguere tra ricerca di base e ricerca di trasferimento. La ricerca di base studia i meccanismi biologici che danno origine ai tumori e che ne favoriscono la crescita e la diffusione. La ricerca di base è sicuramente essenziale al progresso della conoscenza, ma presenta un limite nella quantità delle informazioni prodotte. Spieghiamo meglio: ogni anno vengono pubblicati



*Da sinistra: il Presidente di Blumet (Marco Vaccari), il Direttore del Dipartimento di Oncoematologia A.S.M.N. (dott. Giorgio Gardini), il Direttore del Dipartimento di Oncoematologia del Policlinico di Modena (prof. Pier Franco Conte, l'Amministratore delegato di Abo Project (Massimo Codato)*

2 milioni di lavori scientifici in ambito biomedico. Confrontando l'entità di questa produzione scientifica con l'entità dei miglioramenti significativi nella diagnosi e nella terapia riscontrabili annualmente, si capisce che la gran parte delle scoperte fatte dalla ricerca di base non passa alla applicazione clinica, ed è proprio a questo punto che si pone la ricerca di trasferimento che ha due compiti: uno di trasformare i meccanismi e le molecole scoperte dalla ricerca di base in test diagnostici e farmaci. L'altro di collaudare questi farmaci e questi test diagnostici in modo che siano adatti all'uso clinico. In altre parole deve verificarne la sicurezza, l'affidabilità, l'efficacia e deve monitorare la qualità e l'appropriatezza d'impiego.

A questo punto, quando siamo già al letto del malato, si capisce come anche in un ospedale bene organizzato come il nostro, si può fare ricerca clinica. Nel nostro dipartimento ci sono attualmente svariati studi aperti sui nuovi farmaci biologici nelle neoplasie.

Per fare in esempio, nell'ambito del tumore mammario il nostro ospedale è stato uno dei primi

in Italia a mettere a punto test diagnostici molecolari per consentire l'utilizzo appropriato di questi farmaci. All'inizio, quando ancora i test non erano entrati in routine, c'è stato bisogno del sostegno di enti diversi dal SSN, che rimborsa esclusivamente le prestazioni essenziali di assistenza. Ecco quindi lo spazio del privato che in sinergia col pubblico può intervenire. Nel caso di Blumet, che ha finanziato ABOPROJECT noi otterremo fondi da reinvestire nell'ultimo step della ricerca traslazionale, quella appunto che si fa al capezzale del malato fornendogli gli ultimi ritrovati della ricerca, quali nuovi test e nuovi farmaci. In futuro la determinazione delle proteasi uPA e PAI -1 nel tessuto di tumore mammario sarà probabilmente un test fondamentale e obbligatorio per la personalizzazione della terapia del cancro della mammella. Per un malato neoplastico, la tempestività di applicazione dei ritrovati della ricerca medica "fa la differenza" ed è giusto fare di tutto per fagliela ottenere.

a cura di: **Dott.ssa Marcella Flora**  
U.O. di Anatomia Patologica