

Progetto finanziato dall’Ente Cassa di Risparmio di Firenze

**Tecnologia innovativa**

**all’ospedale di Careggi**

**per studiare le**

**cellule tumorali circolanti**

Macchinari d’avanguardia aiutano ad individuare terapie personalizzate

Borsa di studio per un ricercatore del laboratorio di oncologia medica

**Gli aspetti tecnico-scientifici saranno illustrati in un convegno che si terrà domani,**

**venerdì 21 febbraio, alle ore 9 all’Auditorium**

**dell’Ente Cassa in via Folco Portinari 5 rosso**

Macchinari d’avanguardia, acquistati grazie al contributo dell’Ente Cassa di Risparmio di Firenze per il Gruppo di Ricerca nato dalla stretta collaborazione tra la S.C. di Oncologia Medica 1 (Dipartimento di Oncologia) – AOU Careggi e la Biochimica Clinica (Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche dell’Università di Firenze), consentiranno di studiare le cellule tumorali circolanti (CTC) nel sangue periferico. Sarà così possibile individuare singole cellule tumorali dalle quali poter meglio definire terapie farmacologiche personalizzate. Lo hanno annunciato stamani i partecipanti ad una conferenza stampa nella sede dell’Ente Cassa. Queste attrezzature e tale metodologia innovativa collocano la S.C. di Oncologia Medica 1 ai massimi livelli nazionali nel campo della ricerca oncologica.

Gli aspetti tecnico-scientifici del progetto saranno al centro del Convegno ‘Aspetti innovativi in oncologia. Le cellule tumorali circolanti’ che si terrà domani, venerdì 21 febbraio alle ore 9.00 all’Auditorium di via Folco Portinari promosso dall’Ente Cassa e dall’Ordine provinciale dei medici-chirurghi e degli odontoiatri di Firenze. Interverranno il presidente dell’Ente Cassa Giampiero Maracchi, il presidente dell’Ordine dei medici Antonio Panti, l’assessore regionale alla sanità Luigi Marroni, il rettore dell’ateneo Alberto Tesi, il direttore AOUC  Monica Calamai, il Direttore Operativo ITT Gianni Amunni, il Direttore della Scuola di Scienze della Salute Umana Gianni Forti. Le relazioni scientifiche saranno coordinate dal dottor Giancarlo Berni e dal professore Pierluigi Rossi Ferrini.

Le cellule tumorali circolanti costituiscono un importante capitolo nello studio delle malattie oncologiche e, fino agli anni Novanta, era difficile individuarle, anche per la loro esigua quantità nel sangue. Basti pensare che in un millimetro cubo di sangue si trovano milioni di cellule normali e le CTC, quando presenti, sono comunque poco numerose e quindi enormemente diluite. Le tecniche precedentemente adottate per la loro determinazione erano molto complesse e di difficile applicazione e le nuove apparecchiature, che l’Ente Cassa ha messo a disposizione dei ricercatori, permetteranno di definire meglio la presenza di queste cellule nel sangue dei pazienti affetti da cancro ed in particolare di isolarle per studi tecnologicamente avanzati.

E’ quindi evidente l’importanza di questa nuova tecnologia che consente la valutazione delle caratteristiche genotipiche e fenotipiche delle singole cellule. Ciò permetterà di individuare cure personalizzate in base ai target molecolari identificati su singole cellule oltre che monitorare l’andamento della malattia nel tempo. La nuova tecnologia, in associazione con altre già in uso presso l’AOUC e l’Università di Firenze, permetterà di potenziare notevolmente le possibilità di diagnosi e cura dei pazienti oncologici.

I due macchinari, acquistati col contributo dell’Ente Cassa che ha stanziato complessivamente 300 mila euro, sono il**CellSearch**, che riesce a catturare le cellule circolanti e che è prodotto dalla company americana del gruppo Johnson & Johnson, e il **DepArray**, che è in grado di esaminare singole cellule tumorali e che è prodotto dalla Sylicon Biosystems di Bologna, ora di proprietà della Menarini di Firenze. Entrambi gli apparecchi saranno collocati nel laboratorio di Biochimica Clinica al Complesso Polivalente di Viale Pieraccini 6, dell’AOU di Careggi, e già a primavera potranno essere operativi e quindi essere impiegati per le analisi di ricerca sui pazienti.

L’utilizzo della prima ha richiesto la partecipazione ad uno specifico corso di formazione a Strasbourg (Francia) della dottoressa Pamela Pinzani, biologo presso il laboratorio diretto dal professor Mario Pazzagli e del dottor Lorenzo Antonuzzo, oncologo presso il reparto di Oncologia Medica 1 diretto dal professor Francesco Di Costanzo.

E’ dal 2000 che questo gruppo di lavoro è impegnato nello sviluppo di nuove tecnologie per identificare e caratterizzare le CTC e determinarne il significato clinico. Ha quindi maturato un’esperienza sul loro isolamento ottenendo rilevanti risultati per il tumore alla mammella e per il melanoma uveale e cutaneo.

‘’L’Ente Cassa – ha sottolineato il vicepresidente Pierluigi Rossi Ferrini – è orgogliosa di avere finanziato questo progetto, che comprende anche una borsa di studio destinata ad uno dei ricercatori che operano già nel laboratorio, e che si inserisce nel vasto piano di interventi della nostra Fondazione per sostenere la ricerca e l’innovazione. In questo caso siamo davvero di fronte ad una tecnologia d’avanguardia, tra le poche esistenti in Italia, che aggredisce una delle malattie più gravi verso la quale non sono mai sufficienti gli studi e le sperimentazioni da parte della comunità scientifica’’.

‘’La scienza e la tecnologia moderna – ha osservato il Presidente dell’Ordine dei medici Antonio Panti - offrono continuamente innovazioni per la lotta contro la più temibile patologia dei tempi moderni, il tumore. Tra queste, la tecnica che presentiamo oggi che è resa disponibile per i cittadini della Toscana grazie alla intelligente munificenza dell’Ente Cassa di Risparmio di Firenze, rappresenta un passo avanti molto importante nel migliorare le prospettive diagnostiche e terapeutiche delle forme oncologiche. E’ questa di oggi una manifestazione che rende significativa testimonianza di una fruttuosa collaborazione fra la Sanità Toscana ed l’Ente Cassa di Risparmio, collaborazione della quale, a nome dei medici fiorentini, non posso che essere grato’’.

**In allegato il programma del convegno e le immagini dei due macchinari**

Firenze, 20 febbraio 2014

 Responsabile Ufficio Stampa Ente Cassa di Risparmio di Firenze  
Riccardo Galli  
Via Bufalini, 6 – 50122 Firenze

tel. 0555384503 – cell. 3351597460  
riccardo.galli@entecarifirenze.it