



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Presentato a Torino il progetto SAR-GEN, un innovativo studio multicentrico per la cura di tumori rari e complessi come i sarcomi dei tessuti molli e delle ossa



Torino, 30 marzo 2017 – Passa dalla genomica e dalla medicina di precisione un nuovo approccio per ridare speranza a chi è colpito da un sarcoma. Attraverso l'analisi sistematica del profilo genomico di numerosi pazienti, infatti, si potranno sviluppare terapie personalizzate più efficaci e meglio tollerate. È il progetto SAR-GEN, uno studio multicentrico prospettico per l'analisi del profilo genomico di pazienti affetti da sarcomi, realizzato grazie al sostegno della Compagnia di San Paolo e della Fondazione Umberto Veronesi.

IL PROGETTO - Lo studio SAR-GEN, nato dall'alleanza tra AIEOP (Associazione Italiana di Ematologia Oncologia Pediatrica), ISG (Italian Sarcoma Group), HuGeF (Human Genetic Foundation), Fondazioni ed IRCCS oncologici su tutto il territorio italiano, si pone l'obiettivo di migliorare le prospettive di guarigione e ridurre la tossicità delle terapie per le persone con una diagnosi di sarcoma. Ancora oggi infatti i sarcomi, tumori rari che colpiscono ossa e tessuti molli, rappresentano una patologia assai complessa da trattare, in particolare in caso di malattia refrattaria alle cure, di metastasi o di recidive. Nonostante importanti progressi negli ultimi decenni, infatti, la prognosi resta infausta per oltre 40 pazienti su 100 (dati Airtum, 2007).

CURE SU MISURA - Oggi dalla ricerca scientifica sul genoma umano arrivano nuove prospettive per identificare le caratteristiche specifiche dei singoli tumori ed individuare bersagli terapeutici da colpire. Lo studio SAR-GEN prevede di analizzare il profilo genomico tumorale, comparando il DNA delle cellule sane con quello di cellule tumorali di uno stesso paziente. In questo modo sarà possibile confezionare terapie mirate sulle caratteristiche di quel tumore, aumentando le possibilità di guarigione, risparmiando al paziente il ricorso a terapie per lui poco efficaci, riducendo la tossicità delle cure.

Ruggero de Maria, Presidente di HuGeF e di Alleanza Contro il Cancro, spiega che “L'obiettivo primario

della collaborazione tra ACC e Fondazione HuGeF è il trasferimento delle tecnologie genomiche più innovative nella pratica clinica. I sarcomi costituiscono una sfida estrema per la medicina di precisione: sono tumori rari e difficili da curare. Per sconfiggerli occorre coniugare le più potenti armi biotecnologiche con una grande capacità organizzativa. La Compagnia di San Paolo e la Fondazione Umberto Veronesi – ha osservato ancora il prof. De Maria – hanno colto la grande potenzialità offerta dalla sinergia tra le competenze presenti nelle Università e negli ospedali torinesi e la rete di Alleanza Contro il Cancro, che ha al suo interno l’Italian Sarcoma Group, la maggiore organizzazione di ricerca clinica sui sarcomi in ambito europeo. Questo programma – ha concluso il Presidente di HuGeF e ACC – porterà la medicina di precisione nello studio dei sarcomi e permetterà di curare con trattamenti personalizzati - e molto più efficaci - i pazienti affetti da tumori così poco conosciuti e resistenti alle attuali terapie”.

Franca Fagioli, Direttore Oncoematologia Pediatrica e Centro Trapianti dell’ospedale Infantile Regina Margherita della Città della Salute di Torino e Presidente AIEOP spiega: “Da novembre 2016 è stato avviato il progetto SAR-GEN 2016 presso l’Oncoematologia Pediatrica e Centro Trapianti dell’ospedale Infantile Regina Margherita e da Gennaio 2017 il progetto è attivo anche presso l’Ortopedia Oncologica e Ricostruttiva dell’ospedale CTO. Tale progetto potrà essere esteso a tutti i Centri di Oncologia Pediatrica italiani. Il Progetto SAR-GEN 2016 è unico in Italia e pone le basi per lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici per la cura dei sarcomi, come già avviene per altre patologie oncologiche, dove proteine codificate dai geni mutati sono diventate bersaglio molecolare di nuovi farmaci. Tale obiettivo è realizzato tramite la valutazione del profilo genomico di campioni di sarcoma, comparando il DNA ottenuto dal tessuto tumorale con il DNA di cellule sane del paziente stesso. Le analisi sono eseguite al momento della prima diagnosi e/o nei casi di recidiva della malattia, al fine di descrivere anche le modificazioni genetiche che le cellule tumorali possono presentare dopo il trattamento chemioterapico. Inoltre i campioni tumorali vengono utilizzati per creare modelli cellulari ed animali per sviluppare studi preclinici funzionali per cercare di passare dalla mutazione alla funzione. Tali analisi sono condotte presso i laboratori HuGeF ed i dati ottenuti sono elaborati tramite sistemi bio-informatici avanzati e vengono correlati anche alla storia clinica del paziente, allo scopo di evidenziare eventuali fattori prognostici”.

“Si tratta di un progetto visionario – commenta il prof. Pier Giuseppe Pelicci, Direttore della Ricerca dell’Istituto Europeo di Oncologia e responsabile del Progetto di Genomica e Medicina Personalizzata di Alleanza contro il Cancro e membro del Comitato Scientifico della Fondazione Umberto Veronesi – dove l’attività di ricerca inizia e finisce con ogni nuovo paziente, con l’obiettivo di identificare la migliore terapia possibile per il suo tumore. Ed ogni paziente aumenta le possibilità di guarigione del successivo. Centinaia sono i geni alterati nei tumori, ogni tumore ha la propria combinazione di alterazioni genetiche, e, idealmente, la propria terapia. L’obiettivo è studiare il genoma di ogni paziente, usare tutte le informazioni disponibili per ottimizzare la sua terapia ed accrescere continuamente l’informazione per il successivo. Costruiremo un internet dei genomi, dove incroceremo le informazioni cliniche e genomiche disponibili nel mondo con quelle dei nostri pazienti. Il progetto parte da Torino e si allargherà rapidamente a comprendere decine di Centri in tutto il Paese”.

“Il SAR-GEN 2016 è un progetto di grande impatto, con cui speriamo di fare la differenza per migliaia di malati, spesso giovani e giovanissimi, e per le loro famiglie. Abbiamo opportunità straordinarie, grazie alle nuove conoscenze sul DNA ed a tecnologie impensabili solo fino a pochi anni fa. La Fondazione Umberto Veronesi sin dalla sua nascita si impegna per la ricerca scientifica d’avanguardia, affiancata da

persone, Aziende, Istituzioni che, con lungimiranza e grande responsabilità, scelgono di investire in innovazione e ricerca. E la storia di questo progetto, reso possibile dalla presenza di Moncler, ne è un esempio felice” – afferma Monica Ramaioli, Direttore Generale della Fondazione Umberto Veronesi.

fonte: ufficio stampa