

Un cenno alla ricerca

Rapporto attività di ricerca della Fondazione ticinese per la ricerca sul cancro

La Fondazione ticinese per la ricerca sul cancro viene finanziata soprattutto da tre fonti: la principale è il contributo annuo della Lega ticinese contro il cancro, in ordine d'importanza segue poi il guadagno realizzato con la Corsa della Speranza, che si tiene ogni anno in settembre a Lugano. Inoltre la Fondazione riceve donazioni da vari privati.

Grazie a queste entrate la Fondazione è in grado di investire annualmente 300-400 mila franchi in progetti di ricerca portati avanti nella Svizzera italiana. Oltre a queste ricerche, la Fondazione finanzia ogni anno la borsa di studio «Mario Luvini», che permette ad oncologi o ricercatori ticinesi di formarsi per un periodo variabile di tempo all'estero.

Per il 2009 questa borsa di studio è stata attribuita al Dr. Oreste Mora, attualmente Caposervizio della divisione di Oncologia medica dello IOSI all'OBV di Mendrisio, che si è recato per sei mesi in Florida a formarsi in geriatria oncologica in quello che viene considerato il miglior centro per questo nuovo settore dell'oncologia.

Nel corso del 2009 la Fondazione ticinese per la ricerca sul cancro ha finanziato totalmente o in parte, cinque importanti progetti di ricerca. Due di questi hanno a che fare con il tumore al seno, un tumore sempre più frequente dalle nostre parti.

Nel primo di questi progetti la Dr.ssa Manuela Sarti (IOSI) vuole cercare di capire qual'è il ruolo nel metabolismo delle cellule mammarie neoplastiche di una proteina speciale, la survivina. Collegando i dati che verranno prodotti in laboratorio con i risultati clinici, che si trovano nella banca dati delle pazienti con tumore al seno gestita dalla Dr.ssa Olivia Pagani, si cercherà anche di capire se la determinazione di questa proteina possa avere un'importanza prognostica o un ruolo predittivo nel determinare quali pazienti risponderanno a quale terapia.

Nel secondo studio (Dr.ssa Vittoria Martin, Istituto Cantonale di Patologia), ci si occupa invece di quella variante dei tumori al seno, chiamata tripli negativi, che hanno un decorso particolarmente aggressivo, essendo questo tipo di tumore al seno parecchio maligno. In questo studio si cerca di capire se questo comportamento aggressivo sia dovuto a dei disturbi biochimici nella catena di eventi controllati dai fattori di crescita epiteliali. Saranno quindi determinati tutta una serie di recettori per questi fattori, nonché il grado di attivazione di una serie di proteine, che vengono influenzate dall'attività di questi recettori.

Nel progetto del Dr. Carlo Catapano (Laboratorio di Ricerca, IOSI) si studia invece una serie di cosiddette «piccole molecole», in particolare di alcuni

piccoli pezzetti di acido ribonucleico (RNA) ed il loro ruolo nel processo di trascrizione di informazioni tra geni dei cromosomi ed i mitocondri, organelli questi nei quali vengono poi prodotte le proteine. Questo studio è in relazione con un altro progetto del gruppo di Carlo Catapano, che sta valutando l'uso delle nano-tecnologie quale mezzo terapeutico contro i tumori. Recentemente quest'ultimo studio ha ricevuto un grosso contributo da parte dell'Unione Europea, in quanto è stato riconosciuto di alto valore da un gruppo di esperti internazionali.

Gli ultimi due progetti finanziati dalla Fondazione hanno a che fare con tumori del sistema ematologico, e sono entrambi stati realizzati all'Istituto di Ricerca in Biomedicina (IRB) di Bellinzona. Quello del Dr. Fabio Grassi cerca di capire come in un certo tipo particolare di leucemia (leucemia acuta linfatica a cellule T) l'interazione tra degli attivatori a base di fosfati ed un certo gene tumorale (NOTCH) sia importante nello scatenare questa malattia. Questi risultati potrebbero facilmente portare allo sviluppo di nuove tecniche terapeutiche in questa leucemia, tipica soprattutto dell'età pediatrica.

L'ultimo studio è quello del Dr. Markus Thelen uno specialista nel campo dello studio delle chemochine. Le chemochine sono delle proteine usate dai globuli bianchi per «parlare tra di loro». I difetti a livello delle chemochine possono condurre ad una proliferazione anomala del sistema linfatico, essendo quindi

una delle possibili cause di certi linfomi. Nello studio realizzato dal Dr. Thelen si valutano in particolare due chemochine, di cui già si conosce l'importanza nella proliferazione dei globuli bianchi. Questo studio dovrebbe permettere di capire come queste due chemochine interagiscano tra di loro.

In conclusione si può dire che si tratta in ogni caso di studi che hanno sia una rilevanza pratica che teorica. Come nel caso dello studio realizzato dal Dr. Catapano, studi simili, finanziati dalla Fondazione, hanno nel passato permesso di sviluppare in seguito studi più ampi e più ambiziosi, che sono poi stati finanziati o dal Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca o da Oncosuisse o addirittura da Organismi di Ricerca europei.

Prof. Dr. Med. Franco Cavalli