

Sconfiggere il cancro con la prevenzione

Le tecniche di sequenziamento del DNA hanno aumentato esponenzialmente la conoscenza dei difetti genetici coinvolti nell'insorgenza di alcuni tipi di cancro. Se nella popolazione generale il rischio di sviluppare un cancro al seno interessa 1 donna su 8 e 1 su 50 per il tumore ovarico, quando sono presenti delle mutazioni genetiche familiari i numeri cambiano completamente e drammaticamente. Per quelle che presentano una predisposizione familiare il rischio aumenta dal 15 al 40% che schizza al 50-87% per i portatori dei geni BRCA1 e BRCA2. Più precisamente il presenza di una mutazione di questi geni il rischio di sviluppare il cancro è del 60-80% a carico del seno e del 20-40% a carico dell'ovaio.

“Conoscere tempestivamente la presenza di specifici fattori di rischio è oggi uno strumento importantissimo per impostare una strategia di difesa, così come ha fatto l'attrice americana Angelina Jolie, che proprio a seguito di un test genetico ha scoperto la propria mutazione del gene BRCA1, lo stesso che aveva ucciso la madre, la nonna e la zia e che l'ha portata alla decisione di ricorrere alla ‘chirurgia preventiva’ rimuovendo il seno prima e le ovaie poi. Anche donne che non presentano casi noti in famiglia possono essere portatrici della mutazione e di conseguenza essere esposte ad un rischio aumentato”.

“Essere portatori di una mutazione genetica di questo tipo non equivale a una sentenza di condanna” rassicura il Prof. Giuseppe Novelli, Rettore dell'Università di Tor Vergata e Ordinario di Genetica Umana “oggi possiamo mettere in campo diverse strategie per sfruttare al meglio i risultati di questo importantissimo test, come lo stretto monitoraggio con controlli pianificati e rigorosi, la chemioterapia preventiva, ed infine la profilassi chirurgica che prevede l'asportazione degli organi ad alto rischio di tumore. In questo percorso che può essere molto

delicato è sempre necessario un counseling genetico e psicologico di supporto nella gestione di una informazione che può cambiare la vita della persona coinvolta e generare uno stato di ansia. Con questi strumenti abbiamo inaugurato l'era della medicina prognostica”.

Ai test già disponibili in Italia oggi si aggiunge un tipo di indagine assolutamente innovativa, per l'analisi mediante sequenziamento ultrarapido Next Generation Sequencing di tutte le regioni codificanti per geni BRCA1/2. MyCheck HBOC è messo a disposizione ed analizzato da Bioscience Genomics, lo spin off dell'Università di Tor Vergata. Il sistema di analisi consentirà di caratterizzare da un punto di vista molecolare geni di interesse a partire sia da un normale prelievo di sangue che da tessuto. Nel primo caso l'informazione ottenuta permetterà di evidenziare se il paziente sia portatore di mutazioni coinvolte nell'insorgenza della patologia a livello del DNA germinale. Lo stesso approccio tecnologico garantirà la possibilità di poter effettuare l'analisi dei geni BRCA1/2 a partire da tessuti biotici in paraffina di pazienti affetti da tumore per l'identificazione di mutazioni somatiche a bassa frequenza.

“Conoscere il proprio profilo genetico è fondamentale per pianificare insieme al proprio medico la migliore strategia da mettere in atto per prevenire l'insorgenza del cancro, individuarlo tempestivamente o trattarlo in fase precoce e quando sia ancora trattabile - continua il prof. Novelli -. Il test viene eseguito attraverso l'analisi di un semplice prelievo di sangue, conservato a bassa temperatura e spedito ai laboratori di Bioscience Genomics all'interno dell'Università di Tor Vergata a Roma, con protocolli rigorosi per garantirne l'integrità. Esiste un grave deficit di informazione sulla Sindrome HBOC per questo abbiamo deciso di inaugurare una attività di awareness che si celebrerà ad ottobre con la Giornata Mondiale”.

