

## FOCUS PREVENZIONE

Il tumore al colon retto è la seconda causa di morte per neoplasia in Occidente, per incidenza e mortalità, dopo il cancro al polmone per gli uomini e il cancro al seno per le donne. Secondo l'ultima edizione del "*World Health Organization's report on global cancer rates*" ogni anno si registrano in tutto il mondo più di 940.000 nuovi casi di cancro colon rettale e circa 500.000 decessi legati a questo male. Le caratteristiche di questa patologia (ereditarietà, assenza di sintomi e maggior rischio oltre i 50 anni) fanno della prevenzione l'arma più importante per evitarne lo sviluppo in tutti i soggetti a rischio.

Negli ultimi dieci anni le istituzioni nazionali e internazionali hanno sostenuto la prevenzione oncologica, seguendo anche le raccomandazione dell'Unione Europea, basata sulla diagnosi precoce e i programmi di screening. Il "Piano socio-sanitario regionale 2007-2010 della Regione Piemonte" prevede tra le cinque azioni per la prevenzione oncologica l'ampliamento e il consolidamento "del programma di screening nella popolazione maschile e femminile per la prevenzione del tumore del colon retto.

La diagnosi precoce è una parola d'ordine valida per tutti i tumori, ma risulta decisiva nei confronti del cancro del colon-retto che è curabile in più del 90% dei casi, se diagnosticato precocemente. Un'attività combinata di prevenzione e di asportazione di polipi pretumorali può salvare molte vite, oltre a contribuire a una riduzione della spesa sanitaria. Il cancro al colon si sviluppa in modo asintomatico, ma è facilmente identificabile con un'adeguata prevenzione. I programmi di screening promossi in Italia utilizzano in maggior parte un test immunologico per la ricerca del sangue occulto fecale (FOBT) offerto con cadenza biennale, o in alcuni casi, la sigmoidoscopia flessibile. In ambedue i casi pazienti positivi al test di primo livello sono invitati alla colonoscopia convenzionale (CC). Entrambi hanno dei limiti. In realtà sono ancora molto poche le persone che si sottopongono effettivamente a queste tipologie di accertamento. Ciò è dovuto principalmente al fatto che questi esami non sono ben accettati dai pazienti, perché risultano molto invasivi e potenzialmente rischiosi, come nel caso della Colonscopia Ottica, o perché molto imprecisi, come nel caso del FOBT.

Da questo punto di vista, i sistemi CAD (Computer Aided Detection) si stanno rivelando un'alternativa concreta alle attuali metodologie di prevenzione e rappresentano potenzialmente la nuova frontiera per un'attività di screening. Dopo anni di studi e test, le tecnologie CAD hanno fatto finalmente il loro ingresso negli ospedali, nelle cliniche e nei centri di ricerca, supportando i medici e i radiologi nel fare una diagnosi precoce, non invasiva ed estremamente efficace.

La soluzione tecnologica su cui sarà articolato tutto il programma sperimentale di screening è il CAD-COLON, sviluppato dalla im3D – Medical Imaging Lab di Torino. Una tecnologia che mantiene delle caratteristiche di eccellenza, uniche nel panorama mondiale della ricerca di settore.