



# Progetto "Rubrica Scientifica"

# Quaderni di oncologia

A cura del **Dr Vincenzo Ricci** (medico-chirurgo specialista in oncologia) e della **Drssa Teresa Fabozzi** (medico-chirurgo specialista in oncologia)

Lo scopo della "Fondazione la Città delle Verbene ONLUS" è quello di promuovere la ricerca scientifica, la sperimentazione in campo medico, biomedico e chirurgico per incrementare lo studio, la prevenzione, la diagnosi e la terapia dei tumori, di migliorare l'assistenza e la cura dell'ammalato oncologico e di approfondire i problemi legati alla salute pubblica, alla salubrità del territorio e ai profili Etici della persona.

Si intendono, inoltre, sviluppare sinergie collaborative con organismi italiani ed esteri con l'obiettivo finale della creazione di un **POLO ONCOLOGICO**.

## Oncologia

La Fondazione si occupa di:

- prevenzione
- diagnosi
- cura
- ricerca scientifica



## 1° QUADERNO DI ONCOLOGIA

#### LA PREVENZIONE:



"La prevenzione è l'insieme di azioni finalizzate ad impedire o ridurre il verificarsi di eventi non desiderati. Gli interventi di prevenzione sono in genere rivolti all'eliminazione o, nel caso la stessa non sia concretamente attuabile, alla riduzione dei rischi che possono generare dei danni".

Nell'ambito della salute si indica come prevenzione qualunque attività che riduca la mortalità o la morbilità dovute ad una certa patologia. La prevenzione è la migliore arma per vincere il cancro.

Prevenzione vuol dire seguire uno stile di vita corretto, a partire dall'età giovanile. Un concetto rivolto a tutti, iniziando con una corretta alimentazione e con una costante attività fisica. Negli ultimi decenni si è cominciato a dare sempre più importanza alla prevenzione, perché i casi di tumore nel mondo sono in continuo aumento. Due variabili che influiscono su questo incremento sono sicuramente l'allungamento della vita media e un cambiamento in negativo degli stili di vita. In particolare, la diffusione del vizio del fumo tra le donne ha portato ad un incremento dei casi di cancro al polmone nel sesso femminile.

La scienza continua a studiare i fattori di rischio che possono incidere sulle probabilità di sviluppare la malattia. Il primo elenco di tali fattori di rischio, individuato da ricercatori inglesi (Richard Doll e Richard Peto), risale al 1981 e includeva: fumo, alimentazione, esposizione a radiazioni, ormoni e virus. Quindi in un approccio di tipo multifattoriale, il rischio reale per ogni persona è dato dalla



combinazione di elementi differenti. E' ormai chiaro che la prevenzione non si deve limitare soltanto allo stile di vita (prende il nome di "primaria") o al periodo che precede l'eventuale comparsa del cancro. Queste misure preventive possono essere applicate anche grazie alle nuove tecnologie e agli esami diagnostici (come la mammografia, nella cosiddetta "prevenzione secondaria") e, addirittura, quando la malattia si è sviluppata ugualmente, con la cosiddetta prevenzione delle recidive o "terziaria".

Esistono **tre livelli** di prevenzione, che agiscono in momenti diversi: prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

#### PREVENZIONE PRIMARIA

La Prevenzione Primaria ha il suo campo d'azione sul soggetto sano e si propone di individuare i fattori di rischio che possono generare l'insorgenza della malattia e nella loro riduzione o eliminazione. I metodi utilizzati al fine di raggiungere l'obiettivo possono essere rivolti a tutta la popolazione, con consigli comuni (corretta alimentazione, attività fisica regolare), oppure a determinate categorie di soggetti considerati ad "alto rischio" (fumatori, familiarità oncologica).

Nell'ambito della Prevenzione Primaria rientrano anche le vaccinazioni contro agenti infettivi, come dimostrano ormai numerosi studi (es. virus epatite B e Papilloma Virus Umano). Le vaccinazioni rappresentano uno degli strumenti di prevenzione primaria più importanti per la popolazione come mezzo di prevenzione dalle malattie infettive e dalle conseguenze che le stesse possono determinare in termini di rischio di generare tumori. Dati di letteratura scientifica hanno statisticamente provato che chi si ammala di epatite B ha un rischio aumentato di sviluppare un epatocarcinoma e chi contrae il papilloma virus allo stesso modo presenta un rischio elevato di sviluppare cancro della cervice uterina, dell'ano, dei genitali e nelle neoplasie testa-collo. Si tratta di una pratica che non comporta soltanto benefici diretti sulla persona immunizzata, ma presenta risvolti positivi anche sul resto della comunità non vaccinata. L'insieme di questi interventi è pertanto finalizzato a ridurre la probabilità che si verifichi un evento avverso non desiderato (riduzione del rischio). Si attua attraverso l'educazione sanitaria ed una corretta informazione. Esempi di prevenzione primaria:

- Corretta alimentazione
- Attività fisica
- Campagna contro il tabagismo



- Lotta all'obesità
- Vaccinazioni

#### PREVENZIONE SECONDARIA

La Prevenzione Secondaria interviene su soggetti già ammalati. Lo scopo è quello di individuare l'eventuale lesione tumorale in uno stadio molto precoce. Sarà così possibile trattarla in maniera efficace.

Consiste in un intervento di secondo livello agendo mediante la diagnosi precoce. Consente quindi l'identificazione di una malattia o di una condizione di particolare rischio ed è seguita da un immediato intervento terapeutico efficace, atto a interromperne o rallentarne il decorso.

I mezzi utilizzati per la Prevenzione secondaria riguardano soprattutto programmi di screening. In Italia sono attivi programmi di screening gratuiti per determinate fasce di età su tutto il territorio nazionale. I test disponibili sono:

- pap-test (tumore della cervice uterina),
- mammografia (cancro del seno),
- ricerca del sangue occulto nelle feci (neoplasie del colon-retto).

Con una cadenza prestabilita le varie ASL spediscono lettere ai cittadini, per invitarli a partecipare agli screening. Le Regioni sono comunque autonome nel decidere come proporre gli esami: in alcuni casi, ad esempio, il pap-test è gratuito anche sotto i 20-25 anni, perché le indicazioni internazionali consigliano di utilizzare questo strumento diagnostico fin dai primi rapporti sessuali

### PREVENZIONE TERZIARIA

La Prevenzione Terziaria consiste nell'accurato controllo clinico-terapeutico di malattie ad andamento cronico o irreversibili ed ha come obiettivo quello di evitare o limitare la comparsa di complicazioni tardive o di esiti invalidanti. In ambito oncologico in particolare riduce il rischio di comparsa delle cosiddette recidive (o ricadute) o di metastasi a distanza avvalendosi dei trattamenti attualmente a disposizione:

- chemioterapia,
- radioterapia,
- trattamenti ormonali

Tutti questi mezzi vengono utilizzati per prolungare gli intervalli di tempo senza malattia e aumentare la sopravvivenza in molti tipi di tumore.



In questa sezione ci occuperemo della "Prevenzione Primaria", rimandando all'area della rubrica scientifica diretta ai professionisti la trattazione della prevenzione secondaria e terziaria.

I consigli di seguito elencati ovviamente sono atti a ridurre in modo considerevole il rischio di sviluppare determinate malattie ma non li azzerano del tutto in quanto esistono anche altri fattori che purtroppo non sono modificabili.

#### L'ATTIVITÀ FISICA

La sedentarietà in Italia riguarda circa il 30 % degli adulti. La scarsa attività fisica è responsabile dell'insorgenza di diabete mellito di tipo II, problematiche cardio-vascolari come infarti del miocardio e ictus cerebrale e tumori. Diversi studi dimostrano come praticare qualsiasi forma di attività fisica è utile però solo se metodo e frequenza sono costanti. Il "Camminare a ritmo vivace e sostenuto" è l'attività più accessibile alla maggior parte delle persone. Per essere vantaggiosa l'attività fisica deve produrre un'accelerazione del battito cardiaco e un aumento della sudorazione.

In generale è stato osservato che l'esercizio fisico:

- 1. aiuta a prevenire l'obesità inducendo un calo ponderale;
- 2. previene le malattie cardiocircolatorie aumentando la richiesta di ossigeno da parte dei distretti corporei e migliorando la circolazione;
- 3. riduce il rischio di diabete mellito tipo II migliorando la tolleranza al glucosio;
- 4. è utile nel ridurre la pressione arteriosa diminuendo il rischio di sviluppare ipertensione e le correlate malattie cardiovascolari;

Dati di letteratura scientifica hanno inoltre dimostrato come l'esercizio fisico sia in grado di ridurre l'incidenza di alcuni tipi di tumore come quelle del colon, della prostata, dello stomaco. Le donne che svolgono regolarmente esercizi presentano una riduzione del rischio relativo di neoplasia al seno di circa il 15-20%, con un maggiore effetto dopo la fine dell'età fertile.



#### L' ALIMENTAZIONE

Una dieta sana ed equilibrata è fondamentale per mantenere un buon stato di salute. Questa costituisce infatti la base della prevenzione dei tumori.

Un regime alimentare non equilibrato può favorire un incremento di peso, responsabile dello sviluppo di alcune neoplasie. Il tessuto adiposo in eccesso (grasso) costituisce infatti un deposito di colesterolo che, a sua volta, favorisce la sintesi di alcuni ormoni sessuali a cui molti tumori sono sensibili.

Un modello nutrizionale equilibrato è sicuramente la **dieta mediterranea**. Si basa essenzialmente su frutta, verdura, legumi, cereali, olio extravergine di oliva e pesce, senza escludere latte e derivati, la carne e le uova. Essa rispecchia la tradizione tipica dei Paesi che si affacciano sul mare Mediterrraneo (Italia, Grecia, Spagna e Francia meridionali, Stati nordafricani e del Medio Oriente). È un regime alimentare che non limita l'assunzione di alimenti, ma si limita a consigliarne quantità e frequenza di consumo. Infatti nel 2010 è stata riconosciuta da parte dell'UNESCO come patrimonio immateriale dell'umanità.

Evidenze scientifiche hanno dimostrato chiara correlazione tra la dieta mediterranea e la diminuzione del rischio di sviluppare un tumore. Gli effetti protettivi sull'organismo sono dovuti in particolare all'assunzione di frutta e verdura in grado di fornire vitamine preziose e sali minerali; al consumo ridotto di cibi contenenti grassi saturi e colesterolo; all'introito di acidi grassi polinsaturi omega-3 (di cui è ricco il pesce azzurro) e di omega-6, ricavabili dagli oli vegetali.

Quindi senza escludere completamente alcun alimento, si deve però limitare:

- L'assunzione di carne rossa, la quale andrebbe assunta solo una volta la settimana. Inoltre la cottura alla brace risulta dannosa per la salute, poichè il grasso che si sprigiona e le temperature elevate liberano dalla carne sostanze cancerogene. Tale cottura aumenta inoltre il rischio di neoplasie alla prostata e allo stomaco. Andrebbe limitata il più possibile l'assunzione degli insaccati, in quanto questi vengono trattati con conservanti (es. nitriti) e miscelati ad altri tipi di carne. L'abuso di questi prodotti può determinare un incremento del 20% del rischio di sviluppare un tumore.
- Il sale è il principale responsabile dell'ipertensione ed assume un ruolo di alcune forme di cancro come le neoplasie gastriche e pancreatiche. Non bisogna pertanto superare i 5 grammi di sale al giorno. Preferibile il sale a basso contenuto di sodio oppure, in



alternativa, erbe aromatiche e spezie. Da evitare invece i dadi, a base di glutammato di sodio.

- Le **bevande alcoliche** non sono alimenti. L'alcool è, al contrario, una sostanza altamente tossica e anche cancerogena. Il suo consumo aumenta il rischio di sviluppare alcuni tumori come quelli del cavo orale, faringe, esofago, laringe, fegato, colon-retto e mammella. È in grado di indurre dipendenza in maniera simile ed anche superiore agli stupefacenti.

Il tumore del colon-retto origina dalle cellule epiteliali presenti nella mucosa intestinale. La maggior parte di essi origina da piccole estroflessioni della mucosa definite "polipi", i quali inizialmente hanno un comportamento benigno, ma, alla lunga se non asportati, possono degenerare in una neoplasia invasiva. Il carcinoma del colon-retto rappresenta la quarta neoplasia nel mondo ed è considerato certa la sua correlazione con il regime alimentare. A fine di una sua prevenzione sono particolarmente efficaci l'assunzione di verdure ricche di fibre e di agenti antitumorali. E' importante l'assunzione di broccoli e dei cavoli, quest'ultimi caratterizzati dalla presenza di inodoli (sostanze protettive). E' consigliata l'assunzione di vegetali a foglia verde scura (come gli spinaci e le bietole) e a quelli giallo-arancio (carote, zucca) che contengono carotenoidi e vitamina C, ricchi di sostanze ad azione antiossidante. Consigliati sono anche i bulbi (cipolla, aglio, porro) e la frutta non troppo zuccherina.

#### **FUMO DI SIGARETTE**

L'abitudine al fumo di sigaretta (tabagismo) è stata considerata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come le malattie da dipendenza farmacologica, tra cui è incluso l'abuso di alcol. La nicotina è responsabile del vizio e della dipendenza dal fumo di sigaretta. Può essere presente in quantità variabili da 0,5 a 2 milligrammi e determina un effetto rilassante, un aumento dell'attenzione e una riduzione dell'appetito. Dietro questa apparente sensazione di benessere, la nicotina produce numerosi effetti indesiderati: può indurre nausea, vomito, tremori, aumento del battito cardiaco e alterazioni della pressione arteriosa. Una sua caratteristica è il rapido assorbimento attraverso la via inalatoria. Questa consente ad essa di raggiunge il cervello in appena 8 secondi. Tutto ciò favorisce una vera e propria dipendenza psicologica, con: tolleranza, crisi di astinenza, abuso e desiderio impellente di smettere di fumare.

Una sigaretta accesa è in grado di sprigionare più di 4.000 sostanze nocive che sono tra le principali responsabili di tumori e malattie cardiovascolari con il passare del tempo.



Gas e particelle come l'ossido di carbonio (presente dal 2 al 6%), diffondendosi a livello polmonare ed avendo elevata affinità con l'emoglobina (la proteina che serve al trasporto dell'ossigeno), entrano nel circolo sanguigno mediante i globuli rossi.

Il fumo di sigaretta aumenta inoltre il rischio di cancro anche in altri organi perché gli idrocarburi policiclici, le sostanze generate dalla combustione del tabacco e gli altri 50 elementi associati, entrano e si diffondono nel sangue, raggiungendo tutti i tessuti.

Inoltre, molti prodotti di scarto delle sigarette riducono le difese immunitarie e i sistemi deputati a ripulire le vie respiratori, generando secrezioni in cui proliferano virus e batteri.

Il **tumore del polmone** è una malattia collegata nell'80% dei casi proprio alle sigarette. Questa neoplasia colpisce ogni anno in Italia circa 38.000 persone.

L'inalazione del fumo, grazie alla sua alta temperature, è in grado di alterare progressivamente il rivestimento mucoso dei bronchi, paralizzando le piccole ciglia che li proteggono, respingendo il pulviscolo, le secrezioni e i microbi inalati. Fumando a lungo si contribuisce ad alterare questo sistema naturale di difesa. Tutto questo impedisce alle vie respiratorie di liberarsi dalle impurità.

Esistono diversi metodi anti-fumo. Tra le diverse opzioni terapeutiche di efficacia comprovata esiste:

- Una terapia farmacologica (dietro prescrizione medica) a base di antidepressivi come il bupropione o la clonidina;
- Una terapia sostitutiva (TNS), che si basa sull'assunzione di compresse e gomme da masticare o sull'applicazione di cerotti transdermici che aiutano a ridurre gradualmente la dipendenza fisica. Tutti questi prodotti sostituiscono la nicotina inalata con la stessa sostanza, in una forma differente che viene assunta mediante una diversa via di somministrazione.
- Una terapia comportamentale di gruppo, che attraverso i principi del self-help corale, aiuta chi ha deciso di interrompere l'assunzione del fumo.