

# Prevenzione, terapie biointegrabili e immunoterapia con *Viscum album fermentatum* in Oncologia; cenni su alcuni casi clinici.

Elio Martin M.D.

Medico Chirurgo Spec. Oncologia Medica, Ambulatorio di Oncologia integrata, Castelfranco Veneto (TV)

Per parlare di prevenzione è necessario fare alcune premesse. Innanzi tutto si possono considerare la prevenzione e la promozione della salute in senso più esteso e non solo in oncologia. Per esempio esiste la prevenzione delle malattie cardiovascolari: una volta individuati i fattori di rischio tramite gli studi epidemiologici longitudinali possiamo diminuire la mortalità per infarto miocardico modificando le abitudini di vita (es. eliminando il fumo di sigaretta e facendo una discreta attività fisica che comporti un lavoro muscolare di tipo isotonico). Esistono due atteggiamenti: il primo concerne l'eliminazione dei fattori di rischio (prevenzione primaria); il secondo di tipo attivo (promozione della salute) consiste nel mettere in atto ciò che migliora il benessere della persona (aumento dell'attività fisica di tipo aerobico ma anche modifiche dietetiche che comportino il maggior introito di alimenti ad azione antiossidante). Infatti, secondo la definizione dell'O.M.S., la salute non è solo assenza di malattia, ma è uno "stato di completo benessere fisico, psichico e sociale".

Per fare prevenzione in oncologia bisogna tener conto della storia naturale dei tumori. Si sa dall'epidemiologia che perché si sviluppi una neoplasia è necessaria l'esposizione ad una certa quantità di una determinata sostanza cancerogena (dose soglia), ma bisogna tener conto anche della suscettibilità individuale, cioè della predisposizione (fattori genetici). In generale sembra preponderante il ruolo dei fattori ambientali (90%) rispetto a quelli genetici (10%). Meno dello 0,3% della popolazione è portatrice di una mutazione genetica che ha effetto sul rischio di sviluppare un cancro e rappresentano meno del 3-10% dei casi diagnosticati [Roukos DH (April 2009)].

I fattori ambientali comprendono lo stile di vita, la sedentarietà, la dieta (dieta che previene e dieta che favorisce il cancro: più vantaggiosa una dieta ricca di fibre e prevalenza di frutta, verdure e cereali integrali), il fumo di sigaretta, fattori di rischio fisici (radiofrequenze, ultravioletti, radiazioni ionizzanti) e chimici (farmaci, composti chimici, pvc, pesticidi, diserbanti ecc).

Il processo dismetabolico che porta alla formazione di un tumore solido, in genere comincia molti anni prima della diagnosi. Da precisare che lo sviluppo della neoplasia è in relazione anche ad un alterato equilibrio fra le deviazioni della crescita cellulare e l'immunosorveglianza.

Per diagnosi precoce, alias prevenzione secondaria, si intende l'individuazione di un tumore in fase pre-invasiva o l'individuazione di una lesione pre-cancerosa che lasciata a sé stessa evolverà quasi sicuramente verso un processo neoplastico. Esiste poi la prevenzione terziaria o prevenzione delle recidive in pazienti oncologici in remissione completa.

La cellula tumorale per proliferare ha bisogno di fattori di crescita, neoangiogenesi, fattori che promuovono i processi infiammatori, difese immunitarie deboli.

Per diminuire il rischio di sviluppo tumorale occorre: ridurre l'esposizione a radiazioni, virus, sostanze cancerogene; ridurre la produzione di fattori di crescita; ostacolare la formazione di vasi sanguigni; ridurre la flogosi; potenziare le difese immunitarie.

Fra i fattori di rischio correlati agli alimenti si possono ricordare: Micotossine (aflatossina) in cereali e legumi conservati in ambiente caldo umido, fattori di rischio per l'epatocarcinoma; Nitrosamine (conservazione di cibi proteici o residui di pesticidi), fattori di rischio per il carcinoma dello stomaco, dell'esofago e dell'intestino; Amine eterocicliche e idrocarburi aromatici (cibi ai ferri o alla brace), fattori di rischio per carcinoma di intestino, stomaco, mammella; Acrilamide, gruppo IARC 2A (dalla cottura degli amidi -patate fritte-); Metalli pesanti come ad esempio il cadmio che viene utilizzato nei fertilizzanti (IARC gruppo 1); Piombo (IARC 2B); il ferro delle carni è pro-ossidante e favorisce la formazione di N-nitroso composti nello stomaco e nell'intestino e di radicali liberi con conseguente lipoperossidazione di membrana.

Fattori protettivi: semi di sesamo (calcio biodisponibile e altre sostanze protettive), frutta e verdure: soprattutto per la prevenzione dei tumori di polmone, bocca, stomaco (almeno 5 razioni al dì e di origine biologica); alimenti ricchi di fibre per la prevenzione dei tumori del grosso intestino (Protogetto EPIC); cereali integrali e legumi biologici, meglio cereali integrali a basso indice glicemico (es. avena).

Fra le piante immunostimolanti, la più studiata in oncologia è senz'altro il *Viscum Album* di cui in genere si usa l'estratto fermentato iniettabile. L'estratto è costituito da vari componenti:

- Frazione proteica di Vester: inibisce la sintesi di acidi nucleici in colture cellulari maligne, ha un'azione timostimolante e citotossica in vitro e in vivo solo per le cellule tumorali maligne.
- Viscotossina: frazione polipeptidica analoga al veleno di cobra e a tossine vegetali cardioattive; ha azione citotossica (inibizione della sintesi degli acidi nucleici) in cellule tumorali in vitro.
- Lectine: glicoproteine (alcune simili alle lectine del *ricinus communis* che viene fra le altre cose utilizzato anche nel Metodo Gerson); hanno effetti citotossici solo sulle cellule tumorali maligne (blocco della sintesi proteica) e azione immunomodulante (attivazione di macrofagi, linfociti T, Natural Killer, linfocine fra cui interferoni, CTL, induzione della citotossicità cellulare mediata da anticorpi o ADCC, aumento del rapporto CD4/CD8 o indice immunoregolatore).
- Amine biogene e frazione Aminoacidica: colina, acetilcolina, GABA, prolina, arginina (stimolazione timica).
- Polisaccaridi (galattourani e arabinogalattani): stimolazione dei neutrofili e della sintesi connettivale peritumorale (la sintesi del connettivo attorno alle masse tumorali è stata osservata anche col Metodo Gerson).

Altri componenti del *Viscum Album* sono: Vitamina C, acido oleico e linoleico, terpeni, steroli. *Lactobacillus Plantaris*, K, Mg, S, acido fosforico, fosfato ferroso.

Delle altre piante con effetti anti tumorali vale la pena ricordare l'*Aloe arborescens*, di cui in uno studio prospettico randomizzato, costituito da pazienti con neoplasie in fase metastatica, è stata

evidenziata l'efficacia in termini di riduzione degli effetti collaterali della chemioterapia, aumento della percentuale di risposta e aumento della durata della risposta [A randomized study of chemotherapy versus biochemotherapy with chemotherapy plus Aloe arborescens in patients with metastatic cancer; Lissoni P. et al., *In Vivo*. 2009 Jan-Feb;23(1):171-5