# Distinzioni di trattamento bionutrizionale, a seconda delle localizzazioni tumorali

Dott. Fausto Aufiero - Docente di Bioterapia Nutrizionale® - Avellino

#### **Abstract**

Studi autorevoli della Letteratura medica internazionale segnalano l'incidenza dello stile alimentare collettivo e dei singoli individui nella genesi delle patologie oncologiche, con indagini riguardanti cibi potenzialmente dannosi ed altri dotati di un potere antimutageno e preventivo. Tuttavia, non esiste l'ipotesi e l'idea che una sequenza di pasti, prescritti secondo indicazioni precise e adeguate alle condizioni cliniche del paziente, possano intervenire efficacemente sia in senso preventivo, sia per agire in modo sinergico ai trattamenti previsti, ma anche semplicemente per alleviare gli effetti collaterali dei trattamenti chemioterapici, come illustrato da altri relatori del presente Convegno.

Nella presente relazione vengono deliberatamente presi in esame i trattamenti bionutrizionali messi in atto in due patologie oncologiche con implicazioni ormonali che, per certi aspetti, sono opposte. Verranno esposte, in modo comparativo, le indicazioni nutrizionali in corso di cura ormonale in soggetti di sesso femminile con tumore della mammella ed in maschi con cancro della prostata. Lo scopo è quello di dimostrare come si possano ottenere azioni terapeutiche opposte, associando in modo razionale e mirato gli alimenti nella composizione dei pasti.

# Gli antiestrogeni nei tumori della mammella ormono-sensibili

Nel caso di carcinoma mammario con recettori positivi agli estrogeni e/o al progesterone dopo l'eventuale chemioterapia e/o radioterapia è prevista l'utilizzazione di una terapia ormonale. I due gruppi di farmaci utilizzati sono gli antiestrogeni e gli inibitori dell'aromatasi. A seconda dell'età della paziente e dell'eventuale disseminazione della malattia, si aggiungono farmaci analoghi agonisti e/o antagonisti dell'LH - RH, che determinano un effetto di castrazione clinica. Tra gli antiestrogeni il Tamoxifen è quello che ha incontrato il maggior successo. Esso si lega al recettore per gli estrogeni e blocca, con un meccanismo di azione competitivo, gli effetti proliferativi del recettore sulle cellule neoplastiche del tumore della mammella. Secondo i risultati del lavoro dell'International Breast Cancer Intervention Study (I.B.I.S.), il Tamoxifen riduce il rischio a 5 anni di tumore controlaterale del 33%. Il Tamoxifen presenta come maggiori rischi il carcinoma dell'endometrio (+ 135% secondo uno studio americano della fine degli anni Novanta) e un aumento delle malattie tromboem-

Vis Sanatrix Naturae

boliche (+88 %). Al contrario, secondo lo stesso studio ci sarebbe una riduzione del rischio cardiovascolare per un effetto positivo sul quadro lipidico, un effetto dubbio sull'omeostasi calcica e quindi sull'osteoporosi, una leggera riduzione della sintomatologia menopausale. L'impiego prolungato (attualmente proposto a 5 anni e, nei progetti di chemio - prevenzione anche oltre) comporta un rischio serio di osteoporosi.

Da pochi anni sono stati introdotti in terapia i farmaci inibitori / inattivatori dell'aromatasi, l'enzima che catalizza la conversione degli androgeni in estrogeni. Il più famoso di questi farmaci, l'Arimidex (anastrazolo) sembra ridurre l'incidenza di nuovi tumori controlaterali del 58%. Gli inibitori dell'aromatasi non steroidei tipo L'Armidex o il Femara sono di solito tollerati meglio. Gli effetti collaterali sono da attribuire alla carenza di estrogeni indotta dal trattamento. I disturbi lamentati più frequentemente dalle pazienti sono la ritenzione idrica e l'incremento del peso corporeo. Questi due sintomi sono ancora più evidenti quando l'ormoterapia prevede l'utilizzo degli analoghi dell'LH – RH. La finalità di questi farmaci è di ottenere uno stato ormonale di tipo menopausale con blocco di produzione degli estrogeni ovarici. Il più utilizzato attualmente in Italia è il Decapeptil che viene somministrato per iniezione intramuscolare ogni 28 giorni. Nei primi 4-5 giorni la paziente lamenta un importante senso di gonfiore generalizzato ma più marcato nel tronco, un aumento ponderale di 1-2 Kg, un'accentuazione delle vampate di calore e una riduzione della libido. Questi sintomi vanno spontaneamente a ridursi dopo la 10°/ 12° giornata.

## Ormonoterapia nel carcinoma della prostata

Il carcinoma prostatico è una malattia in costante aumento; nel 1993 negli Stati Uniti ne sono stati diagnosticati 165 mila nuovi casi, con una mortalità di oltre 30 mila, ponendolo al secondo posto tra le cause di morte per cancro nel maschio. L'incidenza nei paesi occidentali è di oltre 55 nuovi casi per 100 mila abitanti. Il numero di casi attesi per anno in Italia varia tra 12 e 15 mila. Il tumore della prostata è infatti fra le neoplasie più comunemente diagnosticate, costituendo il 20% circa di tutti i tumori di nuova diagnosi. E' raramente riscontrato prima dei 40 anni, essendovi un incremento dell'incidenza e della prevalenza con l'aumentare dell'età. Finora il fattore di rischio più importante è da considerasi l'età, mentre gli altri fattori non sono stati ancora ben dimostrati. Tra essi i più importanti sono ritenuti:

Fattori ormonali: Il cancro della prostata è un tumore androgeno/dipendente poiché i maschi castrati o con ipopituitarismo prima dell'età di 40 anni raramente sviluppano la malattia. Inoltre, la neoplasia è meno frequente in soggetti con malattie croniche epatiche che comportano un aumento di livelli di estrogeni, i quali controbilanciano l'azione degli androgeni testicolari. Tuttavia, non esistono dati definitivi sul ruolo etiologico degli androgeni plasmatici.

Fattori occupazionali: Una più elevata percentuale di cancro della prostata è stata riportata nei lavoratori esposti al cadmio, nei chimici, nei pittori, nei lavoratori del legno, della gomma e dell'industria tessile.

Razza: Il cancro della prostata è essenzialmente una malattia dei paesi occidentali. Le percentuali più elevate di incidenza e mortalità sono riportate per i maschi afro-americani negli Stati Uniti, mentre quelle più basse si riferiscono a Giappone, Cina ed altri paesi asiatici.

Familiarità: Il cancro della prostata esiste sia in forma sporadica che ereditaria. Il car-

cinoma prostatico ereditario si riscontra nel 5-10% di tutti i casi di cancro della prostata, ma rappresenta fino al 40% dei tumori prostatici in maschi di età <55 anni. Esso, pertanto, si manifesta in età più precoce rispetto a quello sporadico. Studi su aggregazioni familiari di carcinoma prostatico hanno evidenziato l'esistenza di mutazioni della linea germinale a carico di alcuni geni che conferiscono una predisposizione allo sviluppo della malattia indipendentemente dai fattori ambientali. Sono interessate due regioni indipendenti dei cromosomi I q24-25 (gene HPC-1) e Xq27-28 (gene HPC-2).

*Fattori dietetici*: L'aumento dei grassi nella dieta e l'eccessivo consumo di latte e latticini sembra comportare un incremento dell'incidenza di carcinoma prostatico.

L'obiettivo del trattamento ormonale con deprivazione androgenica prima del trattamento chirurgico a scopo neoadiuvante è quello di ridurre l'estensione locale della neoplasia per aumentare la probabilità di ottenere margini di resezione negativi. In effetti, vari studi hanno dimostrato che la percentuale di margini positivi può essere ridotta di più della metà (dal 40% al 17%) con la soppressione degli androgeni, che è in grado di ridurre i livelli di PSA in >90% dei casi e il volume della prostata in circa il 35% dei pazienti. Tuttavia il suo impatto sul controllo locale e soprattutto sulla sopravvivenza rimane da definire. L'ormonoterapia si basa sulla eliminazione dell'azione degli androgeni. Ciò può essere ottenuto con vari metodi riconducibili alla soppressione/inibizione della produzione di androgeni e inibizione dell'azione degli androgeni.

#### Razionale

E' evidente che una donna sottoposta ai citati trattamenti di blocco estrogenico si gioverà di un'alimentazione priva di alimenti che contengono fitoestrogeni o che siano portatori di cataboliti estrogenici ancora biologicamente attivi, come le carni di animali trattati con questi ormoni in corso di allevamento. Inoltre, sarà opportuno stimolare moderatamente la loro funzione androgenica, per ottenere, indirettamente, un blocco ulteriore dell'attività estrogenica. Contemporaneamente, la dieta dovrà tener conto degli effetti collaterali di questi farmaci, come il rischio di osteoporosi e l'iperinsulinismo secondario alla somministrazione di Tamoxifen, o l'imbibizione tessutale e le caldane, più frequenti in seguito al trattamento con inibitori dell'aromatasi, con o senza analoghi dell'LH-RH. In entrambi i casi bisognerà stimolare l'attività epatica e tiroidea, per facilitare la catabolizzazione dei farmaci assunti, ed agevolare la filtrazione renale, per permetterne l'eliminazione.

Al contrario, nel corso della ormono-terapia conseguente al cancro della prostata, le linee guida bionutrizionali dovranno perseguire lo scopo specularmente opposto, di inibizione delle funzioni surrenaliche e testicolari e di apporto di alimenti e associazioni che svolgano una funzione di stimolo estrogenico.

Si riportano in parallelo i giorni di dieta di queste due condizioni cliniche, allo scopo di illustrare il razionale che informa la Bioterapia Nutrizionale nel comporre pasti adeguati alle esigenze cliniche del paziente.

## Cancro della mammella

- 150 g di abbacchio scottadito, un carciofo crudo o un'insalata mista ed una mela o una pesca.
- 150 g di puré di patate, due uova sode, due carciofi crudi o un finocchio crudo condito e una pera.

I carciofi, proposti crudi per non disperderne l'acqua di vegetazione, sostengono l'attività epatica per il loro contenuto in cinarina, integrando il pasto con una percentuale di ferro. Il finocchio, invece, più ricco di zuccheri e di acqua di vegetazione, sarà scelto se la sideremia del paziente è normale o elevata e il fegato non richieda un sostegno per la sua attività. La pera fornirà fruttosio, iodio e sali minerali e, per la sua azione moderatamente antidiuretica, impedirà un eccesso di diuresi non utile per le indicazioni terapeutiche richieste. Infine, il purè di patate fornirà ulteriori zuccheri al fegato, ma apporterà anche calcio, sali minerali, vitamina D e lipidi insaturi, presenti nel burro.

- 150 g di fettina panata, una melanzana ai ferri ed una mela.
- 180 g di coniglio fritto-dorato, due peperoni arrosto ed un kiwi.
- 50 g di tagliatelle al tartufo, due zucchine trifolate ed una mela cruda.
- 50 g di pasta alla carbonara, un finocchio crudo condito ed una pesca, o tre mandarini, o un quarto di ananas.

# Cancro della prostata

- 150 g di saltimbocca alla romana, due zucchine marinate e 150 g di fragole lavate con aceto.

Nell'ipertrofia e nel cancro della prostata è fondamentale l'apporto dei fitoestrogeni della salvia e l'impiego dell'aceto, che svolge un'azione protettiva antitumorale.

- 150 g di lombata di vitello in padella con salvia, 150 g di valeriana condita e mezza papaya.
- Un petto di pollo burro e salvia, sei foglie di salvia in pastella ed una banana.
- 150 g di petto di tacchino burro e salvia, una lattuga cruda e una banana o 150 g di macedonia con mandorle.

150 g di ricotta, una lattuga bollita ed una banana.

- 50 g di riso al pomodoro, 150 g di funghi trifolati, o 150 g di verza ripassata ed una melagrana o 150 g di frutti di bosco.
- 50 g di pasta con pomodoro secco, un finocchio crudo condito e tre mandarini o una mela cotta.
- 200 g di gnocchi di patate burro e salvia, sei foglie di borragine in pastella ed una mela cotta.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Arcari D., D'Eugenio A., Aufiero F., Il potere farmacologico degli alimenti, Edizioni RED, 2005.
- Barbara S. Levine, Ph.D., Associate Clinical Professor of Nutrition in Medicine Department of Medicine, Cornell University Medical College, Calcium and the recovering cancer patient, March, 1994.
- **Becker C. et al**; Critical reviews in clinical laboratory sciences (2001) 38: 357-399.
- **Boccardo F et al**. Italian national consensus conference on prostate cancer screening (Florence, May 17, 2003). Final document. Int J Biol Markers 2003; 18: 238.

- Bonadonna G, Robustelli della Cuna D., Medicina Oncologica . Masson 1999
- CCM. Screening del tumore della prostata: raccomandazioni e razionale. 2007.
- Comoglio P., Biologia della cellula neoplastica. Utet, Torino, 1992
- Memorial Sloan-Kettering Cancer, Dietary guidelines for preventing cancer, New York, 1999
- **Fischer B., Dignam J., Wolmark N. e Coll.**, Tamoxifen and chemiotherapy for lymphnode negative, estrogen receptor positive breast cancer. J. Natl. Cancer Inst. 86, 1673, 1997
- **Henrich J.B.**, The postmenopausal estrogen / breast cancer controversy. J. Ama 268, 1900-1902, 1992.
- Pianezza M., Cancro, oltre la Chemioterapia, Edizioni Raphael, 1998.
- **Sidiropoulos et al.**, Expression and regulation of prostate androgen regulated transcript-1 (PART-1) and identification of differential expression in prostatic cancer British J of Cancer (2001) 85: 393-397.