

ALIMENTAZIONE, STILE DI VITA E CANCRO

Valverde (CT), 9 Maggio 2009

Relatori:

- **Dott. Massimiliano Berretta**

Oncologo, Dir. I° livello, Istituto Nazionale Tumori CRO (Aviano)

- **Prof. Salvatore Berretta**

Ordinario di Chirurgia, Università di Catania

*Coordinatore Dottorato di Ricerca “Approccio Oncologico
Mulimodale in Età Geriatrica”*

- **Dott. Rosario Grosso**

Dirigente I° livello, Clinica Chirurgica, P.O. S. Luigi, Catania

Università di Catania



Az. Policlinico – Ed. 29



Centro Riferimento Oncologico di Aviano (Pn)



ARNAS Garibaldi - S. Luigi

LA PREVENZIONE IN ONCOLOGIA

La prevenzione è l'arma più efficace per combattere e sconfiggere i tumori. Curare la dieta significa svolgere una buona prevenzione primaria



CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO

- 35% dei tumori dipende da fattori alimentari
- fattori implicati:
 - *fattori favorenti*
 - *fattori protettivi*
 - *fattori igienico-ambientali (trasmissione H.P. x via orale)*
 - *modalità di conservazione dei cibi (perfrigerazione)*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: obesità*

- Obesità costituisce una delle grandi cause di tumori che possono beneficiare della prevenzione
- Attribuibili ad eccesso di peso:
 - 4% di tutti i tumori
 - 10% dei tumori in soggetti non fumatori

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO

fattori favorenti: obesità

- Meccanismi “oncogenetici” dell’eccesso di peso:
 - *Fattori metabolici (iperinsulinismo, aumento del fattore di crescita Insulin-like-Growth-Factor - IGF -)*
 - *Fattori ormonali (aumentata produzione di estrogeni per conversione degli steroidi surrenalici nel tessuto adiposo periferico - soprattutto in donne in post-menopausa -)*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: obesità*

Un eccesso di calorie, di proteine e grassi d'origine animali, di zuccheri raffinati, aumenta il rischio di insorgenza di tumori, di diabete e di malattie cardiovascolari.

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: obesità*

Un eccessivo consumo di “pane e pasta” esercita uno specifico effetto favorente i processi di carcinogenesi, perché causa rapidi aumenti della glicemia, iperinsulinismo ed elevazione del fattore IGF stimolando la proliferazione cellulare e neoplastica (azione trofica). Questo dato deve far rivedere alcuni concetti sui benefici della c.d. dieta mediterranea. I carboidrati a lento assorbimento (legumi) non determinano questi effetti.

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: obesità*

- Tumori più spesso correlati con l'eccesso di peso:
 - *Carcinoma coloretale*
 - *Carcinoma della prostata*
 - *Carcinoma mammario post-menopausale*
 - *Carcinoma della colecisti*
 - *Carcinoma renale*
 - *Carcinoma del pancreas*
 - *Adenocarcinoma dell'esofago*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO

fattori favorenti: sostanze cancerogene nella dieta

- presenti per contaminazione degli alimenti:
 - *carni con additivo di estrogeni (x accelerare crescita animali)*
 - *pesticidi e sostanze di derivazione industriale (asbesto, arsenico, metalli pesanti)*
 - *idrocarburi poliaromatici formati nella carne o nel pesce cotti alla brace*
 - *benzopirene formatosi durante la preparazione di alimenti affumicati*
 - *contaminazione con micotossine cancerogene (aflatossina)*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO

fattori favorenti: sostanze cancerogene nella dieta

- presenti naturalmente negli alimenti:
 - *Tannino (cancerogeno epatico, presente in molti infusi)*
 - *Idrazina (presente in molti funghi commestibili)*
 - *Safrolo (presente nei dolcificanti e nelle spezie)*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: nitriti e nitrati*

- *nitriti utilizzati come conservanti nelle carni in scatola o affumicate, nel pesce salato e nei salumi*
- *nitrati presenti nella terra e nell'acqua a causa dei concimi chimici*
- *la ebollizione dell'acqua inquinata con nitrati ne aumenta la concentrazione perché non evaporano alla temperatura di 100°*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori favorenti: fenomeno della nitrosificazione gastrica*

*I nitrati ad opera dei germi saprofiti del cavo orale o della flora batterica dello stomaco (nei casi di ipocloridria), vengono ridotti a nitriti, che reagiscono con le amine d'origine digestiva formando le **nitrosamine**, implicate nella carcinogenesi del cancro dello stomaco, dell'adenocarcinoma dell'esofago, del pancreas e degli altri tumori digestivi*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO
fattori favorenti: uso dell'alcool etilico

*L'abuso di alcool, specie se associato al fumo,
aumenta il rischio di insorgenza per il carcinoma
dell'esofago, del faringe, del laringe e del pancreas*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori protettivi: olio di oliva*

L'impiego di olio di oliva e di oli vegetali, tipico dei paesi del mediterraneo (Italia, Spagna, Grecia), riduce i rischi di sviluppare il cancro rispetto ai paesi del nord Europa che consumano grassi animali, burro, strutto.

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori protettivi: dieta arricchita con fibre*

Meccanismi protettivi delle fibre:

- *aumento massa fecale con < concentrazione dei cancerogeni*
- *accelerazione transito intestinale con diminuzione tempi contatto tra cancerogeni e mucosa gastrointestinale*
- *formazione di legami con i cancerogeni, disattivandoli*
- *modifiche del pH intestinale e della flora batterica (< clostridi anaerobi) riducendo la formazione di sostanze mutagene derivate dalla digestione e trasformazione delle carni rosse, ricche in grassi*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO ***fattori protettivi: micronutrienti***

- Tocoferoli (*presenti nella carne, nel pesce, nei latticini, nelle verdure, nei legumi, negli oli vegetali*)
- Acido ascorbico (*presente negli agrumi, cavoli, pomodori, patate, kiwi*), blocca la formazione di nitrosamine
- Flavonoidi, *proteggono le cellule bersaglio dall'azione dei cancerogeni (presenti negli ortaggi, nei cavoli, broccoli, frutta rossa, noccioline, cereali)*
- Retinoidi (Vit. A), *presente nel fegato, nel latte, carote, mais, verdure a foglie verdi, frutta gialla, olio di fegato di alcuni pesci*
- Selenio, Calcio (*lega acidi grassi liberi ed acidi biliari nel tubo digerente*)

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori protettivi: principali s. anticancerogene negli alimenti*

<i>Calcio</i>	<i>latticini</i>
<i>Fibre vegetali</i>	<i>crusca, farine integrali, legumi, frutta e verdure</i>
<i>Vit A, carotenoidi</i>	<i>fegato, frutta, verdura</i>
<i>Vit C</i>	<i>frutta e verdura</i>
<i>Vit E</i>	<i>cereali interi, verdure a foglie verdi</i>
<i>Selenio</i>	<i>carne, farine integrali</i>

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *raccomandazioni dietetiche x prevenzione primaria tumori*

Variare la scelta dei cibi

Assunzione grassi non oltre 30% fabbisogno calorico

Aumentare consumo di fibre

Consumare ad ogni pasto frutta e verdure

Mantenere il peso forma

Consumare bevande alcoliche in quantità moderata

Limitare consumo di cibi conservati con il sale o affumocati o cotti alla brace e quelli conservati con nitriti

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *prevenzione primaria carcinoma esofago*

- *alcohol e tabacco sono i principali fattori di rischio (k esofago)*
- *insufficiente apporto nutrizionale aumenta il rischio*
- *ruolo protettivo di carotenoidi, vit C, E, Folati (agrumi, legumi, ortaggi, frutta)*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *prevenzione primaria carcinoma colorettales*

- *effetto cancerogeno della dieta di tipo occidentale, povera in fibre, ricca in grassi e proteine animali*
- *effetto negativo favorente la carcinogenesi, della vita sedentaria, degli idrati di carbonio (zuccheri raffinati)*
- *effetto protettivo delle vitamine antiossidanti, dei folati, delle fibre, ortaggi, legumi, del calcio, della vit D*
- *effetto prtettivo dell'attività fisica giornaliera*

PREVENZIONE PRIMARIA dei TUMORI del
TRATTO GASTROENTERICO e
CORRELAZIONI tra DIETA e CANCRO

CONCLUSIONI

LA PREVENZIONE IN ONCOLOGIA

Prevenzione primaria :

- *Agire a monte, sullo stile e le abitudini di vita della popolazione*



(fattori alimentari e fumo: > 60% cause di tumori)

- *Prevenzione mediante f. protettivi nella dieta / Chemoprevenzione*

CORRELAZIONI tra TIPO di ALIMENTAZIONE e CANCRO *fattori protettivi: la chemioprevenzione*

In effetti gli studi randomizzati di chemioprevenzione con alcune vitamine e micronutrienti hanno deluso le aspettative, perlomeno nel mondo occidentale “ben nutrito”.

Analogamente al filosofo tedesco del XIX secolo,

FEURBACH,

anche nel campo dei tumori, come già nel sociale, possiamo

affermare che

“l'uomo è ciò che mangia”

Grazie dell'attenzione prestata