



CLUB ALPINO ITALIANO
COMITATO SCIENTIFICO
LIGURE PIEMONTESE VALDOSTANO

PERCORSI SCIENTIFICI

**Tra Geografia, Ambiente e Cultura
nella Montagna dell'Italia settentrionale**

CONTRIBUTI A CONVEGNI SCIENTIFICI
DEL COMITATO SCIENTIFICO
LIGURE PIEMONTESE E VALDOSTANO
DEL CAI

BRIGATI
GENOVA 2006

DOMENICO GRAZIOLI*

ALIMENTAZIONE E SALUTE
NELL'ARCO ALPINO ORIENTALE
UN RICETTARIO PER LA SALUTE

Cosa si mangia e si beve nelle zone montane è determinato da una serie di fattori geografici, etnografici, economici e culturali e quindi diverso da zona a zona e subisce delle evoluzioni nel tempo.

In linea generale osserviamo che dal paleolitico, uomo prevalentemente cacciatore e raccoglitore, al neolitico, uomo prevalentemente allevatore o agricoltore, all'era moderna, abbiamo le seguenti variazioni: maggior disponibilità di calorie, di sale, di zuccheri, di alcool e di grassi, minor consumo di cereali e di fibre (tab. 1).

Questi fattori, unitamente alla minore attività fisica, all'introduzione di abitudini voluttuarie nocive come il fumo, e alla possibilità di tenere sotto controllo la epidemia di malattie infettive, hanno stravolto il quadro epidemiologico delle malattie, in particolare di quelle gravi, che portano a morte l'individuo.

Tab. 1. Stime di consumo pro capite nel Regno Unito per i vari alimenti, nel 1770, nel 1870 e nel 1970.

Alimenti	Grammi pro capite		
	1770	1870	1970
Grassi	25	75	145
Zucchero	10	80	150
Patate	120	400	240
Farina di frumento	500	375	200
Fibra di cereali integrali	5	1	0,2

* Dirigente medico, U.L.S.S. n. 2 - Feltre (BL) - Sez. CAI Feltre (BL).

Infatti dal 1951 in Italia la prima causa di morte non sono più le malattie infettive, come era stato per millenni, bensì le malattie dell'apparato cardiocircolatorio, e negli ultimi anni nelle zone dell'arco alpino orientale la prima causa per il sesso maschile sono i tumori (tab. 2).

Tab. 2. Numero dei decessi in Italia dal 1901 al 1971 secondo le principali cause di morte.

	1901	1911	1921	1931	1941	1951	1961	1971
Malattie circolatorie	64.506	80.108	78.212	77.572	99.119	113.956	138.699	236.362
Tumori	19.271	23.731	26.248	31.105	42.020	57.007	77.496	101.793
Malattie del sistema nervoso	70.142	76.127	64.135	72.243	77.078	69.784	71.879	76.721
Malattie respiratorie	145.903	149.792	108.004	107.681	108.451	50.437	34.961	39.426
Senilità	46.367	54.183	49.562	41.235	47.897	47.143	34.311	27.169
Malattie apparato digerente	124.730	118.240	114.303	92.598	76.278	38.128	28.463	29.922
Morti violente e accidentali	14.047	14.932	16.921	19.154	18.570	19.267	24.574	27.000
Malattie infettive	119.683	126.709	97.677	90.949	67.421	28.608	12.464	8.338

Tutto ciò è ben evidenziato da pubblicazioni e studi epidemiologici sempre più numerosi, in particolare di mortalità, dai quali risulta come nel Nord l'incidenza di mortalità per tumori sia maggiore che nel resto d'Italia e nel Nord-Est maggiore che nel Nord-Ovest. Come spiegare questa differenza?

Un tentativo di rispondere a questa domanda giustifica la nostra presenza qui. Osserviamo intanto dalle altre tabelle che all'interno del Nord-Est l'incidenza è ancora maggiore nelle province montuose come Belluno, Trento, Udine e all'interno delle stesse in alcune aree geografiche come il Feltrino e la fascia litoranea (tab. 3).

Cosa accomuna aree geografiche così diverse e distanti? L'unico fattore evidente e che persiste da decenni è l'arretratezza socio-economica di

Tab. 3. Classificazione delle 12 province del Nord-Est d'Italia a seconda della mortalità per vari tumori o gruppi di tumori nel periodo 1990-1994.

Maschi	Ranghi											
Malattie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tutte le cause	BL	UD	TS	GO	RO	VI	TN	VE	VR	PD	PN	TV
Tutti i tumori	BL	GO	VE	UD	RO	PN	PD	TS	TN	TV	VR	VI
Malattie cardiovascolari	VI	TS	RO	UD	GO	TN	VR	BL	PD	TV	VE	PN
Malattie app. respiratorio	BL	PN	TV	TS	UD	PD	TN	VI	VR	RO	VE	GO
Malattie app. digerente	BL	TS	UD	TN	GO	VE	RO	PN	VI	TV	VR	PD
Traumatismi ed avvelen.	UD	BL	RO	TN	GO	PN	TS	TV	VI	VR	PD	VE
Stati morbosi mal definiti	RO	VE	VR	VI	UD	PN	BL	TN	GO	PD	TS	TV
Tumore del cavo orale	BL	UD	PN	VI	TV	TN	VE	PD	GO	TS	VR	RO
Tumore dell'esofago	BL	UD	GO	TN	PN	VE	VI	PD	TV	VR	TS	RO
Tumore dello stomaco	UD	TN	BL	PN	TV	GO	PD	RO	VE	VR	VI	TS
Tumore dell'intestino	RO	TS	GO	UD	TN	VE	VR	PD	PN	BL	VI	TV
Tumore del fegato	VE	TV	BL	PN	UD	VI	PD	TN	TS	VR	GO	RO
Tumore della colecisti	GO	TS	VI	TV	RO	VE	PD	BL	VR	PN	TN	UD
Tumore del pancreas	BL	GO	PD	UD	VE	PN	VI	TV	TN	VR	TS	RO
Altri tumori digerente	GO	UD	PN	BL	TS	VR	RO	TN	PD	TV	VI	VE
Tumore del laringe	RO	UD	VR	VE	VI	TN	PD	BL	GO	TS	PN	TV
Tumore dei polmoni	RO	VE	BL	GO	PD	PN	VI	VR	TS	TV	UD	TN
Tumore della pleura	GO	TS	VE	PD	VR	UD	BL	RO	TV	PN	VI	TN
Altri tumori respiratori	PN	VE	PD	TN	TS	VI	VR	BL	GO	UD	RO	TV
Tumore delle ossa	TN	VE	RO	UD	VR	PN	BL	GO	TV	PD	TS	VI
Tumore del connettivo	GO	TS	PN	BL	VR	PD	TV	UD	VE	VI	TN	RO
Melanoma cutaneo	TS	GO	TV	UD	PD	VI	VE	VR	PN	RO	BL	TN
Tumore della pelle	UD	PD	TS	VR	TV	RO	TN	VE	VI	PN	BL	GO
Tumore della mammella	PN	VI	RO	TS	PD	VR	TN	VE	VI	PN	BL	GO
Tumore della prostata	GO	TS	UD	VR	TN	PN	VE	PD	TV	BL	RO	VI
Tumore del testicolo	BL	UD	VE	PD	PN	TV	VI	VR	RO	TN	TS	GO
Altri tumori genitali	TS	BL	TN	UD	PD	VI	GO	VR	RO	PN	VE	TV
Tumore della vescica	VE	TS	PN	TN	VR	BL	RO	PD	GO	VI	TV	UD
Tumore del rene	GO	VR	VE	BL	RO	PN	VI	PD	TV	TS	UD	TN
Tumore dell'occhio	VE	TS	PD	TV	VR	RO	TN	UD	VI	GO	PN	BL
Tumore dell'encefalo	BL	VE	VR	UD	GO	PD	PN	RO	VI	TV	TN	TS
Tumore della tiroide	PD	VI	TV	TN	UD	VE	TS	BL	RO	GO	VR	PN
Morbo di Hodgkin	RO	BL	GO	TV	PD	TN	UD	PN	VI	VR	VE	TS
Linfomi non-Hodgkin	BL	VI	VE	PN	UD	PD	TV	VR	GO	TS	TN	RO
Mieloma multiplo	RO	TN	VI	TS	PD	PN	TV	UD	VR	GO	VE	BL
Leucemie	GO	VI	PN	VE	RO	UD	PD	TV	BL	VR	TN	TS
Tumori non specificati	TS	PN	VE	GO	UD	TN	BL	TV	VR	VI	RO	PD
Tumori resp. e dig. Sup.	BL	UD	TN	PN	VI	VE	GO	PD	TV	VR	RO	TS
Tumore pelle e melanoma	TS	GO	UD	PD	TV	VE	VI	VR	RO	PN	TN	BL
Tumori app. gen. e mamm.	GO	TS	UD	VR	TN	PN	VE	PD	BL	TV	RO	VI
Tumori app. urinario	VE	PN	VR	GO	BL	RO	TS	TN	VI	PD	TV	UD
Tumori sist.linf. e emop.	VI	PN	GO	RO	VE	UD	PD	TV	BL	VR	TN	TS

TS = Trieste; GO = Gorizia; UD = Udine; PN = Pordenone; VE = Venezia; PD = Padova; TV = Treviso; BL = Belluno; VI = Vicenza; VR = Verona; RO = Rovigo; TN = Trento.

queste aree: l'indicatore più appariscente di questa arretratezza è stato il fenomeno emigratorio a partire da metà Ottocento fino alla metà del '900.

L'emigrazione a scopo lavorativo, in particolare nelle miniere e gallerie centro europee può spiegare in parte la patologia tumorale respiratoria (Ca delle vie aeree). Mentre l'arretratezza socio-economica dà ragione di carenze qualitative nell'abitare e nell'alimentazione.

Mentre per il primo problema, inquinamento indoor, solo recentemente si sono avviate ricerche anche in Italia, per quanto riguarda l'alimentazione è ormai appurato e consacrato dalle linee guida proposte dall'Istituto Nazionale Nutrizione e dal recente Piano Sanitario Nazionale che la stessa è inadeguata e causa dell'aumento di incidenza di persone sovrappeso, obese e di malattie metaboliche come il diabete, la gotta, l'arteriosclerosi, l'ipertensione arteriosa ed alcuni tipi di cancro (tab. 4).

In effetti nella regione Alpina Orientale la tradizione prevede un'alimentazione ricca di grassi animali: latticini, formaggi, carni di maiale, salumi, ipercalorica, ricca di sale ed innaffiata da abbondante alcool (vino e superalcolici). La stessa confezione dei cibi prevede delle diete non certo mediterranee come ad esempio polenta con formaggio fritto con panna, più salsicce o costicine di maiale, più patate fritte o al forno con burro; un pezzetto di formaggio molto stagionato per concludere il pasto e caffè corretto con grappa!

Queste abitudini si sono concretizzate in una situazione epidemiologica di elevata prevalenza di soggetti a rischio per sovrappeso e abitudini alimentari e voluttuarie ben rilevabili dalle tabelle, risultato di un'indagine di prevalenza fra lavoratori dipendenti di ditte private o pubbliche (tabb. 5 e 6).

Tali evidenze ci hanno fatto elaborare una "torta" dei rischi in cui la fetta più grande è riferibile all'alimentazione, considerato quindi come principale fattore di rischio per le malattie cardiovascolari ed i tumori.

Si è quindi pensato ad un progetto di cambiamento delle abitudini alimentari elaborando, come strumento praticabile per la popolazione, un "Ricettario per la salute" cioè una rivisitazione del ricettario tradizionale alla luce delle evidenze nutrizionali sopra evidenziate, mirando cioè a diminuire l'introito calorico complessivo, i grassi saturi, il sale e l'alcool ed aumentando le verdure, la frutta fresca e le fibre vegetali (tab. 7).

Tale elaborazione, a cura dell'Associazione di Volontariato il Fondaco per Feltre e Lega Italiana Lotta Contro i Tumori - Sezione di Belluno, in via di conclusione, prevede un lavoro teorico preliminare, una sperimentazione pratica con griglia di valutazione, una validazione di esperti esterni e si prevede sarà disponibile per l'anno 2000.

Tab. 4. - Incidenza delle neoplasie e fattori di rischio

Sede della neoplasia	Incidenza globale (1.000.000)	Fattori di rischio alimentari	Fattori di rischio non alimentari			Riduzione min. prevista di inc. con sola dieta (1.000.000)	Riduzione ass. prevista di inc. con sola dieta (1.000.000)
Polmone	1.320	Alcool Dieta vegetariana	A D	Fumo Ambiente di lavoro	A A	264 (20%)	360 (33%)
Stomaco	1.015	Dieta vegetariana Conservazione alimenti con refrigerazione Eccesso di sale	D D A	H. Piloni	A	670 (66%)	761 (75%)
Mammella	910	Verdure Crescita rapida Alcool	D A A	Genetica Radiazioni Menar. Prec. ● obesità	A A A A	300 (33%)	455 (50%)
Colon / Retto	875	Dieta ricca di fibre Carne Alcool	D A A	Fumo Attività fisica Genetica Colite ulcer. S. Sinensis AIDS	A D A A A A	578 (66%)	656 (75%)
Bocca/Faringe	575	Dieta vegetariana Alcool Pesce sotto sale	A A A	Fumo Betel Ebv	A A A	90 (33%)	105 (20%)
Fegato	540	Alcool Cibi contaminati	A A	Hbv e Hcv	A	178 (33%)	356 (66%)
Cervice uterina	525	Dieta vegetariana	D	Hpv Fumo	A A	53 (%)	105 (20%)
Esofago	480	Dieta vegetariana Diete carenti Alcool	D A A	Fumo Barret	A A	240 (50%)	360 (75%)
Prostata	400	Carne e grassi animali	A			40 (10%)	80 (20%)

A = fattori di aumento del rischio.

D = fattori di diminuzione del rischio.

Tab. 5. Condizioni di rischio in un campione di dipendenti di ditte private (Dipendenti maschi: 80; dipendenti femmine: 111; totale: 191).

Fasce di età	Sovrappeso ed obesità		Eccesso di bevande alcoliche		Fumatori	
Anni	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
15-25 M 16-F 16	0	2 6,25%	—	—	6 37,5%	6 37,5%
25-35 M 19-F 36	2 10,5%	5 13,8%	1 5,2%	—	8 42,1%	10 27,7%
35-45 M 19-F 38	3 15,7%	16 42,1%	5 26,3%	—	6 31,5%	11 28,9%
45-55 M 17-F 15	8 47%	4 26,6%	8 47%	—	8 47%	2 13,3%
55-65 M 19-F 6	3 33,3%	2 33%	2 22,2%	—	1 11,1%	—

Tab. 6. Condizioni di rischio in un campione di dipendenti di ditte private (Dipendenti maschi: 80; dipendenti femmine: 111; totale: 191).

Fasce di età	Sovrappeso ed obesità		Eccesso di bevande alcoliche		Fumatori	
Anni	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
15-25 M 16-F 16	—	—	—	—	—	—
25-35 M 19-F 36	8 21%	6 8,6%	3 7,8%	—	11 28,9%	5 7,2%
35-45 M 19-F 38	25 24%	25 19,6%	15 14,4%	—	30 28,8%	19 14,9%
45-55 M 17-F 15	39 46,9%	14 33,3%	11 13,2%	—	15 18%	11 26,1%
55-65 M 19-F 6	6 74%	3 30%	1 12,5%	—	2 25%	1 10%

TUMORI

FATTORI DI RISCHIO CERTO PRESENTI NELLA NOSTRA ZONA

- Fumo di sigaretta
- Alcool
- Emissioni scarico autoveicoli
- Eccesso di calorie nella dieta
- Eccesso di grassi animali nella dieta
- Eccesso di sale
- Carenza di frutta e verdura fresca di stagione nella dieta
- Carenza di fibre nella dieta

Intervenendo su questi fattori possiamo prevenire il 70% dei tumori

Da: TRICHOPULOS D., HUNTER D.J., *What causes cancer?*, Sci. Am., 50-57, 1996.

BIBLIOGRAFIA

- AA. VV., *Atti convegno Epidemiologia e prevenzione dei tumori in Provincia di Belluno*, Feltre 29.04.1998, D.B.S., Rasai (BL), 1998.
- CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO (AVIANO), *Atlante della mortalità per tumori nelle Regioni e Province del Nord-Est e in Italia*, Risma Snc, Roveredo in Piano (PN), 1999.
- D. GRAZIOLI, *Corso di oncologia umana e ambientale con riferimento al Bellunese e al Feltrino*, B.S., Rasai (BL), 1997.
- REGISTRO TUMORI DEL VENETO, *Incidenza dei tumori nella Regione Veneto 1990-94 – Estensione della popolazione*, CLEUP, Padova, 1997.