CONTRIBUTO ALLO STUDIO SUL CONSUMO ALIMENTARE IN TICINO, DAL 1920 A OGGI. IMPATTO SULLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Dr. Jean-Pierre Vermes *

Introduzione

Nel 1984 appariva lo studio di Wietlisbach e Gutzwiller (20) sull'evoluzione della mortalità cardiovascolare in Svizzera. Esso metteva in evidenza la posizione poco invidiabile della Svizzera italiana, che figurava in testa alle tre regioni linguistiche per quanto riguarda la mortalità dovuta all'insieme delle malattie cardiovascolari nel decennio 1970-80 (con una differenza significativa,per gli uomini negli anni ottanta, di circa il 25% di decessi in più rispetto alla media svizzera).

Lo stesso anno veniva pubblicato il secondo rapporto sulla situazione nutrizionale in Svizzera elaborato da una sotto-commissione della Commissione federale sull'alimentazione (1). Pochissimi dati presentati in questo rapporto concernevano la Svizzera italiana, mentre, invece, molte ricerche erano state fatte sia nella Svizzera francese sia nella Svizzera tedesca.

Il ruolo dell'alimentazione nello sviluppo delle malattie cardiovascolari non è più contestato: l'importanza assegnatole dal Canton Ticino nella campagna di prevenzione, la prima di questo genere in Svizzera, ne è una dimostrazione.
Il presente studio si poneva come obiettivo la ricerca, a partire dai dati già raccolti ma non ancora utilizzati, di eventuali differenze tra le abitudini alimentari della popolazione della Svizzera italiana e quelle delle altre regioni linguistiche. Senza pretendere di rappresentare l'elemento causale della predominanza in Ticino della mortalità cardiovascolare, queste differenze, se fossero riscontrate, potrebbero costituire un ulteriore elemento del puzzle epidemiologico, di cui gli altri conosciuti finora per la Svizzera italiana, sono una prevalenza maggiore d'ipertensione arteriosa, una proporzione più alta di fumatori (più di 8 g al giorno di tabacco) che varia a seconda delle classi d'età, e di sedentari (attività fisica nulla o quasi) (23, 24).

Metodologia

I dati provengono da tre diverse fonti: due inchieste effettuate nel quadro dei programmi nazionali di ricerca (PNR 1 e PNR 8 (SOMIPOPS)) e da un'inchiesta permanente, quella dell'UFIAML sul paniere della casalinga.

Le prime due inchieste sono state realizzate nel periodo settembre 1977- inizio 1982 e danno informazioni soprattutto di ordine qualitativo sulle abitudini alimentari delle persone interrogate.
Nell'ambito del PNR 1, gli interpellati sono stati selezionati attraverso un sondaggio aleatorio e stratificato, in base all'età, al sesso, alla nazionalità e alla data d'arrivo nel comune. Le tre regioni linguistiche del paese sono state rappresentate dalle città di Aarau e Soletta per la Svizzera tedesca, di Vevey e Nyon per la Svizzera francese e, per la Svizzera italiana, da Lugano (21).
Il questionario ha utilizzato la tecnica del richiamo di 24 ore,che consiste a interrogare l'individuo su cosa ha mangiato il giorno prima. Abbiamo pure tenuto conto delle informazioni raccolte sul peso e la taglia degli interpellati. Per quanto riguarda l'inchiesta del SOMIPOPS,il campionamento è stato realizzato sulla popolazione dell'intero paese.
Infine i dati pubblicati regolarmente dall'UFIAML indicano il consumo annuale di diversi tipi di alimenti da parte di economie domestiche delle tre regioni linguistiche, e questo per più anni. La scelta delle economie domestiche viene fatta,per l'insieme del paese, sulla base di un campione rappresentativo che tiene conto della taglia dell'economia domestica, della regione e degli scaglioni di reddito. Questi dati sono espressi in quantità consumate per "unità di consumo", corrispondente a una ponderazione il cui massimo è fissato a 1,0 per l'uomo di 19 anni e a 0,8 per la donna della stessa età, mentre i bambini entrano nel calcolo in ragione di frazioni corrispondenti alla loro età. I dati dell'UFIAML sono interessanti anche perchè sono stati raccolti già a partire dal 1920. Non avendo indicazioni dettagliate sul modo con cui essi sono stati ottenuti, devono essere considerati con molte riserve. Tuttavia danno un'idea relativamente affidabile dell'evoluzione del consumo di certi alimenti nel corso di questo secolo (quantità consumate annualmente cacolate per economia domestica e non più per unità di consumo) (14, 22).

Risultati

Si è voluto innanzitutto determinare la prevalenza dell'obesità nella Svizzera italiana (BMI = indice di massa corporea= peso/taglia > 30 kg/m2). Paragonandola a

* Il presente articolo è una sintesi, redatta dall'autore, del lavoro presentato da Jean-Pierre Vermes per il conseguimento del dottorato in medicina presso l'Università di Losanna, nel 1986

quella delle altre regioni del paese, si è cercato di stabilire se si poteva attribuirle una parte di responsabilità nel triste primato della mortalità cardiovascolare osservato. I risultati concernenti gli uomini (cfr. tabella n° 1) dimostrano una prevalenza, nemmeno significativa, dei ticinesi soltanto nella classe d'età che va dai 30 ai 39 anni. Le donne invece presentano la più grande proporzione di persone obese,anche se in maniera significativa solo in rapporto alle svizzere francesi.
Si noterà dunque che sono al primo posto in Svizzera per la prevalenza dell'obesità e per la mortalità cardiovascolare per l'insieme delle classi d'età, nel periodo 1979-1982 (20).

Tab. n°1: Proporzione d'individui obesi (BMI 30 kg/m^2) in seno al campione di popolazione del PNR 1 (%).

Classi d'età	Uomini			Donne		
	ST	SR	SI	ST	SR	SI
20-29	3,3	4,0	2,9	3,6	2,4	-
30-39	5,3	3,9	8,3	4,1	2,0	-
40-49	9,1	9,1	6,5	11,2	5,0	3,9
50-59	18,2*	10,7	4,7	16,1	13,3	13,8
60-74	18,3	19,0	15,6	21,2	12,9	20,8
Totale	8,2	7,0	7,8	8,0	4,8*	8,4

* Differenze significative con p.< 0,05 in confronto agli svizzeri italiani di medesimo sesso. Le altre differenze interregionali non sono significative

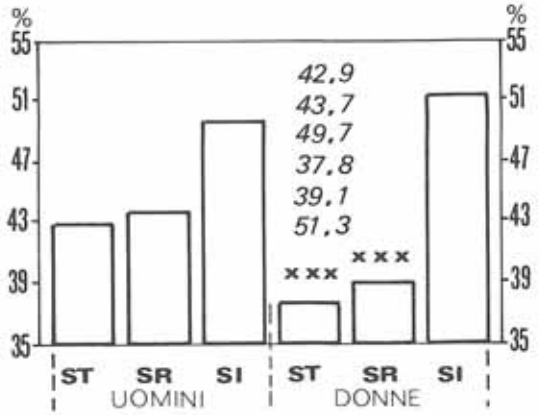
Abbiamo voluto in seguito verificare se esistono differenze dell'habitus alimentare tra gli svizzeri italiani e gli abitanti delle altre regioni linguistiche. E' in effetti riconosciuto che l'abitudine alimentare gioca un ruolo importante nella genesi delle patologie cardiovascolari ischemiche e che,in particolare certi alimenti, a causa del loro alto tenore di acidi grassi saturi o di colesterolo (come il burro, i formaggi grassi,il latte intero, il grasso della carne, le uova, ...), vi contribuiscono (2,4,5,19) mentre altri alimenti, come quelli ricchi di acidi grassi poli o monoinsaturi (7) (olio di girasole, olio d'oliva), o di acido eicosapentaenoico (10), (pesce), o di fibre alimentari (cereali integrali, legumi ricchi di cellulosa), possono essere considerati come "protettori", poichè contribuiscono a diminuire il tasso di lipidi sanguigni nocivi (4).

Un rapido sguardo alla tabella n° 2 permette di constatare che gli svizzeri italiani sono i più numerosi a consumare la maggior parte degli alimenti considerati. Si potrebbe concludere che essi hanno l'alimentazione più variata della Svizzera; orbene la diversità nell'ambito nutrizionale è generalmente raccomandabile. Si constata inoltre che, per quanto riguarda gli alimenti il cui consumo quantitativo è stato determinato nel quadro del PNR 1, gli svizzeri italiani sono piuttosto quelli che ne consumano meno,ciò che corrisponde pure ad un comportamento alimentare abitualmente consigliato.

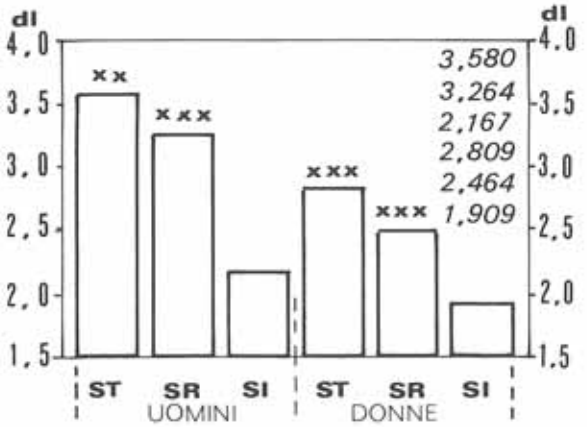
Un'analisi più approfondita permette di portare qualche sfumatura a questo giudizio apparentemente e globalmente positivo sul comportamento degli abitanti della Svizzera italiana

Alcuni di questi comportamenti alimentari sono contraddittori nell'ottica della prevenzione delle malattie cardiovascolari. Per quel che riguarda i latticini, la margarina e le uova:i ticinesi sono i più numerosi a consumare latte intero e formaggio e i meno numerosi a bere latte parzialmente scremato (PNR 1), nel contempo sono coloro che consumano la maggior quantità di latte pastorizzato e di formaggi grassi e la minor quantità di formaggi magri (UFIAML). Essi mostrano quindi una certa insensibilità a quelle che sono le regole dietetiche fondamentali di prevenzione delle malattie cardiovascolari essendo i più numerosi a consumare certi prodotti con un relativamente alto contenuto di acidi grassi saturi, definiti nocivi, o consumandone in generale una quantità più elevata che negli altri cantoni svizzeri.
D'altra parte - e si tratta qui di una caratteristica positiva nel senso della prevenzione delle malattie cardiovascolari -, sono i più numerosi a consumare latte magro (totalmente scremato) e margarina e i meno numerosi a mangiare delle uova.

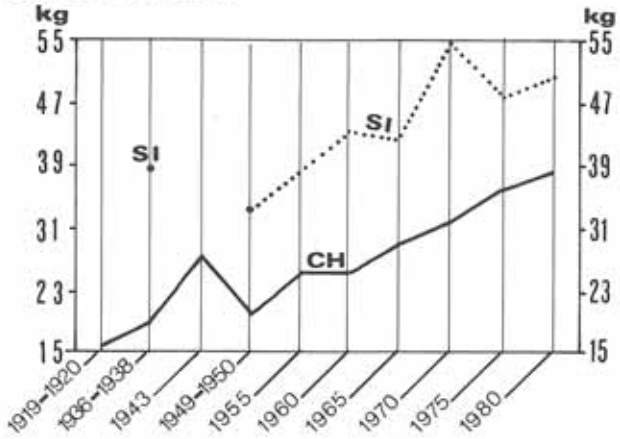
LATTE INTERO: proporzione di consumatori (PNR 1)



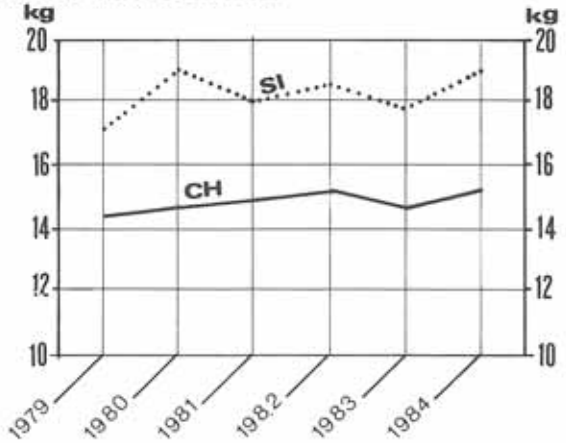
LATTE PARZIALMENTE SCREMATO: quantitá giornaliera pro consumatore (PNR 1)



FORMAGGI GRASSI + MAGRI: quantitativi per fuoco (UFIAML)



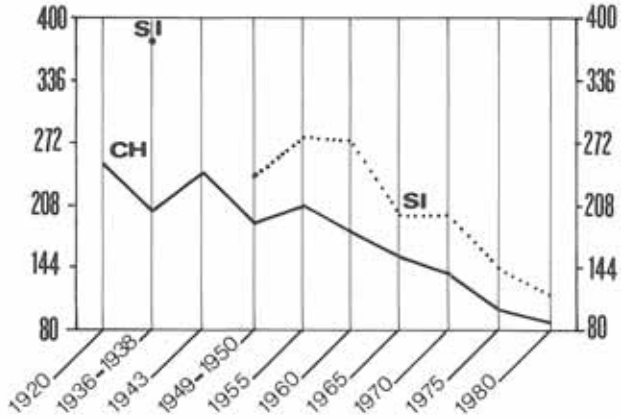
FORMAGGI GRASSI: quantitativi per unitá di consumo (UFIAML)



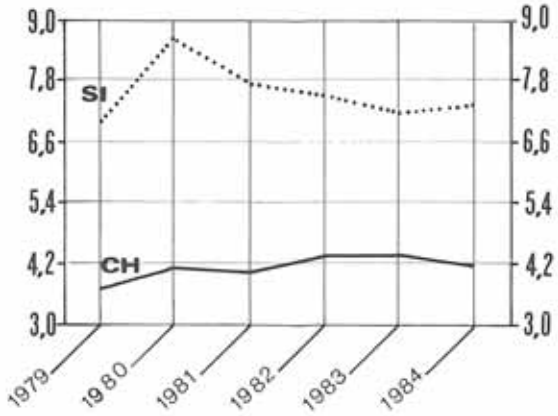
Consumano inoltre il burro in minor quantità, pur essendo i più numerosi a utilizzarlo per cucinare.
Per quel che riguarda la carne, si può osservare chiaramente una predominanza del consumo di carne sia dal punto di vista della quantità (già dal 1920) che della proporzione di consumatori.

Il consumo di pesce, alimento al quale sono state attribuite delle virtù protettrici derivanti dal suo contenuto di acido eicosapentaenoico, si distingue per dati in opposizione secondo se si considera la quantità consumata o la proporzione di consumatori di pesce (tabella n° 4).

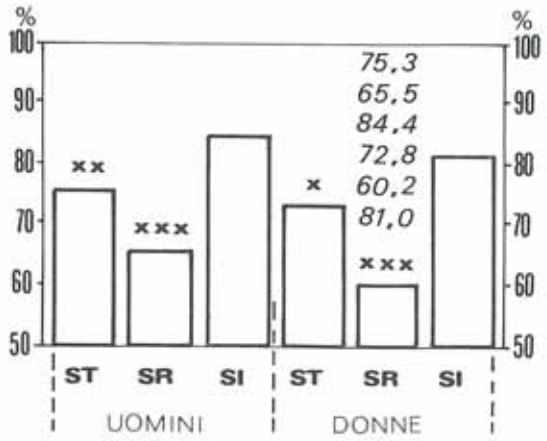
PANE : quantitativi per fuoco (UFIAML)



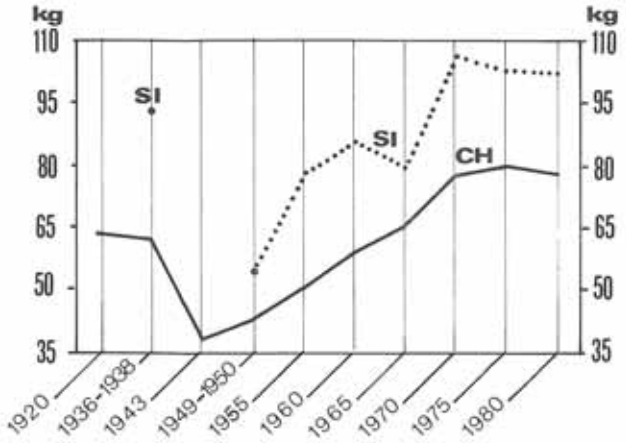
RISO : quantitativi per unitá di consumo (UFIAML)



CARNE : proporzione di consumatori (PNR 1)



CARNE : senza salumi (UFIAML)



Tab. n° 2:

Alimenti consumati la vigilia	Uomini		Donne		Ticin.
	SI/ST	SI/SR	SI/ST	SI/SR	U / D
Latte intero	+	+	+(***)	+(***)	-
Latte parz. scremato	-(***)	-	-(***)	-	-
Latte magro	+(**)	+(**)	+(***)	+(***)	-
Yoghurt	-(*)	-(*)	-(*)	-(*)	-(*)
Formaggio	+(***)	+(**)	+(***)	+(***)	-
Uova	-	-	-	-(**)	-
Carne	+(**)	+(***)	+(*)	+(***)	+
Salumeria	-	+	+	+	+
Pollame	+	+	+(***)	+(***)	-
Pesce	+(**)	+	+(***)	+(**)	-
Pane integr. o nero	-	+(**)	+(***)	-	-
Verdura cotta	+(***)	+(***)	+(***)	+(***)	-
Insalata	+(*)	+(***)	+	+(***)	+
Frutta	+(***)	+(***)	+(***)	+(***)	-(*)
Cioccolato	-	-	+	+	-

+: proporzione di consumatori nella Svizzera italiana superiore a quella delle altre regioni
-: proporzione di consumatori nella Svizzera italiana inferiore a quella delle altre regioni
proporzione di uomini inferiore a quella delle donne in TI

Latte intero	+(**)	-(***)	-	-	+(***)
Latte parz. scremato	-(**)	-(***)	-(***)	-(***)	+
Latte magro	-(*)	-	-	+	+
Yoghurt	-(***)	-(*)	+	-(*)	-(*)
Uova	+	-(*)	-	+	+

+: quantità assunte dagli intervistati nella Svizzera italiana superiori a quelle assunte nelle altre regioni
quantità assunte dagli uomini superiori a quelle delle donne in Svizzera italiana

-: quantità assunte dagli intervistati nella Svizzera italiana inferiori a quelle assunte nelle altre regioni
quantità assunte dagli uomini inferiori a quelle delle donne in Svizzera italiana

SI: sviz. italiana; ST: sviz. tedesca; SR: sviz. romanda;
(*) $p<0,05$; (**) $p<0,01$; (***) $p<0,001$

Il consumo di cereali come dappertutto in Europa, registra una diminuzione della quantità consumata, che si nota soprattutto sul pane. I ticinesi in questo caso sono in testa alla classifica del consumo di cereali probabilmente per delle ragioni etno-culinarie (il risotto, la polenta, la pasta compaiono giornalmente sulla tavola).
I cereali oltre al loro alto consumo di fibre alimentari sono anche molto ricchi di magnesio (più di 100 mg per 100 g nel riso e nel grano completo (26)). Questo elemento, da qualche tempo, viene preso maggiormente in considerazione nell'eziopatogenesi della morbidità e mortalità cardiovascolari perchè la sua carenza nell'alimentazione ne aumenta probabilmente i rischi.
Per i grassi, l'UFIAML rivela che le punte massime di quel che è il consumo di grassi animali, margarina, olio e le punte minime del consumo di grassi vegetali puri si registrano in Ticino. Però se si entra nel dettaglio si nota che l'olio commestibile più utilizzato è quello di girasole, raccomandato per il suo alto contenuto di grassi essenziali e poliinsaturi mentre il meno usato è quello di arachidi (povero di A.G.E.). I ticinesi sono però anche coloro che in minor numero non usano alcun grasso per cucinare. Per condire l'insalata oltre all'olio di girasole, viene usato, come caratteristico nelle regioni mediterranee, l'olio d'oliva povero di grassi insaturi ma ricco di acido oleico monoinsaturo che esercita un effetto favorevole sui lipidi del sangue (11,18).

Per concludere con le osservazioni sul legame tra alimentazione e patologia delle malattie cardiovascolari si può far riferimento a due comportamenti alimentari dei ticinesi deleteri per la prevenzione delle malattie cardiovascolari

(1) essi sono i meno numerosi a scartare il grasso dalla carne

(2) più sovente, in confronto agli svizzero tedeschi, essi aggiungono il sale ai pasti dei ristoranti. Ora è conosciuto il possibile ruolo che gioca il sale sull'eziopatologia dell'ipertensione arteriosa.

La tavola 3 riprende l'insieme delle caratteristiche alimentari nella Svizzera italiana comparata con quella degli altri connazionali, ripartendole grossolanamente e probabilmente abusivamente in due gruppi, l'uno con abitudini definite generalmente favorevoli e l'altro sfavorevoli per la prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Concludendo con questi paragoni interregionali sul consumo alimentare, fermeremo un istante su un gruppo di alimenti la cui presenza nella dieta, pur sembrando meno determinante nel contesto delle malattie cardiovascolari, non è da sottovalutare, in ragione del loro tenore in fibre, vitamine, minerali e oligoelementi. Così, e ciò è positivo, gli svizzeri italiani sono i più numerosi tra gli svizzeri a mangiare verdura cotta, insalata e frutta; invece sono essi che consumano le minor quantità di verdura (con una differenza di ca. 20 kg/u.c./anno in meno per rapporto alla media svizzera che è di 63,4 kg).
Per quanto concerne il paragone uomini-donne nella Svizzera italiana si noterà che le donne sono più numerose ad aver consumato nelle 24 ore precedenti la maggior parte degli alimenti, anche se il più sovente in modo non significativo. Gli uomini sono più numerosi delle loro compagne unicamente nel consumo di carne, salumi e latte (vedi tabella n° 2).
Si può quindi dire che le donne svizzero italiane hanno grossomodo un'alimentazione variata e più sana che quella degli uomini, ancor più se si considera che sono le più numerose a scartare il grasso dalla carne e le meno numerose ad aggiungere sale al ristorante. A loro carico, però, almeno per una parte di loro, vi è un apporto calorico eccessivo visto il loro I° posto tra le donne obese in Svizzera.

Discussione

Alcune osservazioni preliminari sull'aspetto metodologico di questo lavoro sono necessarie prima di affrontare la discussione dei risultati che ci sono presentati.
Innanzitutto, per quanto riguarda i dati forniti dall'UFIAML, non è stato possibile ottenere le deviazioni-standard delle quantità medie dei differenti alimenti consumati. Ciò riduce il valore dei paragoni interregionali, non potendo essere determinato il significato statistico delle differenze osservate. D'altra parte, il fatto che le famiglie a partire dalle quali sono stati raccolti i dati siano volontarie, pur essendo scelte in seno ad un campione rappresentativo della popolazione, associato al fatto che il numero di queste famiglie è particolarmente ridotto nella Svizzera italiana (ca. 20 fuochi), rischia di introdurre dei vizi di selezione che nuociono alla rappresentatività reale di queste famiglie in rapporto all'insieme della popolazione svizzero italiana (8, 9). Infine, la tecnica stessa della raccolta dei dati, giustifica alcune osservazioni: le quantità indicate non comprendono nè quelle assunte durante le vacanze nè quelle consumate fuori domicilio nel corso dell'anno. Ora, questo settore, con lo sviluppo dell'alimentazione collettiva, (mense scolastiche, refettori di imprese ecc.) rappresenta una parte sempre maggiore delle quantità totali consumate. Esiste dunque una notevole differenza tra i dati dell'UFIAML e le quantità effettivamente ingerite. Se si conteggiano inoltre le perdite realizzate a livello della preparazione dei cibi, i resti lasciati sui piatti, ecc. la differenza ruoterebbe secondo alcuni autori, attorno al 15-20% dei dati lordi (1).

Segnaliamo ancora, da una parte lo "hiatus" denunciato nel II° rapporto sull'alimentazione da Sieber e Gruter tra le cifre dell'UFIAML e quella della SBS*, e d'altra parte certe divergenze tra i

* Schweizerische Bauern Sekretariat

Tab. n° 3: Riassunto del comportamento "favorevole" o "sfavorevole" degli Svizzeri italiani riguardo alla prevenzione delle malattie cardio-vascolari, paragonato a quello dei loro connazionali

Alimenti	Comp. favorevole	Comp. sfavorevole
Latte intero		P*
Latte parz. scremato		P
Latte magro	P**	
Burro	P** (da spalmare)	P** (da cucinare)
	Q	
Margarina	P	
Formaggio		P**
Formaggio grasso		Q
Formaggio magro		Q
Uova	P	
Carne		P**
(senza distinzione)		Q
Maiale, salumi	Q	
Carne magra	P*	
Grasso della carne (scartato)		P
Pesce	P*	Q
Grassi animali		Q
Olii di cottura		
Olii oliva	P	
Olii girasole	P*	
Olii arachide	P**	
Nessun		P
Olii da condimento: oliva	P*	
Cereali (pasta, mais, riso)	Q	
Aggiunta di sale al ristorante		P**(solo per rapporto agli CH ted.

P: riferimento alla <u>proporzione</u> di consumatori comparativamente ai connazionali
Q: riferimento alla <u>quantità</u> consumata per "unità di consumo" comparativamente ai connazionali
**: differenza per rapporto ai connazionali significativa per i due sessi
*: differenza per rapporto ai connazionali significativa per uno solo dei due sessi

dati quantitativi dell'UFIAML e quelli sulla proporzione dei consumatori forniti dal PNR 1 (vedi tabella n° 4).

Tab. n°4: Risultati contrari per quello che concerne il consumo alimentare nella Svizzera italiana confrontato alle altre regioni, a seconda che si consideri le quantità consumate o la proporzione dei consumatori

Consumo alimenre nella Svizzera italiana	UFIAML quantità 1979-1984	PNR 1 proporzione di consumatori
Uova	Max.	Min.
Pesce	Min.	Max.
Verdura	Min.	Max.
Burro	Min.	Max. per cucinare

Per quanto concerne il PNR 1, i limiti d'interpretazione dei dati ottenuti provengono dal fatto che questo programma di ricerca si indirizzava unicamente alla popolazione cittadina.
Ciò ha permesso dei paragoni interregionali, per contro non fornisce alcuna informazione suscettibile d'illustrare la situazione nelle zone rurali in particolare della Svizzera italiana. La semplice estrapolazione non saprebbe render conto della realtà dei fatti.

Ciò non toglie, malgrado le riserve metodologiche qui esposte, che le cifre ottenute presentano un certo interesse nella misura in cui forniscono un ordine di grandezza e permettono di effettuare dei paragoni e di esprimere delle tendenze; queste ultime essendo d'altronde identiche a quelle osservate nel consumo alimentare di numerosi altri paesi occidentali, le cifre presentate qui si ritrovano in un certo modo convalidate (14).
Per le ragioni sopraccitate, questo studio non può pretendere d'illustrare lo statuto nutrizionale di una popolazione non avendo più senso il calcolo numerico delle calorie o dei differenti nutrimenti (proteine, glucidi, lipidi),visto il grado d'imprecisione quantitativa raggiunto.

* * *

Fatte queste premesse, dall'insieme di questo lavoro emerge il fatto che non è possibile stigmatizzare in blocco e in modo inappellabile le abitudini alimentari dei ticinesi. Ma, se non si può affermare in maniera univoca la partecipazione del cofattore alimentare alla mormortalità cardiovascolare eccessiva osservata nel Ticino,si possono almeno considerare pregiudizievoli alcune caratteristiche del comportamento alimentare nei riguardi della prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Questi comportamenti sbagliati si perpetuano da numerosi anni e meritano dunque che si cerchi di modificarli. Ciò può essere ottenuto in particolare tramite interventi rientranti nel quadro di una politica globale di promozione della salute (campagne d'informazione, d'educazione alimentare a livello scolastico, ecc.).

In questo studio è stata trascurata l'acqua, come bevanda, benchè sia stato stabilito, da ormai 25 anni, (17) che esiste una correlazione tra durezza dell'acqua e mortalità cardiovascolare (13,17), quest'ultima essendo più elevata nelle regioni dove l'acqua è dolce. Si tratta solo di una correlazione osservata e, finora,nessuna ipotesi causale ha potuto essere stabilita (il magnesio e il calcio) in concentrazione minore nelle acque dolci, interverrebbero anche qui?). Ora nella Svizzera italiana risulta proprio esserci l'acqua più dolce della Svizzera. Potrebbe, questa osservazione, contribuire a dare una spiegazione alla prevalenza più elevata di malattie cardiovascolari in questa regione? Un'ulteriore ricerca risponderebbe forse a questa domanda.

* * *

I dati presentati in questo lavoro possono infine prestarsi ad un'interpretazione di tipo socio-culturale.
E' già stata segnalata la predominanza nella Svizzera italiana di consumatori di pasta, riso, mais, olio d'oliva, ..., componenti tipici di una cucina meridionale e dunque riflesso di una certa cultura, di un certo modo di vita. Si possono anche fare due osservazioni generiche.

(1) Si è potuto osservare, da circa tre quarti di secolo,una diminuzione nel consumo di certi prodotti (con forse una ripresa nel corso degli ultimi anni) come i cereali, il pane, le patate, la verdura, la frutta ed un aumento del consumo di altri prodotti come la carne e i latticini, comuni alla più parte dei paesi occidentali (3,25), Svizzera compresa (come rammentato in questo studio).

(2) D'altra parte si constata una convergenza negli ultimi decenni delle curve di consumo della Svizzera italiana e dell'insieme del paese per certi alimenti: pane, carne, pasta, mais e patate.

Ciò corrisponde senza dubbio ad un livellamento generale delle abitudini alimentari.
La ristorazione collettiva in costante sviluppo e la commercializzazione di prodotti alimentari, tramite grandi catene di distribuzione nazionali o internazionali lo spiegano, probabilmente unitar te all'uniformizzazione delle abitudini di vita.

Conclusione

L'alimentazione degli Svizzeri italiani può essere difinita di "tipo misto": sia "nordica" - caratterizzata da un'abbondanza di latticini, carne, ecc. (25), ad

Tab. n° 5: Tendenze del consumo alimentare e paragone tra la Svizzera italiana (SI) e l'insieme del paese (CH) dal 1920 al 1980 per i fuochi e dal 1979 al 1984 per le unità di consumo (UFIAML)

	1920-1980				1979-1984			
	Tendenze				Tendenze			
Alimenti	>0	=0	<0	SI/CH	>0	=0	<0	SI/CH
Latte			x	-				
crudo[a)]					CH	SI		-
pastorizzato[a)]							x	+
Burro			x	=				
da tavola[a)]						SI	CH	-
da cucina[a)]					CH		SI	-
Formaggio	x			+				
grasso[a)]						x		+
magro[a)]						CH	SI	-
Uova		x		-		x		+
Carne	x			+	SI	CH		+
manzo	SI	CH		+		x		+
vitello		x		+		x		+
maiale	x			-		x		-
Salumi[a)]						x		-
Pollame[a)]					x			+
Pesce[a)]						x		-
Pane			x	+		CH	SI	+
Farina		SI	CH	-	x			-
Pasta			x	+		x		+
Mais			x	+	CH		SI	+
Riso		CH	SI	+		x		+
Patate			x	-	x			-
Verdura			x	-		x		-
Olii commestibili	CH	SI		+		CH	SI	+
Grassi vegetali	x			-			x	-
Margarina[a)]						CH	SI	+
Grasso animale					x			+
Zucchero			x	+		x		-
Frutta	SI		CH	-		CH	SI	=
Confittura						SI	CH	=

Tendenze: >0 crescente; =0 quasi nulla; indifferenti o indeterminabile; <0 decrescente;

x concerne la tendenza in SI e in CH

a) dati inesistenti per il periodo 1920-1960

\+ quantità consumate in SI superiori alla media svizz.

\- quantità consumate in SI inferiori alla media svizz.

= quantità consumate in SI ca. uguale alla media svizz.

alto rischio dal punto di vista delle malattie cardiovascolari, sia "mediterranea" - abbondanza di cereali, pasta, riso, olio d'oliva, ... raccomandata nella dietetica delle stesse patologie, l'effetto nocivo dell'una opponendosi all'effetto protettore dell'altra.

* * *

Risulta dunque necessario uno sforzo per correggere gli errori alimentari - diminuendo soprattutto la presenza di grassi d'origine animale nel piatto di tutti i giorni - e il ritorno ad un'alimentazione più strettamente mediterranea.

Questo obiettivo può essere raggiunto prendendo delle misure che sensibilizzino ed informino ulteriormente la popolazione, cominciando anche con dei programmi scolastici d'educazione alimentare.

* * *

Non si può concludere questo "giro panoramico" della situazione alimentare in Ticino senza dapprima commentare le risposte che i ticinesi hanno dato alla domanda n° 24 dell'inchiesta SOMIPOPS.

Da un buon quarto ad un terzo del campione di popolazione ha dichiarato di aver cercato di modificare il proprio comportamento alimentare. Segno incoraggiante che offre l'esempio di ciò che la sensibilizzazione e l'informazione(già in corso nel Cantone) possono dare come risultato in questo campo.

Risulta infine necessario,a causa dei limiti evocati precedentemente in questo studio,disporre d'informazioni più dettagliate di tipo epidemiologico sulla Svizzera italiana.
Inchieste ad hoc sono indispensabili e richiedono, inevitabilmente, importanti mezzi finanziari.
Una conoscenza più approfondita della realtà ticinese (sovente trascurata da questo genere d'inchieste)dipende da queste informazioni.
Queste conoscenze potrebbero altresì fornire degli elementi determinanti nella scelta delle misure preventive atte ad ottimizzare il livello di salute della popolazione ticinese.

Bibliografia

1. H. Aebi, A. Blumenthal,M. Bohren-Hoerni, G. Brubacher, U. Frey, H.-R. Mueller, G. Ritzel, M. Stransky: Zweiter Schweizerische Ernährungsbericht. Verlag Hans Huber, 1984.
2. P. Ducimetiere, J. Richard, J.R. Claude, J.M. Warnet (1981): Les cardiopathies ischémiques. Incidence et facturés de risque. Editions INSERM, Paris, 149 pages.
3. H. Dupin: L'alimentation des Francais: évolution et problèmes nutritionnels. Editions ESF, Paris, 1978.
4. Norman M. Kaplan, M.D., Jeremiah Stamler, M.D.:Prevention of Coronary Heart Disease, Practical Management of the Risk Factors. W.B. Saunders Company, 1983.
5. A. Keys (1980):Seven Countries:a multivariate analysis of death and coronary heart disease. Cambridge, Massachussets, Harvard University Press.
6. Y. Rayssiguier: New data on magnesium and lipid interrelationships in the pathogenesis of vascular diseases. In Magnesium Halpern,Durlach (eds.): Magnesium Deficiency.First Eur.Congress on Magnesium; Lisbon, 1983. Karger, Basel, 1985.
7. S. Renaud ('85):Les processus d'athérosclérose et de thrombose:Complémentarité des études épidémiologiques, experimentales et biochimiques. In: Nutrition et Santé publique: Approche épidémiologique et politiques de prévention". Editions Lavoisier.
8. C. Rumeau-Rouquette, G. Breart, R.Padieu ('85):Méthodes en épidémiologie. Edition Flammarion Médicine Sciences.
9. D. Schwartz ('83): Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes.Editions Flammarion Médecine Sciences.
10. Beverley E, Philipson M.D.,Douglas W. Rothrock, M.D., Wiliam E. Connor,M.D. William S. Harris, Ph.D., and D. Roger Illingworth,M.D., Ph.D.:Reduction of plasma lipids, lipoproteins, and apoproteins by dietary fish oils in patients with hypertrigliyceridemia. The New Eng. J. Med, Vol. 312 No. 19, 1210-1215. (1985).
11. Scott M. Grundy:Comparison of movounsaterated fatly acids and carbohydrates for lowering plasma cholesterol. The New Eng. J. Med, Vol. 314 No.19, 745-748. (1986).
12. B. Haldimann: Importance clinique du métabolisme du magnésium. Schweiz. med. Wschr. 112, 1366-1368 (1982).
13. R. Masironi: Géochimie et maladies cardio-vasculaires. Rev. Epidém. et Santé Publ., 1979, 27, 455-463.
14. F. Merkez:Etude comparative de l'evolution de la consommation alimentaire dans différents pays d'Europe. Méd. et Nut. -1985 - T.XXI. No. 4
15. M. Nguyen: Magnesium:le second cation monte en ligne. Impact Méd. No. 73, 29-30, 1983.
16. OFIAMT: Budgets des ménages de salariés et de retraités en 1983. La Vie économique, mai 1984.
17. H. a. Schroeder, M.D.: Relation between mortality from cardio-vascular disease and treated water supplies, JAMA 172, 1902-1908 (1960).
18. C.R. Sirtori et al.Controlled evaluation of fat in take in the Mediterranean Diet: Comparative activitées of Olive oil and Corn oil on plasma lipids and Blatelets in High-Risk Patient, Am.J.Clin.Nutr. 44 C5)645-643
19. H. Stormorken (1973): Etudes épidémiologiques: relation entre les grasses du régime et la thrombose artérielle et veineuse. In: "Graisses du régime et thrombose".Editions INSERM.
20. V. Wi .isbach et F. Gutzwiller: Mortalité cardio-vasculaire en Suisse: évolution de 1970 à 1980.Méd. et Hyg. 42, 430-434, 1984.
21. Epidémiologie des factures de risque des maladies cardio-vasculaires en Suisse. Schweizerische Medizinische

Wochenschrift, 111, suppl. 12.(1981).
22. Annuaire statistique suisse 1976 et 1977; Annuaire statistique du Canton Tessin, 1981
23. C. Calanchini, "Edipemiologie der Risikofaktoren für Kardiovaskuläre Krankheiten in Lugano. Eine Untersuchung im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes 1 A" - thèse de doctorat, Faculté de Médecine, Université de Bâle, 1982.
24. Prevenzione delle malattie cardiovascolari in Svizzera. Dipartimento Opere sociali del Canton Ticino; Sezione Sanitaria (1984).
25. Cours "Epidémiologie appliquée à la Nutrition humaine", Institut des Sciences et Techniques de l'Alimentation, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, Printemps 1984.
26. Geigy Scientific Tables, Vol. 1,Ciba-Geigy Ltd. 1981.

Bellinzona, dicembre 1986