

La carne come stimolo alla crescita nell'età adolescenziale

Andrea Strata

Professore di Nutrizione Clinica della Facoltà di Medicina dell'Università di Parma

È intuitivo che un'alimentazione equilibrata e corretta è senza dubbio di importanza fondamentale per un buono stato di nutrizione. **Ancor di più durante la fase di accrescimento e in particolare durante la fase dell'adolescenza, un congruo apporto proteico è elemento indispensabile quale substrato per l'aumento della massa corporea. Le fonti proteiche di origine animale (carne uova, latte, pesce) sono sicuramente privilegiate rispetto a quelle di origine vegetale. Da 100 grammi di proteine è possibile la sintesi di 74 grammi di proteine per l'organismo umano assumendo carne bovina, e soltanto 45 per esempio, assumendo lenticchie.** È chiaro anche che la carne bovina può, attraverso il suo particolare spettro aminoacidico, complementarizzare lo spettro aminoacidico del complesso proteico vegetale o cereale: ne deriva un complesso globale che viene valorizzato con effetto sinergico sul possibile utilizzo anche delle proteine vegetali. **Ma in particolare la carne bovina assume un ruolo rilevante per una serie di prerogative che possono essere individuate nelle sue caratteristiche organolettiche e nei suoi contenuti bromatologici.** Si tratta di contenuti di proteine a elevato valore biologico che la carne è in grado di offrire proprio nella fase delicata di crescita degli adolescenti: per esempio, **la correlazione tra assunzione di carne bovina e accrescimento staturale può essere facilmente colta attraverso la lettura dell'andamento dei consumi a partire dagli anni '50 fino agli anni '90: in questo periodo ha avuto un incremento il consumo di carne bovina e sempre dagli anni '50 agli anni '90 c'è stato un netto aumento della statura media degli italiani. (tabella 1)** Sicuramente esistono fattori associati che hanno contribuito al fenomeno dell'innalzamento della statura della nostra popolazione, come il miglioramento dell'alimentazione in generale, il miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, il miglioramento dello stile di vita. Ma è certo che l'andamento dei due grafici è così suggestivo che non si può non vedere una stretta correlazione.

Nonostante ciò, da quando con il miglioramento delle condizioni socio-economiche del Paese dagli anni '50 agli anni '90, la carne bovina è diventata abbondante sulle nostre tavole, si sono sviluppati di pari passo, nei confronti di questo prodotto, dei pregiudizi ingiustificati, della paure inspiegabili, delle leggende metropolitane, difficilmente comprensibili. Una di queste è che la bistecca contenga una quantità enorme di antibiotici, o sia imbottita di farmaci, o di

estrogeni, quando le disposizioni legislative relative ai controlli su tale alimento sono più rigide rispetto a qualsiasi altro alimento. Inoltre, proprio i produttori sono i primi a controllare la filiera produttiva per evitare di incappare in incidenti di percorso o in scandali che lederebbero irrimediabilmente l'immagine, senza considerare le conseguenze penali a cui andrebbero incontro. Il controllo c'è ed è assoluto. Ogni tanto si legge sui giornali, e fa notizia, il caso singolo, ma io porterei ad esempio un fatto di tutti i giorni: è severamente proibito rapinare le banche, però tutti i giorni ce ne sono almeno due o tre rapinate. Così allo stesso modo, ci può essere qualche allevatore disonesto che non rispetta le regole e le disposizioni legislative che disciplinano il controllo dell'allevamento e della filiera produttiva. Ciò non fa altro che dimostrare la particolare rigidità ed efficacia dei controlli su tale alimento.

Ma ancora, tante volte, è stato richiamato il concetto della bistecca ai ferri che sarebbe dotata di effetti cancerogeni, legati alle modificazioni del complesso proteico a cui andrebbe incontro in conseguenza delle sollecitazioni termiche: non si capisce perché il fenomeno sia esclusivamente ascrivibile alla carne rossa e non per esempio, al pesce, al pollo o al maiale, le cui proteine vanno a volte incontro alle stesse modificazioni della carne bovina durante il periodo di cottura.

La carne rossa viene messa sotto accusa anche per il suo contenuto in grassi, che sarebbe causa di aterosclerosi: **ma se noi andiamo a esaminare i contenuti di grassi saturi vediamo che con la carne bovina ne introduciamo una quantità relativamente modesta: il contenuto di grassi in una bistecca è tra il 3 e il 6%, per cui se mangiamo una bistecca di 200 grammi, assumiamo 3-5 grammi di acidi grassi saturi che non sono dannosi e rappresentano la stessa quantità contenuta nella carne di pollo, di tacchino e di coniglio.** E nessuno mette sotto accusa i formaggi che a loro volta contengono grassi saturi ma in quantità di gran lunga superiore: **un etto di stracchino, che è un formaggio che nell'immaginario popolare ha, non si sa perché, delle valenze salutistiche, contiene 25 grammi di grasso: quando mangiamo un etto di stracchino assumiamo 15 grammi di acidi saturi contro i 3-4 contenuti in 200 grammi di carne bovina.** Molto spesso è stato messo sotto accusa il contenuto di colesterolo nella carne bovina: **ma il contenuto è tale quale a quello della carne di pollo, di tacchino e di pesce.** Ci vorrebbe ogni tanto un po' di umiltà e occorrerebbe studiare le tavole di composizione degli alimenti edito dall'Istituto Nazionale della Nutrizione, prima di pontificare sugli effetti dannosi degli alimenti.

Nella carne sono contenuti in realtà tutta una serie di sostanze con valenze nutrizionali e salutistiche eccezionali al di là del contenuto proteico, come

il ferro, lo zinco, le vitamine del complesso B. Ma tutto questo troppo spesso è stato dimenticato e si sono create delle leggende urbane che, in certe situazioni, hanno fatto contrarre i consumi della carne bovina. Il colpo peggiore è stato ricevuto dalla Bse: non sto a ricordarvelo, su questo vorrei dirvi solo due cose: io personalmente sin dall'inizio continuavo a imperversare su giornali e reti televisive affermando che non c'era nessun rischio per la fettina di carne e che il troppo allarmismo era ingiustificato; da qualche altra parte non si è fatto certo un bel servizio. Per esempio un'intervista rilasciata dall'allora ministro della Sanità non giovò all'informazione: a un certo punto dell'intervista il Ministro suggeriva di diventare tutti vegetariani, perché questo accorgimento ci avrebbe consentito di prevenire la diffusione della Bse. Sicuramente questo fatto non è passato inosservato e ha avuto delle indubbie conseguenze sul piano pratico, per esempio a livello familiare. I genitori hanno costretto spesso le autorità scolastiche a togliere la carne dal menu delle mense scolastiche, ed è successo in gran parte del Paese, dove magari anche altri siti di ristorazione collettiva hanno tolto dal proprio menu la carne bovina, nel timore che potesse causare non so quali danni, anche se questi danni non erano affatto dimostrati.

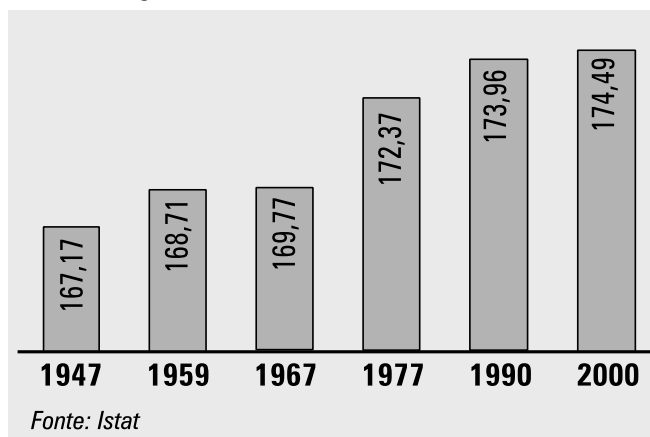
Vorrei ricordarvi come purtroppo queste prese di posizione e questa disinformazione hanno facile presa su una particolare fascia di popolazione, rappresentata dai nostri adolescenti. Questa fase è particolare, psicologicamente fragile, perché è un momento in cui si è pieni di incertezze, di timori, di paure, ci si vede brutti, ci si controlla per la prima volta a livello dietetico per salvaguardare la propria "linea"; **soprattutto le fanciulle, spesso in questa fase diventano vegetariane: rifiutano la carne rossa proprio nel momento in cui ne avrebbero più bisogno, proprio perché spesso in questa fase, con l'anticipo del menarca, che è passato da un'età di 14/15 anni ai 12 anni, è necessaria la reintegrazione delle perdite ematiche con un maggior apporto di proteine, di ferro e zinco e vitamina B12 per evitare un'anemia che è abbastanza frequente nella fase adolescenziale.**

Gli adolescenti sono spesso confusi e disorientati, soprattutto nelle loro scelte. In un'indagine effettuata qualche mese fa dalla Coldiretti (dal titolo «Dimmi come mangi e ti dirò come cresci») emerge che, su 26mila bambini dai 7 ai 13 anni scelti in tutto il territorio nazionale, il 60% circa dedica meno di 5 minuti alla prima colazione, il 60% dedica meno di 30 minuti al pranzo e quasi il 50% dedica meno di 30 minuti alla cena serale: oggi si mangia di corsa, affrettatamente e non si bada più neanche a quello che si mangia. A questi bambini è stato poi chiesto di dare un voto ai cibi: al primo posto troviamo la pizza, i gelati, le patatine fritte, la pasta asciutta, le torte e le bibite. Con un punteggio che va da 6,5 a 7, viene inserita tutta una serie di alimenti tra i quali c'è la carne, il latte, le merendine, la frutta, il pane e i biscotti. All'ultimo posto, con il punteggio di 4, ci sono le verdure, che invece dovrebbero costituire un largo spazio nell'alimentazione dei nostri adolescenti e dei nostri bambini. Non so quale sarà il futuro dal punto di vista salutistico se questa è la scelta che fanno e se non interveniamo in tempo a correggere questi errori.

È importante nell'adolescenza l'apporto di carne bovina soprattutto per la fanciulle proprio perché oltre alle prime perdite mestruali che necessitano

Tabella 1 - La statura degli italiani

Analisi sui giovani di leva



una reintegrazione proteica di ferro e di vitamine B12 che solo la carne può dare, spesso in questa fase dello sviluppo compaiono i caratteri sessuali secondari. Cioè c'è una distribuzione distrettuale di grassi in determinate sedi corporee che mette in crisi molto spesso le adolescenti perché si vedono grasse, complessate, e ricorrono a restrizioni dietetiche, si muovono meno perché passano dai giochi di movimento infantili a una vita più sedentaria, ingrassano e diventano flaccide, e **l'alimento che viene penalizzato di più è proprio la carne bovina, che eviterebbe invece molti di tali problemi di sovrappeso.** Il fenomeno si verifica anche nei maschi, perché proprio in questa fase del ciclo vitale si riduce l'attività fisica e d'altra parte è stato dimostrato che un aumento dell'apporto proteico associato a un aumento dell'attività fisica, comporta uno stimolo alla produzione dell'ormone della crescita. E c'è una stretta correlazione dimostrata scientificamente tra riduzione dell'apporto di zuccheri, in particolare quelli semplici, e produzione dell'ormone della crescita. Questo non è irrilevante dal punto di vista pratico, proprio se vogliamo ottenere quel risultato sulla statura e sul buono stato di salute dei nostri ragazzi.

Molto recentemente un grande interesse ha suscitato il riscontro della presenza nella carne bovina di un particolare acido grasso (acido linoleico coniugato - CLA) (tabella 2 - tabella 3), che nelle prime ricerche sperimentali ha dimostrato di possedere effetti biologici di estrema importanza: stimolazione del sistema immunitario, attività anticancerogena, azione antiaterosclerotica ma soprattutto assai utile, in rapporto a soggetti in fase di crescita, un'attività di stimolo allo sviluppo della massa magra con riduzione della massa adiposa.

Dalle prime ricerche condotte in campo clinico parrebbe che questi effetti si manifestino anche nell'uomo. Questo riscontro rappresenta evidentemente una grande speranza per tutta quella fascia di adolescenti che in rapporto allo stile di vita caratterizzato da una ridotta attività fisica e un aumento degli introiti calorici, sono oggi soggetti a un'alterazione dello sviluppo caratterizzata da una tendenza al sovrappeso, se non all'obesità, per aumento della massa adiposa con riduzione della massa magra.

In tal senso la carne bovina rivestirebbe un ruolo del tutto particolare di cui non sono dotate le altre carni (suine e avicunicole) né i pesci o le uova, fonti cioè tradizionali di proteine animali.

Tabella 2 - Contenuto in Cla

% sulla materia grassa in vari prodotti alimentari			
Latte intero	0,24-1,77	Agnello	0,56
Burro	0,47-0,90	Pollo	0,09
Formaggi	0,36-0,80	Coniglio	0,11
Yogurt	0,38-0,47	Maiale	0,12-0,15
Olio d'oliva	0,02	Tacchino	0,20
Olio Girasole	0,04	Salmone	0,05
Manzo	0,65	Trota	0,03
Vitello	0,56	Merluzzo	0,03
Fegato di manzo	0,43	Scampi	0,06

Questa caratteristica è infatti appannaggio esclusivo dei ruminanti, a opera di un batterio (*Butyrivibrio fibriosolvente*) che si trova nel rumine ed è in grado di attivare la conversione dell'acido linoleico in Cla, dotato appunto di questi utili effetti biologici. Le ricerche cliniche sul Cla sono tuttora in corso ed è possibile che nel prossimo futuro vengano meglio chiariti i reali effetti e possa trovare largo campo di applicazione nella nostra alimentazione.

Sta di fatto che, sulla base dei primi dati sperimentali e clinici, non vi è dubbio che questi **primi rilievi rappresentino un ulteriore stimolo a un maggior impiego della carne bovina proprio negli adolescenti in fase di crescita.**

D'altra parte esistono documentazioni cliniche che dimostrano uno stimolo alla produzione dell'ormone della crescita degli adolescenti in soprappeso od obesi dopo un breve esercizio fisico, e tale effetto viene ulteriormente stimolato da una riduzione di carboidrati, in particolare semplici (dolci) associata a un adeguato

apporto di proteine nella loro razione alimentare.

Risulta quindi ulteriormente evidente che **la carne bovina rappresenta proprio l'alimento ideale per ridurre la massa adiposa e stimolare lo sviluppo della massa magra nell'età adolescenziale**, specialmente quando, come troppo spesso si verifica nei nostri ragazzi, è presente una diffusa tendenza al soprappeso o a uno squilibrio tra massa magra e massa grassa.

Tabella 3 - Conjugated Linoleic Acid

Mean Fat Cla Content of food produced in Germany

	Fat content	Cla content	Cla content
	g/100 g food	mg/g fat	mg/100 g food
Butter	80,0	4,7	376
Condensed milk	10,0	7,0	70
Milk, homogenized	3,5	5,5	19
Yogurt, natural	3,5	5,1	17
Cottage cheese	4,3	4,5	19
Mozzarella cheese	11,5	4,7	54
Gouda cheese	30,0	6,3	189
Beef tallow	96,5	2,6	251
Roast beef	8,9	2,9	26
Ground meat	14,0	4,3	60
Veal, chop	3,1	5,6	17
Lamb, chop	32,0	2,7	86
Pork, chop	13,0	0,6	8

Curriculum Vitae

Andrea Strata

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1959, con il massimo dei voti e lode.

Assistente (1960-1972) e poi aiuto (1972-1978) presso la Clinica Medica dell'Università di Parma.

Dal 1973 Professore incaricato di Scienza dell'Alimentazione e della Dietetica, e, dal 1980, Professore di Nutrizione Clinica presso la Facoltà di Medicina di Parma.

Direttore del Servizio di Malattie del Ricambio e Diabetologia dell'Ospedale in Convenzione con l'Università (1978-2001).

Specialista in Medicina Generale, Geriatria, Endocrinologia e Malattie del Ricambio, ha conseguito la Libera Docenza in Patologia Speciale Medica (1965) e in Clinica Medica Generale e Terapia Medica (1969).

Ha incarichi di insegnamento presso varie Scuole di Specializzazione (Medicina Generale, Endocrinologia e Malattie del Ricambio, Idrologia Medica, Igiene e Medicina Preventiva, Gastroenterologia).

Dal 1984 membro della «Commissione Consultiva per

i Prodotti Destinati a un'alimentazione Particolare del Ministero della Salute».

Componente:

della «Consulta Nazionale per la Nutrizione e la Sicurezza degli Alimenti e l'Educazione Alimentare» (Ministero della Sanità, 1992-1995);

del Comitato Scientifico della Nutrition Foundation of Italy;

del Gruppo di Lavoro per la revisione delle «Linee Guida per una sana Alimentazione italiana (2002)» (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione - Ministero delle Politiche Agricole e Forestali);

della Commissione Interministeriale per la Valutazione dei Nuovi Prodotti e nuovi Ingredienti Alimentari (Novel Foods).

Membro di numerose Società Scientifiche Nazionali ed Internazionali.

Autore di oltre 300 Pubblicazioni Scientifiche.

Ha tenuto numerosissime Relazioni e Conferenze a Simposi e Congressi Nazionali e Internazionali.