

Pillole di educazione sanitaria per cittadini-consumatori

No a carni di animali allevati con ormoni e antibiotici

Scheda 107

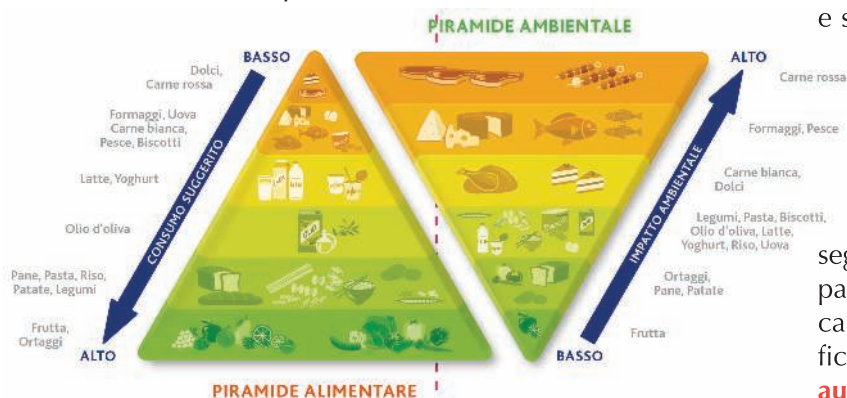
Premessa. Oggi i **consumi di carne** nei paesi sviluppati sono **eccessivi**, e non sostenibili per il pianeta. Ad es. la produzione di 1 kg di carne bovina comporta il consumo di ¹:

- 31.415 g di CO₂-equivalenti (emissioni di anidride carbonica-equivalenti ^a); i corrispettivi valori per 1 kg di legumi o di cereali sono 20-30 volte inferiori

- 15.500 litri d'acqua dolce, a fronte di consumi 10 volte minori per produrre 1 kg di cereali o di legumi. Al contrario di una credenza diffusa, le carni non sono neppure utili per mantenere nel tempo il peso corporeo, anzi possono persino essere corresponsabili della diffusione dell'**obesità** ^{2, 3}. Questi temi sono già stati affrontati in precedenti *Pillole* ⁴.

Inoltre, le **carni** non sono indispensabili per una corretta nutrizione ⁵, e le prove che un loro **alto consumo** sia comunque **nocivo alla salute** continuano ad accumularsi. Ad esempio una delle ultime analisi effettuate nella ricerca di alta validità PREDIMED, su ~7.500 pazienti spagnoli a rischio cardiovascolare elevato, seguiti per quasi 5 anni, ha mostrato che alti consumi di proteine si associavano con aumenti di peso corporeo e con una mortalità totale più elevata ⁶. Simili conclusioni sulla mortalità, riferite nello specifico ai consumi di carne, sono condivise dalle revisioni sistematiche che combinano le migliori ricerche disponibili ^{7, 8}.

La celebre *Doppia Piramide* alimentare\ambientale (BCFN © 2014 ¹) illustra in maniera sintetica e incisiva i concetti sopra richiamati.



Le carni USA pongono problemi supplementari?

Pare proprio di **sì**. Per documentarlo si possono considerare vari argomenti.

1) Grandi ricerche epidemiologiche USA, come quella su ~550 mila pensionati ⁹ seguiti per 10 anni, mostrano la relazione che segue tra consumi di carne rossa o carne trasformata e mortalità (Tabelle 1 e 2).

Tab. 1 – Analisi multivariata [&] che correla mortalità totale e per cause con i quintili di consumo di carne rossa ⁹

		Quintili di consumo di carne rossa al di dal più basso (Q1-riferimento), al più alto (Q5)				
Mortalità		Q1 (18,5 g)	Q2	Q3	Q4	Q5 (134 g)
Uomini	totale	rif.	+ 6%	+14%	+21%	+31%
	per cancro	"	+ 5%	+13%	+18%	+22%
	cardiovasc.	"	- 1%	+ 8%	+18%	+27%
	altre cause	"	+17%	+28%	+34%	+58%
Donne	totale	"	+ 8%	+17%	+28%	+36%
	per cancro	"	+ 2%	+ 6%	+20%	+20%
	cardiovasc.	"	+13%	+26%	+39%	+50%
	altre cause	"	+16%	+35%	+44%	+61%

[&] È un'analisi statistica che considera possibili fattori di confondimento, e corregge i risultati grezzi, "isolando" così lo specifico contributo del fattore di rischio che si intende valutare: il consumo di carne rossa. La correzione è stata effettuata in base a età, razza, quantità totale di calorie consumate, scolarità, stato civile, indice di massa corporea, fumo, uso di supplementi vitaminici, consumo di alcol, di frutta, di verdura.

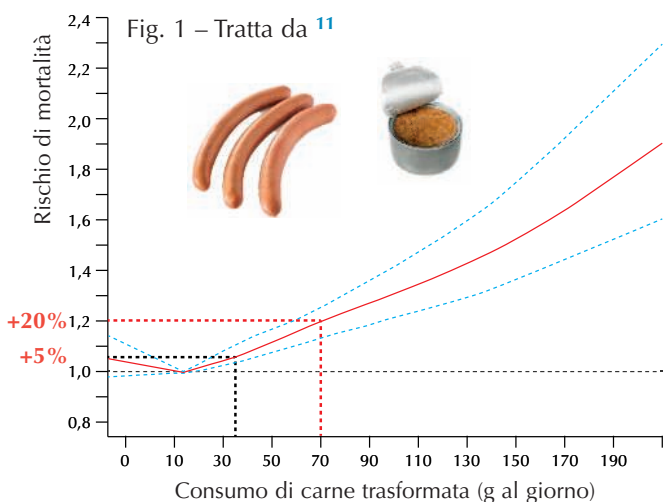
Un'ulteriore ricerca USA su oltre 120 mila infermiere e sanitari maschi ¹⁰ seguiti per 28 anni ha dato risultati ancor più allarmanti, anche per gli importanti aumenti di mortalità associati con *porzioni standard* davvero piccole: g 85 una porzione di carne rossa, g 13 una di bacon, g 28 una di salame, salsiccia, bologna...

L'analoga grande indagine europea EPIC, che ha seguito per oltre 12 anni quasi 450 mila persone in 10 paesi, Italia inclusa, ha mostrato per alti consumi di carne rossa un aumento di mortalità lieve e non significativo ¹¹. Solo la **carne trasformata** ha presentato un **aumento lineare di mortalità** con l'aumento dei consumi (ricostruito in Fig. 1). Ma i livelli di consumo che ad es. nella ricerca sui pensionati USA ⁹ erano associati a un aumento di mortalità del 22% (34 g al dì, vedi Tab. 2) in Europa sono risultati associati solo ad au-

Tab. 2 – Analisi multivariata[&] che correla mortalità totale e per cause con i quintili di consumo di carne trasformata⁹

		Quintili di consumo di carne trasformata al dì dal più basso (Q1-riferimento), al più alto (Q5)				
Mortalità		Q1 (9 g)	Q2	Q3	Q4	Q5 (34 g)
Uomini	totale	rif.	+ 1%	+ 7%	+12%	+16%
	per cancro	"	+ 7%	+11%	+14%	+12%
	cardiovascolare	"	- 8%	- 1%	+ 2%	+ 9%
	altre cause*	"	+ 5%	+14%	+28%	+33%
Donne	totale	"	+ 7%	+11%	+20%	+25%
	per cancro	"	+ 3%	+ 2%	+10%	+11%
	cardiovascolare	"	+ 8%	+15%	+24%	+38%
	altre cause*	"	+11%	+22%	+35%	+39%

[&] Vedi nota in fondo a Tabella 1. * salvo da incidente.



menti di mortalità del 5%¹¹. Per avere un aumento del 20% circa, in EPIC occorre salire in media a 70 g al dì, cioè a quasi ½ kg a settimana di carne trasformata, ma oggi l'italiano adulto medio ne consuma la metà¹². Tra le possibili spiegazioni di questi rischi maggiori nella citata ricerca USA⁹ ci può essere un'età media maggiore di circa dieci anni rispetto alle popolazioni europee studiate in EPIC¹¹. Un'altra ipotesi rimanda a rischi specifici nelle carni USA non presenti in quelle europee. Questa seconda spiegazione è coerente con i risultati complessivi delle analisi combinate^{7,8}, che per le **carni rosse non trasformate** mostrano **rischi assai maggiori di mortalità negli USA** rispetto ai paesi europei. Ciò fa pensare all'uso di **ormoni e antibiotici per l'accrescimento** degli animali allevati per la macellazione, consentito dalla legge USA, non da quella europea, che vieta gli ormoni e consente antibiotici solo per trattare infezioni.

2) Oltre a possibili danni diretti sulle carni, anche se al consumo non contengono farmaci, gli **antibiotici negli allevamenti intensivi** sono una delle maggiori cause di **antibiotico-resistenze**. Vivere vicino a un allevamento intensivo o a un campo concimato con il letame di tali allevamenti aumenta il rischio di infe-

zioni da batteri resistenti, diventate un problema mondiale¹³. Gli appelli dell'OMS a ridurre l'impiego di antibiotici per scongiurare una catastrofe planetaria sono inutili se si accetta di consumare carni prodotte in questo modo, dato che oggi **l'80% degli antibiotici venduti negli USA serve all'allevamento intensivo**. Il 75% di questi antibiotici finisce nel letame, poi usato per concimare. La modalità di trasmissione all'uomo non è del tutto chiara: contatto diretto con gli animali, carne consumata, diffusione tramite l'aria o il terreno. Comunque gli allevamenti intensivi, nei paesi che consentono queste pratiche, sono veri serbatoi di batteri resistenti.

Trattato Transatlantico su Commercio e Investimenti Il Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) è un **trattato di libero scambio** che l'UE sta per concludere con gli USA. I negoziati si sono svolti a lungo a porte chiuse, e c'è il rischio concreto che i consumatori europei si trovino quantità di prodotti ottenuti con processi finora vietati dalla legislazione dell'UE, nel caso specifico carni di animali cresciuti con antibiotici e ormoni.

Questa scheda, però, espone buoni motivi per pretendere che le politiche UE, che hanno standard di tutela più elevati per la salute pubblica, l'ambiente e il benessere animale (almeno in senso relativo), siano sostenute nei negoziati tra Europa e USA, e abbiano pieno riscontro nel TTIP finale. Qualsiasi **accordo non dovrebbe abbassare i nostri standard di salute, di sicurezza, ambientali** e di "benessere" animale, e dove le regole UE sono molto diverse, come su ormoni e antibiotici negli allevamenti (e su servizi sanitari pubblici e OGM¹⁴) meglio evitare accordi.

Alberto Donzelli, *Direttore Area Educazione Appropriata, ASL MI*

1. Barilla Center for Food & Nutrition. Doppia Piramide, alimentazione sana per le persone, sostenibile per il pianeta. 2014.
2. Vergnaud AC et al. Meat consumption and prospective weight change in EPIC-PANACEA. *Am J Clin Nutr* 2010; 92:398.
3. Mozaffarian D et al. Changes in Diet and Lifestyle and Long-Term Weight Gain in Women and Men. *N Engl J Med* 2011; 364:2392.
4. *Pillole ES 58/2010* - Modelli alimentari per controllare il peso nel tempo; e *70/2011* - Cibi che fanno ingrassare, cibi che fanno dimagrire // *Pillole BPC 80/2011* - Le carni... aiutano almeno a controllare il peso?
5. Position of ADA: Vegetarian Diets. *J Am Diet Assoc* 2009; 109:1266.
6. Hernandez-Alonso P et al. High dietary protein intake is associated with an increased body weight and total death risk. *Clin Nutr* 2015.
7. Larsson SC e Orsini N. Red Meat and Processed Meat Consumption and All-Cause Mortality: A Meta-Analysis. *Am J Epidemiol* 2014; 179:282.
8. Abete I et al. Association between total, processed, red and white meat consumption and mortality: a meta-analysis. *Br J Nutr* 2014; 112:762.
9. Sinha R et al. Meat Intake and Mortality. A Prospective Study of Over Half a Million People. *Arch Intern Med* 2009; 169:562.
10. Pan A et al. Red Meat and Mortality. *Arch Intern Med* 2012; 172:555.
11. Rohrmann S et al. Meat consumption and mortality - results from the EPIC. *BMC Medicine* 2013; 11:63.
12. Leclercq C et al. INRAN-SCAI 2005-06. *Public Health Nutr* 2009;12:2504.
13. Casey JA et al. ...methicillin-resistant Staphylococcus aureus. *USA. JAMA Intern Med* 2013; 173:1980.
14. Committee on the Environment, Public Health and Food Safety - EUROPEAN PARLIAMENT. Recommendations to the European Commission on the negotiations for the TTIP - 2014/2228(INI).

(a) Sono il **Carbon Footprint**, cioè l'impatto come emissioni di anidride carbonica-equivalenti per generare un certo prodotto, calcolate lungo l'intero ciclo di vita del sistema.