

## Uso fisiologico del vino: alimento funzionale

FRANCESCO ORLANDI

*Gastroenterologia, Università Politecnica delle Marche  
Scienze Viticole ed Enologiche, Università di Torino*

L'importanza nutrizionale dei fenoli e gli effetti benefici dell'alcol assunto in quantità fisiologiche fanno del vino un alimento caratterizzato da (a) una funzionalità nutrizionale, legata sia al miglioramento di importanti funzioni biologiche che alla riduzione del rischio di malattie di rilevante interesse sociale, e (b) una criticità quantitativa per il passaggio ad effetti indesiderati con un aumento della dose di alcol.

Le coesistenza delle due caratteristiche ha portato a frequenti confusioni concettuali. La valutazione nutrizionale degli alimenti e dei xenobiotici è basata sulle caratteristiche intrinseche dei prodotti. Essa fa riferimento alle evidenze scientifiche di fisiologia della nutrizione, nel quadro della temperanza e della consapevolezza del consumatore, ed è una valutazione "consumer-centered". Gli errori d'uso e le loro conseguenze sulla salute sono cosa estranea a tale profilo. Lo studio dei problemi sanitari derivanti da comportamenti errati porta a valutazioni "health service-centered", di grande interesse sanitario ma ininfluenti sul valore nutrizionale del prodotto.

I due livelli di valutazione non sono sempre distinti. Viene raccomandato al medico, ad esempio, di non consigliare mai ad un astemio il bere moderato per il rischio di alcol-dipendenza, e questo *statement* può perfino condizionare la pubblicazione di una ricerca clinica; la raccomandazione è in contrasto con l'inderogabile dovere del medico: promuovere la salute del singolo assistito bilanciando il beneficio atteso contro il rischio di malattia ad un livello esclusivamente individuale, secondo cioè un valore che è variabile per definizione (1). Di contro, quando la prestigiosa London School of Hygiene stima che nella popolazione inglese la diminuzione alcol-correlata delle morti da infarto sia maggiore degli eventi negativi da errori d'uso delle bevande alcoliche incorre nella stessa confusione di valori: qualsiasi numero di infarti evitati dall'alcol non giustifica un solo caso di decesso alcol-correlato (2,3). Sono frutto di tale confusione anche l'indicazione, esplicita o implicita, dell'alcol come droga *per se*, la non distinzione nel linguaggio tra "alcol" e "abuso di alcol", ed ogni programma d'informazione limitato ai soli danni da abuso di bevande alcoliche. La consapevolezza del consumatore è infatti completa o non è vera consapevolezza, per definizione.

Negli ultimi cinquanta anni l'immagine del vino ha vissuto collocazioni diverse con le mutazioni del quadro alimentare nella popolazione. Nella società caratterizzata dalle carenze nutrizionali e dall'economia agricola tradizionale la bevanda alcolica di produzione propria, e quindi in Italia soprattutto il vino, era spesso utilizzata come fonte calorica *sostitutiva* di proteine, carboidrati e lipidi. I notevoli danni alla salute che ne derivavano hanno giustificato per lungo tempo la forza del messaggio di contrasto dell'errore, dalle "calorie vuote" dell'alcol fino all'esclusione dagli alimenti. Da diversi anni quelle presentazioni cliniche, associate all'indigenza, sono diventate occasionali, sostanzialmente ristrette alla pratica psichiatrica.

Con l'abbondanza di disponibilità degli alimenti e la prevalenza di uno stile di vita sedentario si è diffusa, con l'andamento impetuoso di un'epidemia infettiva, la sindrome metabolica, un insieme di patologie che include l'obesità ed il diabete dell'adulto, e che influenza profondamente l'epidemiologia delle malattie cardiovascolari. L'attenzione della ricerca e dell'informazione si è spostata sul controllo delle calorie e sull'equilibrio nutrizionale dei micronutrienti. Il vino, di scarso interesse calorico nel consumo fisiologico, ha assunto una nuova collocazione. Per la sindrome metabolica in particolare, ai noti effetti benefici sulle lipoproteine circolanti (4) si sono accompagnati numerosi studi clinici che hanno dimostrato un diminuito rischio di diabete nel bevitore moderato (5). Tale effetto preventivo è associato all'aumento della sensibilità all'insulina, all'aumento del tasso ematico di adiponectina e alle modifiche della spesa energetica, della termogenesi dietetica, del metabolismo lipidico e della capacità ossidativa muscolare indotte da dosi fisiologiche di alcol o di vino, rosso o bianco (6-8). È stato anche osservato lo stimolo di un bicchiere di vino rosso sui livelli ematici della leptina, ormone correlato all'appetito, e di alcuni fattori vasoattivi del tessuto adiposo (9), e lo stimolo di un bicchiere di birra sulla produzione di grelina, altro ormone correlato all'appetito prodotto dal fondo gastrico (10). Nella III National "Health and Nutrition" Examination Survey, USA, il consumo di un bicchiere di vino è stato associato, oltre che all'effetto cardioprotettivo, ad una minore frequenza di accumulo di grassi nel fegato (11). Il vino, assieme al pesce, ai vegetali, all'olio di oliva, all'aglio ed altri prodotti naturali, è stato pertanto indicato nella prevenzione e nella dieta della sindrome metabolica (12,13). Più in generale, un'influenza dell'alcol sul peso-forma è stata osservata a partire dal mezzo litro circa di vino (14, 15). Nella popolazione degli Stati Uniti ed in quella della città di Copenhagen il consumo moderato di alcol o di vino è associato ad una minor frequenza di sovrappeso e di obesità (16,17).

Il valore "salutistico" riconosciuto all'uso fisiologico del vino viene oggi riconsiderato in termini di alimento funzionale, una definizione di interesse informativo e commerciale basata sulle evidenze della ricerca biomedica (18). La qualifica di alimento funzionale sembra l'approdo naturale di vari alimenti mediterranei tradizionali, dall'olio di oliva al vino assunto in dosi fisiologiche (19, 20).

Tabella 1 (2, modificata)

RISCHIO DI	infarto miocardico	diabete tipo 2	decadimento mentale	cancro prostata
Plausibilità biologica	SI	SI	SI	SI
Numero degli studi	> 20	> 20	16	14
disegno statistico appropriato	SI	SI	SI	SI
Popolazioni differenziate	SI	SI	SI	SI
rischio dei bevitori moderati (astemi=1,00)	0,21-0,50	0,40-0,70	0,80	0,60-0,75
concordanza tra gli studi	SI	SI	NO	SI
livello di evidenza	Convincente	convincente	probabile	possibile

È un campo di ricerca e di iniziativa da percorrere, con il conforto di evidenze già consolidate. La tabella 1 include alcune evidenze cliniche sulla riduzione del rischio di malattie associate all'uso fisiologico di bevande alcoliche, un campo di ricerca che vede la pubblicazione di 4.2 nuovi articoli di media al dì (21). Ciò potrebbe portare ad una rivisitazione della vigente regolamentazione, basata sulla direttiva CE 90/496, il regolamento CE 1882/2003, il DL 77/1999, ed il regolamento CE 1924/2006.

- 1 STEINBROOK R. *Guidance for guidelines*. N Engl J Med 2007; 356: 331-3.
- 2 ORLANDI F. *Criteri di valutazione dell'alcol nella nutrizione dell'uomo*. Accademia dei Georgofili - Quaderni 2005; I: 23-8.
- 3 WHITE IR, ALTMAN DR, NANSHAHAL K. *Mortality in England and Wales attributable to any drinking, drinking above sensible limits and drinking above lowest-risk level*. Addiction 2004;99:749-56.
- 4 DE JONG HJ, DE GOEDE J, OUDE GRIEP LM ET AL. *Alcohol consumption and blood lipids in elderly coronary patients*. Metabolism 2008;57:1286-92.
- 5 KOPPEL LLJ, DEKKER JM, HENDRIKS HFJ, ET AL. *Moderate alcohol consumption lowers the risk of type 2 diabetes: a meta-analysis of prospective observational studies*. Diabetes Care 2005;28:719-725.
- 6 BEULENS JWJ, STOLK RP, VAN DER SCHOUW YT, ET AL. *Alcohol consumption and risk of type 2 diabetes among older women*. Diabetes Care 2005;28:2933-2938.
- 7 HENDRIKS HF. *Moderate alcohol consumption and insulin sensitivity: observations and possible mechanisms*. Ann Epidemiol 2007;17:S40-S42.
- 8 JOOSTEN MM, BEULENS JW, KERSTEN S ET AL. *Moderate alcohol consumption increases insulin sensitivity and ADIPOQ expression in postmenopausal women: a randomized, crossover trial*. Diabetologia 2008;51:1375-81.
- 9 DJUROVIC S, BERGE KE, BIRKENES B ET AL. *The effect of red wine on plasma leptin levels and vasoactive factors from adipose tissue: a randomized crossover trial*. Alcohol Alcohol 2007;42:525-8.
- 10 BEULENS JW, DE ZOETE EC, KOK FJ ET AL. *Effect of moderate alcohol consumption on adipokines and insulin sensitivity in lean and overweight men: a diet intervention study*. Eur J Clin Nutr 2008;62:1098-105.

- 11 DUNN W, XU R, SCHWIMMER JB. *Modest wine drinking and decreased prevalence of suspected nonalcoholic fatty liver disease*. Hepatology 2008;48:1022-4.
- 12 BANOS G, PÉREZ-TORRES I, EL HAFIDI M. *Medicinal agents in the metabolic syndrome*. Cardiovasc Haematol Agents Med Chem 2008;6:237-52.
- 13 DIXON JB, DIXON ME, O'BRIEN PE. *Alcohol consumption in the severely obese: relationship with the metabolic syndrome*. Obesity Research 2002;10:245-52.
- 14 WANNAMETHEE SG, FIELD AE, COLDITZ GA, ET AL. *Alcohol intake and 8-year weight gain in women: a prospective study*. Obesity Research 2004;12:1386-96.
- 15 SCHRÖDER H, MORALES-MOLINA JA, BERMEJO S ET AL. *Relationship of abdominal obesity with alcohol consumption at population scale*. European Journal of Nutrition 2007;46:369-76.
- 16 FREIBERG MS, CABRAL HJ, HEEREN TC ET AL. *Alcohol consumption and the prevalence of the metabolic syndrome in the US: a cross-sectional analysis of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey*. Diabetes Care 2004;27:2954-9.
- 17 VADSTRUP ES, PETERSEN L, SORENSEN TI ET AL. *Waist circumference in relation to history of amount and type of alcohol: results from the Copenhagen City Heart Study*. International Journal Obesity and Related Metabolic Disorders 2003;27:238-46.
- 18 European Food Information Council. [www.eufic.org](http://www.eufic.org)
- 19 COVAS IM. *Olive oil as a functional food*. Atti del Meeting NASA, Parma 2008.
- 20 ORTEGA RM. *Importance of functional foods in the Mediterranean diet*. Public Health Nutr 2006;9:1136-40.
- 21 PubMed, 2002-2008.