

# ALIMENTAZIONE RAGIONATA

E COMPONENTI NUTRITIVI

## LATTE, UN ALIMENTO “DISCUSO”



*Nonostante il consumo di latte e derivati sia raccomandato nelle linee guida alimentari della maggior parte dei paesi del mondo, il suo contributo alla qualità complessiva della dieta rimane oggetto di un dibattito contrastato sia nella comunità scientifica sia a livello dei mass media e, in generale, nel pubblico.*

\* **Iacopo Bertini**

\*\* **Maria Rosaria D'Isanto**

Nella maggior parte delle raccomandazioni dietetiche dei diversi paesi del mondo possiamo trovare alcuni alimenti (frutta e verdure, pesce, cereali integrali) il cui consumo è ritenuto salutare e indice di qualità nutrizionale e altri (consumo di sale e bevande gasate dolcificate) su cui esiste un largo consenso scientifico sui benefici di una loro riduzione nella dieta. Il consumo del latte, nonostante sia inserito nella maggior parte delle linee guida dei diversi paesi (soprattutto occidentali, è oggetto di un acceso dibattito, molto polarizzato tra favorevoli e contrari, sul ruolo che può avere in una dieta salutare.

In questo articolo cercheremo di riassumere il ruolo che la ricerca scientifica attribuisce al latte nella prevenzione e, in alcuni casi, nel trattamento delle principali patologie. Cercheremo anche di illustrare i principali punti critici dei metodi d'indagine della ricerca che non permettono di dare giudizi definitivi sul rapporto latte-salute.

### **Aspetti nutrizionali ed extranutrizionali**

Il latte fornisce una buona quota delle proteine e del calcio necessari al nostro metabolismo e, in secondo ordine, contribuisce all'apporto di diversi minerali (potassio, magnesio, fosforo) e vitamine (D, B12, A, riboflavina). Per quanto riguarda gli aspetti "negativi", alcune forme allergiche al latte vaccino e di intolleranza al lattosio (lo zucchero contenuto nel latte) possono creare delle resistenze, tra le persone, al consumo del latte. Non meno significative sono le obiezioni di tipo sociale e ambientale (modalità di allevamento intensivo de-

gli animali, ripercussioni sull'ambiente per le deiezioni degli animali e per i costi in termini di acqua ed energia impiegata) ed etico (sfruttamento e sacrificio degli animali) soprattutto tra chi sceglie un'alimentazione vegetariana (Bertini e Giampietro, 2006).

Per quanto riguarda gli aspetti extra-nutrizionali, il latte di tutte le specie mammifere è caratterizzato da una miscela eterogenea di numerose componenti che svolgono un'ampia varietà di attività chimiche e funzionali: immunoglobuline, peptidi antibatterici, oligosaccaridi, lipidi (l'acido linoleico coniugato), fattori di crescita e prebiotici. Negli ultimi anni, le aziende del settore degli integratori stanno cercando di realizzare prodotti con finalità salutistiche (*functional foods*), utilizzando soprattutto i cosiddetti peptidi bioattivi (BP), vale a dire frammenti proteici specifici che possono avere effetti a livello del sistema immunitario, per contrastare infezioni gastrointestinali e l'ipertensione, aiutare il controllo del peso corporeo. I BP non sono presenti come tali nel latte, ma si formano, durante il processo digestivo, per idrolisi delle proteine del latte o grazie a microrganismi proteolitici. A parte l'utilizzo di queste componenti come integratori specifici, studiati prevalentemente *in vitro* o con studi su animali, il cui ruolo, quindi, dovrà essere valutato in futuro con studi clinici approfonditi, vediamo quali sono i principali risultati a cui è arrivata la ricerca sul rapporto consumo di latte-salute.

### **Consumo di latte e patologie cardiovascolari**

In questo campo i migliori studi sono sostanzialmente concordi: il consumo di latte, probabilmente, comporta una lieve riduzione del rischio di patologie cardiovascolari anche se esiste un certo margine di incertezza che non consente di dare un giudizio definitivo; per il rischio di patologia

coronarica e infarto, invece, sembra che il consumo di latte abbia un ruolo "neutro", quindi né positivo né negativo. Chi soffre di ipertensione potrebbe trarre beneficio dal consumo di latte e prodotti lattiero-caseari, anche se è necessario che questo probabile effetto positivo venga confermato da ulteriori studi clinici più specifici.

### **Diabete di tipo 2**

Quattro diverse meta-analisi, che hanno messo insieme, ciascuna, i dati provenienti da 4 a 14 diversi studi (da 167.000 a 460.000 soggetti esaminati), sono arrivate, sostanzialmente, alla stessa conclusione: il consumo di latte non è legato a un aumento d'insorgenza di diabete di tipo 2.

### **Rischio di fratture ossee**

A questo proposito, c'è da dire che il calcio assunto con il latte è legato al fosforo (fosfato di calcio) mentre, come succede spesso in molti trials clinici anche di elevata qualità metodologica, il calcio viene somministrato, come integratore, sotto forma di citrato o di carbonato: quindi, la differente biodisponibilità delle diverse forme chimiche legate al calcio, così come la sinergia dei diversi nutrienti presenti nel latte, rispetto agli integratori, potrebbe influire, in maniera differente, sulla salute delle ossa: se il consumo di un alimento dalla composizione "complessa" come il latte possa dare un beneficio o uno svantaggio rispetto all'assunzione del singolo nutriente-calcio, al momento, non è possibile stabilirlo con esattezza.

### **Patologie tumorali e mortalità totale**

Il più ampio e sistematico studio fin qui eseguito (Larsson *et al.*, 2015) che ha messo in relazione il consumo di latte, fermentato e non, con tutte le possibili cause di morte, come anche le patologie tumorali, non ha trovato un'associazione, negativa o positiva, consistente.

## Consumo di latte crudo

Ormai in molte città è possibile trovare i distributori di latte crudo, non pastorizzato. A parte i consigli generali di utilizzare recipienti di vetro e tappi per la chiusura ben puliti, le autorità sanitarie raccomandano di non consumare questo tipo di latte senza una bollitura preventiva che ne abbia abbattuto la carica di germi potenzialmente nocivi per la salute (*Campylobacter*, *Escherichia coli*, *Listeria*, *Salmonella*), anche se questo può ridurre leggermente il suo valore nutrizionale.

## Difficoltà nel valutare il rapporto latte-salute

Dal momento che la mole di studi riguardanti il rapporto latte-salute è enorme, ci si potrebbe chiedere: perché allora le conclusioni non sono “definitive”, nel senso di definire esattamente se il latte possa essere considerato un fattore dietetico salutare oppure no.

Senza approfondire troppo l'argomento, che esulerebbe dal tema dell'articolo, è importante fare alcune riflessioni per far capire al lettore le ragioni per cui la scienza lascia sempre un certo margine di “incertezza”.

1) **Cosa ha mangiato la mucca che ha prodotto il latte?** Sempre più dati ci confermano che il tipo di alimentazione e, in generale, di vita degli animali influisce profondamente sulle qualità nutrizionali degli alimenti ottenuti. Ma questo fattore, generalmente, viene spesso trascurato negli studi epidemiologici e nei trials clinici perché complesso e difficoltoso da valutare.

2) **Al posto di quali alimenti viene consumato il latte?** Se in sostituzione di bevande gassate zuccherate (possibile effetto negativo) oppure al posto del tè (positivo), è evidente che l'effetto sulla qualità complessiva della dieta non sarà lo stesso. In altre parole, il latte potrebbe essere “solamente” un indicatore di buona

Conseguenza ( <i>outcome</i> )	Associazione con il consumo di latte
Patologie cardiovascolari totali	Incerta
Patologia coronarica	Neutra
Infarto	Neutra
Diabete tipo 2	Neutra
Fratture	Neutra

Tabella 1. Riepilogo del rapporto latte vs patologie

qualità nutrizionale al di là dei suoi reali effetti benefici.

3) **Il consumo di latte può far bene, o male, a prescindere da età, peso corporeo, etnia, sesso?** Sono tutti fattori poco studiati.

4) **L'effetto del consumo di latte potrebbe essere differente in chi ne beve poco oppure nei forti consumatori?** Problema quasi sconosciuto nella letteratura scientifica perché di difficile valutazione.

## Conclusioni

A oggi, nonostante le tante opinioni negative che aleggiano intorno al latte, amplificate soprattutto da internet, la ricerca assegna al latte e ai suoi prodotti derivati almeno un ruolo “neutro” nei confronti delle principali patologie degenerative.

\* **Iacopo Bertini:**

**Biologo Nutrizionista, PhD, Erborista**

\*\* **Maria Rosaria D'Isanto:**

**Biologa Nutrizionista, Specialista**

**in Scienza dell'Alimentazione**

**Membri del Comitato Scientifico**

**A.I.Nut. (Associazione Italiana**

**Nutrizionisti, [www.ainut.it](http://www.ainut.it))**

## Bibliografia

- Bertini I, Giampietro M. *Diete vegetariane, esercizio fisico e salute*. Il Pensiero Scientifico editore. 2006
- Soedamah-Muthu *et al.* Milk and dairy consumption and incidence of cardiovascular diseases and all-cause mortality: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr.* 2011 Jan;93(1):158-71.
- O'Sullivan TA *et al.* Food sources of saturated fat and the association with mortality: a meta-analysis. *Am J Public Health* 2013;103:e31-42.
- Larsson SC *et al.* Milk consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients* 2015;7:7749-63.
- Chen M *et al.* Dairy consumption and risk of type 2 diabetes: 3 cohorts of us adults and an updated meta-analysis. *BMC Med* 2014;12:215.
- Soedamah-Muthu S *et al.* Dairy Consumption and Incidence of Hypertension. A Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Hypertension* 2012; 60: 1131-1137.
- Korhonen, H. and Pihlanto, A. (2007). Bioactive peptides from food proteins. In: *Handbook of food products manufacturing*. Hui, Y. H. (ed) John Wiley & Sons, Inc., pp. 5-37.