

IL BENESSERE INIZIA A TAVOLA: LA NUTRACEUTICA¹

LAURA PUCCI

CNR Pisa

Ottimizzare lo stile di vita rappresenta l'obiettivo primario per conseguire e mantenere un buono stato di salute. Insieme all'esercizio fisico, l'alimentazione è uno dei fattori che maggiormente incidono sulla qualità della vita e sulle condizioni psico-fisiche di ciascun individuo.

Gli effetti preventivi e terapeutici di un'alimentazione corretta sono stati ampiamente dimostrati sia nell'ambito delle malattie dismetaboliche che tumorali e neurodegenerative.

Le più recenti ricerche hanno portato a maggiori conoscenze rispetto a quanto compreso solo un paio di decenni fa quando l'analisi degli alimenti era limitata al valore nutrizionale; ora vi è una crescente evidenza che alcune componenti degli alimenti possono svolgere un ruolo chiave non solo dal punto di vista energetico e nutrizionale ma anche funzionale.

In questo contesto si fa strada una nuova scienza, la nutraceutica, disciplina nata dalla fusione dei termini "nutrizione" e "farmaceutica", che focalizza l'attenzione sul riconoscimento dei principi attivi presenti negli alimenti, capaci di prevenire o rallentare il decorso di svariate patologie.

Questa scienza indaga le proprietà salutistiche di un insieme di componenti di origine naturale e i meccanismi alla base di tali proprietà; l'ampio consenso nei confronti della nutraceutica nell'ambito della prevenzione è dovuto all'utilizzo di sostanze naturali, percepite come non invasive e prive di effetti collaterali.

È essenziale precisare che il trattamento con i nutraceutici non va inteso come sostitutivo al farmaco ma, in associazione ad una terapia farmacologica, può risultare un'ottima strategia dal punto di vista medico per prevenire patologie metaboliche, tumorali e neurodegenerative.

Quindi, dopo un rapido *excursus* dei principali macronutrienti presenti nella dieta quali proteine, carboidrati e grassi, abbiamo focalizzato l'attenzione sui micronutrienti, presenti negli alimenti funzionali, fonte essenziale di principi bioattivi utili per la salute.

Innanzitutto è stato importante sottolineare che un alimento può essere considerato "alimento funzionale" se e solo se evidenze scientifiche dimostrano in modo inequivocabile i suoi effetti positivi su una o più funzioni specifiche dell'organismo.

¹ Lezione tenuta mercoledì 27 novembre 2013, ore 11, ITAS Monna Agnese, Via del Poggio n. 16, Siena; mercoledì 4 dicembre 2013, ore 11, Liceo Scientifico F. Enriques, Via della Bassata nn. 19-21, Livorno

Pertanto, abbiamo analizzato insieme i meccanismi d'azione di alimenti o loro componenti dando particolare risalto alle dimostrazioni scientifiche ad oggi presenti in letteratura.

Abbiamo inoltre messo in evidenza differenze oramai note tra componenti estratte ed utilizzate singolarmente, rispetto alle componenti presenti nell'alimento che spesso agiscono in sinergia tra loro.

La soia, il tè verde, i fitosteroli ed altri nutraceutici si sono dimostrati in grado di inibire la sintesi o di indurre la degradazione del colesterolo, supportando quindi la loro possibile indicazione quali nutraceutici ipolipemizzanti.

Numerose sostanze presenti negli alimenti sono ad oggi considerate ottimi antiossidanti; tra questi i polifenoli presenti nel vino rosso e i flavonoidi dei quali è ricco il cioccolato fondente.

Anche i carotenoidi, pigmenti liposolubili, precursori della vitamina A (retinolo) presenti in verdure quali carote, peperoni e pomodori hanno mostrato un'elevata attività antiossidante nell'organismo.

Insieme alle tecniche di laboratorio che ci consentono di valutarne il reale potere antiossidante *in vitro* ed *in vivo*, abbiamo valutato i principali studi clinici che hanno confermato o confutato l'azione nutraceutica delle sostanze in oggetto.

In conclusione sono stati evidenziati i parametri che influenzano la capacità antiossidante degli alimenti: tipologia di coltivazione (convenzionale e biologica), freschezza dell'alimento, modalità di cottura, associazioni alimentari e stagionalità. L'utilizzo nella dieta di verdure di stagione e fresche, quindi prodotte a livello locale, aiuta, oltre che la nostra salute, l'ambiente e l'economia, e questo si traduce in un ulteriore vantaggio per l'uomo.