

I NUTRACEUTICI

a cura dei Dietisti USL Umbria 1

I nutraceutici sono tutti quegli alimenti che hanno una funzione benefica sulla salute dell'essere umano. Più precisamente sono quelle sostanze, che riescono a svolgere una azione protettrice sulla salute fisica e psicologica dell'organismo umano, sia per quanto riguarda la prevenzione delle malattie sia a fini terapeutici.

Possono essere estratti, utilizzati per gli integratori alimentari, oppure addizionati negli alimenti. Più raro è trovarli negli alimenti naturali in quantità sufficienti ad ottenere dei benefici.

Le quantità minime di sostanze nutritive necessarie per ottenere dei benefici, sono disciplinate da regolamenti europei (es. Regolamento 432/2012).

Gli alimenti nutraceutici vengono comunemente anche definiti alimenti funzionali, alicamenti,[2][3] pharma food o farmalimenti. Questi sono tali se l'alimento contiene naturalmente i nutrienti nelle quantità minime richieste dai regolamenti, oppure se vengono addizionati con estratti nutraceutici concentrati.

Le sostanze nutraceutiche derivano normalmente da piante, alimenti, fonti microbiche e sono accomunate da caratteristiche preventive, riequilibrative, terapeutiche e protettive. Proprio perché il beneficio deriva da una particolare dieta alimentare, la pratica del detto "mangiare e curarsi" viene sostituita dal "curarsi mangiando". Come diceva Ippocrate nel 39 a.C. :" *Lascia che il cibo sia la tua medicina, e che la tua medicina sia il cibo*".

UN PO DI STORIA: IL CIBO COME MEDICINA

Fin dai tempi più antichi è nota la relazione tra cibo e salute. Ritroviamo la pratica di utilizzare specifici alimenti per curare il proprio corpo e raggiungere il massimo del benessere negli Egiziani, Cinesi, Sumeri, Maya e Aztechi. Le capacità benefiche di alcuni alimenti sono state indagate per migliaia di anni.

Il moderno mercato dei nutraceutici iniziò a svilupparsi in Giappone durante gli anni 1980. In contrasto con le erbe naturali e le spezie utilizzate come medicine tradizionali per secoli in tutta l'Asia, l'industria dei nutraceutici si è sviluppata a fianco dell'espansione ed esplorazione della moderna tecnologia.[5]

Le nuove ricerche condotte in ambito della scienza alimentare hanno portato a maggiori conoscenze rispetto a quanto era stato compreso durante gli anni 1980.[5] Inizialmente, l'analisi degli alimenti era limitata all'aroma del cibo (gusto e tessitura) e al suo valore nutrizionale (composizione in carboidrati, lipidi, proteine, acqua, vitamine e sali minerali). Tuttavia, una crescente evidenza dimostra che altri componenti degli alimenti possono svolgere un ruolo fondamentale nel legame tra cibo e salute.

Nel 1989, il Dottor Stephen De Felice [1] ha approfondito la sua vasta ricerca sui condroprotettori naturali fino a coniare il termine "nutraceutica", la scienza che unisce nutrizione e farmaceutica.

I PRINCIPALI NUTRACEUTICI

I nutraceutici oggi sono una realtà medico-scientifica affermata e in crescente espansione grazie al numero di accurate ricerche scientifiche che ne dimostrano i risultati.

Esempi di nutraceutici sono i probiotici, gli antiossidanti, gli acidi grassi polinsaturi (omega-3, omega-6), le vitamine e i complessi enzimatici. Tipicamente vengono utilizzate per prevenire le malattie croniche, migliorare lo stato di salute, ritardare il processo di invecchiamento e aumentare l'aspettativa di vita.

I nutraceutici possono essere assunti sia sotto forma di "alimento naturalmente nutraceutico", sia di "alimento arricchito" di uno specifico principio attivo (ad esempio, latte addizionato con vitamina D o acidi omega-3). Possono essere assunti anche sotto forma di integratori alimentari in formulazioni liquide, in compresse o capsule.

Tra gli alimenti con caratteristiche funzionali, da cui si ricavano i nutraceutici, ci sono innanzitutto i famosi *probiotici*, batteri vivi presenti nello yogurt o in prodotti simili, capaci di bilanciare la microflora intestinale.

Ma abbiamo anche i *prebiotici*, tra cui i frutto-oligosaccaridi, incaricati di influenzare l'attività di specie batteriche della flora intestinale già presenti nel nostro corpo.

Tra gli alimenti legati ai nutraceutici, oltre allo yogurt, c'è soprattutto la *frutta e gli ortaggi*, ricchi di antiossidanti.

La luteina, utile per la vista, la troviamo negli *spinaci, nei cavoli, nei broccoli e nelle uova*. La curcumina nel *curry e nel pigmento giallo dello zafferano*. Nei *legumi* abbiamo gli isoflavoni. Il *lievito di birra* contiene aminoacidi, carboidrati, proteine, sali minerali e vitamine. Nella *buccia dell'uva e nel vino*, tra i famosi polifenoli, si utilizza il resveratrolo.

Nel *tè* la teanina e la teina. Come i polifenoli, sono noti i carotenoidi, l'acido folico, le vitamine, i sali minerali, la melatonina, la carnitina, e gli Omega3. Altri esempi di nutraceutici:

Alimento	Nutriente	Beneficio
olio extra vergine di oliva	vitamina E: almeno 2,5 mg/20g	antiossidante
	polifenoli: almeno 5 mg/20g	antiossidante
pomodoro, limone, arancia, kiwi.	vitamina C: almeno 12mg/100g	migliora la produzione del collagene
		migliora il metabolismo
		migliora il sistema nervoso e immunitario
		antiossidante
		riduce stanchezza e affaticamento
		accresce l'assorbimento del ferro
avena, orzo.	beta-glucani: almeno 3g/dì	riduce il colesterolo
		riduce il glucosio
grano	fibra di frumento: 10g/dì	riduce il gonfiore
		aumento della massa fecale
uva, avena, zenzero, pomodori, mandorle.	Melatonina: 1 mg/dì (prima di dormire)	aiuta il sonno
pesce azzurro	DHA: almeno 40 mg/100 g	riduce il colesterolo
		migliora la funzione cerebrale
		migliora la vista
		migliora la funzione cardiaca
broccoli, cavolfiori, olive.	Steroli vegetali: almeno 0,8 g/dì	riduce il colesterolo
carbone attivo	1g prima dei pasti + 1 g dopo i pasti	riduce il gonfiore
frumento	arabinoxilano: almeno 8 g/100 g	riduce il glucosio
uova, caviale, soia	colina: almeno 82,5 mg/100 g	accelera il metabolismo dei grassi
		riduce l'omocisteina
		migliora la funzione epatica
aringa, manzo, maiale, salmone	creatina: almeno 3 g/dì	incrementa le prestazioni fisiche
noci	Almeno 3 g/dì	migliora l'elasticità dei vasi sanguigni

Rispetto agli "integratori nutraceutici" possiamo dire che sono un fondamentale alleato per raggiungere un alto livello di benessere fisico e mentale, ma devono essere intesi ed utilizzati all'interno di uno stile di vita sano ed equilibrato.

BIBLIOGRAFIA

- 1- (EN) Stephen L. DeFelice, <u>The NutraCeutical Revolution: Fueling a Powerful, New International Market Archiviato</u> il 23 agosto 2010 in <u>Internet Archive</u>, 1989
- 2- Roberto Benelli, "Nutrizione e cancro Aspetti di biologia molecolare e di prevenzione alimentare del carcinoma della prostata", Prato, Partner-Graf, 2010. <u>ISBN 9788890419218</u>
- 3- Carla Marchetti, Mario Pappagallo, Umberto Veronesi, "Verso la scelta vegetariana il tumore si previene anche a tavola", Firenze, Giunti, 2011. <u>ISBN 9788809776517</u>
- 4- Robert E. C Wildman, *Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods*, 1^a ed., CRC Series in Modern Nutrition, 2001, <u>ISBN0-8493-8734-5</u>.
- **5-** Takayuki Shibamoto, *et al.*, *Functional Food and Health*, ACS Symposium, 2008, p.993, ISBN 978-0-8412-6982-8.