

## **È possibile crescere dei bimbi sani con una dieta a base di cibi vegetali ?**

di Stefano "Fox\_Mulder" Esposito

L'alimentazione vegana per i bambini è ricca e completa, e compatibile quindi con un normale sviluppo psicofisico. I 5 gruppi alimentari su cui si basa l'alimentazione vegana, e cioè cereali, legumi, verdura, frutta, frutta secca e semi oleaginosi apportano carboidrati complessi, proteine, vitamine e minerali, acidi grasso mono e polinsaturi, oltre a sostanze presenti solo nel regno vegetale come fibre, sostanze fitochimiche e antiossidanti [1].

Ogni giorno vengono scoperti nuovi antiossidanti e la quantità di studi scientifici a supporto del loro potente effetto anti-invecchiamento e anti-cancerogeno sta continuamente crescendo [2].

I cibi animali, con il loro apporto di grassi totali, grassi saturi, colesterolo e lo sviluppo durante la cottura di sostanze cancerogene come le amine eterocicliche [3,4,5,6,7] andrebbero limitati e ancor meglio eliminati, al fine di garantire ai neonati una crescita e uno stato di salute ottimale per tutta la vita. I prodotti animali non hanno nulla che non sia presente anche nel regno vegetale, ad eccezione della vitamina B12; per contro, hanno caratteristiche nutrizionali come l'assenza di fibre, carboidrati, antiossidanti e sostanze fitochimiche, la mancanza di importanti vitamine e un'eccessiva quantità di proteine animali e di aminoacidi ricchi di zolfo, che favoriscono lo sviluppo delle più comuni malattie tipiche dei paesi industrializzati: le malattie cardiovascolari, alcuni tipi di tumore, il sovrappeso-obesità, il diabete, l'ipertensione e l'osteoporosi.

Vecchi e recenti scoop giornalistici relativi a casi di bambini vegani malnutriti, riportano alla luce il dibattito sull'adeguatezza delle diete vegane per l'intero ciclo vitale, e in particolare per l'infanzia, facendo puntualmente emergere credenze, miti e posizioni errate e obsolete sull'argomento, soprattutto da parte di nutrizionisti e di medici palesemente non aggiornati.

Uno dei primi argomenti utilizzati da chi tenta di dimostrare che le diete vegane sono pericolose per i bambini è che la crescita dei bambini vegani risulta solitamente più lenta rispetto a quella dei bambini onnivori. Alcuni studi condotti sul peso dei bambini nati da madri vegane non ha rilevato sostanziali differenze rispetto alle loro controparti onnivore [8]. Va sottolineato che il parametro della velocità di accrescimento non indica necessariamente una crescita corretta, e soprattutto nel campo della nutrizione è stato responsabile di gravi errori metodologici, come quello che ha condotto al mito delle proteine vegetali incomplete [9]. Che un cibo promuova la crescita "più veloce" di un essere vivente non significa poi che tale crescita sia garanzia di buona salute e che non comprometta la longevità.

I bambini allevati con una dieta vegana adeguata raggiungono comunque, al termine dell'accrescimento, parametri di peso e altezza perfettamente sovrapponibili a quelli delle controparti onnivore, e, come prevedibile, mostrano una minore incidenza di malattie legate alla tipica alimentazione occidentale, grazie alla miglior qualità nutrizionale della loro dieta.

Negli ultimi anni tutte le organizzazioni sanitarie mondiali stanno registrando un tremendo aumento nella popolazione dell'incidenza di malattie legate all'alimentazione a base di carne e povera di cibi vegetali, come l'obesità, l'arteriosclerosi, il diabete, l'ipertensione e il cancro [10]. Gli studi epidemiologici continuano a rilevare un aumento di disturbi cardiovascolari, diabete, obesità e altre malattie, associato ad una dieta sempre più ricca di cibi animali, e al contrario una ridotta incidenza di questi disturbi nelle popolazioni che seguono alimentazioni praticamente vegane o quasi-vegane (cosiddette plant-based diet) [11].

Il fenomeno che si sta verificando in epoca recente, è che mentre in precedenza queste malattie erano considerate appannaggio dell'età adulta-anziana, ora i loro segni si rilevano sempre più frequentemente in epoche sempre più precoci [12,13]. L'85% dei giovani tra 21 e 39 anni ha già segni di arteriosclerosi nelle arterie coronarie [14] e ciò costituisce un forte fattore di rischio di infarto in età giovane-adulta. Il vertiginoso aumento del sovrappeso e dell'obesità negli ultimi anni [15,16,17] è un allarme visibile agli occhi di tutti, e incita a promuovere e diffondere l'adozione di una dieta vegana ricca di sostanze protettive per la salute e ampiamente riconosciuta in grado di contribuire efficacemente a mantenere il peso corporeo ottimale [18,19,20,21].

Contrariamente a quanto si crede, il problema dell'obesità nei bambini non riguarda solo gli Stati Uniti, [22,23] ma soprattutto i paesi Europei [24,25,26] tra cui non fa eccezione l'Italia, che è al primo posto nella classifica per il numero di bambini in sovrappeso e obesi.

Una dieta vegana, associata ad una bassa incidenza di obesità o problemi di peso in ogni periodo della vita, è il più importante fattore in grado di prevenire fin da bambini quelle malattie che in età adulta diventano poi le principali cause di invalidità e morte nei paesi industrializzati. La strategia vincente è infatti quella di crescere fin dalla nascita i bambini con un'alimentazione ricca di cibi vegetali e a limitato/assente contenuto di cibi industriali e animali.

Riferimenti alla presunta inadeguatezza di una alimentazione a base di cibi vegetali nel garantire uno sviluppo normale delle funzioni mentali nei bambini appaiono totalmente infondati, come risulta da studi che dimostrano come i bambini vegani abbiano un quoziente intellettivo perfettamente nella media, testimonianza di uno sviluppo mentale regolare [27], mentre non sono noti studi che dimostrino il contrario. Un'ulteriore riprova di questo è la testimonianza fornita dalle migliaia di bambini vegani "smart" in tutto il mondo occidentale.

Discussi molto brevemente i principali vantaggi derivanti da una dieta vegana durante l'intero ciclo vitale, possiamo vedere i principali nutrienti a cui prestare attenzione nella dieta dei bambini.

Innanzitutto, vorremmo sottolineare come pianificare un'alimentazione vegana equilibrata che garantisca lo sviluppo e la crescita di bambini sani non richiede maggiore attenzione rispetto a qualsiasi altro tipo di dieta.

Una dieta vegana equilibrata non risulta infatti più carente in numerosi nutrienti rispetto ad una dieta onnivora, ma semmai è il contrario, come dimostrato da uno studio recente condotto in Germania: dal confronto tra 2 gruppi di bambini, uno alimentato con una dieta onnivora e l'altro con una dieta vegana, è risultato che i bambini cresciuti con una dieta onnivora presentavano carenze in ben 7 nutrienti, e cioè iodio, calcio, vitamina C ed E, fibre, folati e magnesio, mentre il gruppo vegano presentava solo 3 carenze: iodio, calcio e vitamina B12, che per inciso risultano facilmente prevenibili con semplici accorgimenti, come vedremo dopo. Da questo studio risulta ancora come i bambini vegani consumassero 3 volte più vitamina C, E e fibre, due volte più folati, magnesio, rame e manganese, oltre ad una grande quantità di sostanze fitochimiche e antiossidanti, mentre i consumi di grassi saturi, sodio e colesterolo risultavano nettamente superiori nei bambini onnivori. In aggiunta, l'incidenza di obesità era nulla nel gruppo vegano, mentre interessava circa 1 bambino su 3 del gruppo onnivoro [28, 29].

Non è un caso quindi che uno dei libri di pediatria più diffusi e riconosciuti al mondo, il *Dr. Spock's Baby and Child Care*, in una delle sue ultime edizioni consigli di allevare i bambini con un'alimentazione vegana, esaltandone gli innumerevoli benefici [30].

Come già anticipato, ci sono alcuni nutrienti, oggetto di molte credenze, che meritano un approfondimento e un'attenzione particolare.

**Calcio:** il calcio è uno dei nutrienti ritenuti "carenti", mentre in realtà è stato ampiamente dimostrato che le sue quantità in una dieta vegana, anche se possono essere più basse delle quantità raccomandate, garantiscono una qualità ossea eccellente, proteggendo da fratture e osteoporosi in età adulta [31]. Va inoltre tenuto conto che le RDA (Recommended Dietary Allowances) sono state stabilite tenendo conto della tipica dieta occidentale, che favorisce un bilancio negativo di calcio, cioè uno squilibrio a favore del calcio espulso dal corpo, a danno del calcio assorbito. L'assenza nella dieta vegana di proteine animali, che sono la principale causa della perdita minerale dall'osso, favorisce infatti un bilancio positivo di calcio, minimizzandone le perdite. Per approfondire l'argomento, è possibile leggere articoli e una nutrita bibliografia sul sito della Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana [32].

*Vitamina D*: La vitamina D è sostanzialmente un ormone piuttosto che una vitamina, in quanto prodotta dalla pelle esposta ai raggi ultravioletti del sole. È consigliabile un'integrazione nei casi in cui i bambini o le madri non ricevano adeguata esposizione al sole, specialmente nelle regioni poste più al nord rispetto all'equatore (ma questo non è necessariamente in relazione con il tipo di dieta).

*Proteine*: un'altra frequente critica è che le diete vegane siano insufficienti nel garantire un apporto di proteine complete. Dalla vasta letteratura medico-scientifica disponibile risulta per contro che in una dieta variata e caloricamente adeguata, i legumi, i cereali e la frutta secca sono in grado di fornire quantità più che sufficienti di proteine e di tutti gli aminoacidi essenziali necessari, proteggendo dagli svantaggi legati al consumo di proteine animali. Per approfondire l'argomento, vedi l'articolo "Valore biologico e complementazione delle proteine: i retroscena" [33].

*Vitamina B12*: Questo è l'unico nutriente di cui una dieta vegana è effettivamente carente (anche se la sua carenza è presente anche nella popolazione onnivora, a causa di problemi di assorbimento). I cibi vegetali infatti, a seguito dell'impoverimento dei suoli coltivati, dei metodi di produzione e di sterilizzazione/conservazione dei prodotti, contengono insufficienti quantità di questa vitamina, che è quindi necessario integrare al fine di prevenirla la carenza. Per ulteriori approfondimenti e direttive pratiche, è possibile ancora consultare gli articoli del sito di SSNV [34].

*Ferro*: Un'alimentazione vegana fornisce quantità di ferro circa 3 volte superiori a quelle di una dieta onnivora; il consumo di cibi naturalmente ricchi di vitamina C e ferro aumenta la percentuale di ferro non-eme (presente nei vegetali e in minor misura nella carne) assorbito. Le verdure verde scuro, come i broccoli, hanno il pregio di contenere contemporaneamente buone quantità di ferro e vitamina C, e insieme a legumi, cereali, frutta fresca e secca garantiscono sufficienti livelli di ferro.

L'esclusione di prodotti caseari si dimostra inoltre di particolare importanza nell'aumentare la disponibilità di ferro, in quanto questi cibi sono in grado non solo di inibirne l'assorbimento, ma sono responsabili di emorragie intestinali nei bambini al di sotto dell'anno di età, con conseguente anemia.

Per concludere questo articolo sull'adeguatezza di una dieta vegana, che non vuole e non può essere ovviamente comprensivo di tutti gli aspetti legati ai vantaggi di questa alimentazione, vorremmo invitare chi ha il compito di informare le persone tramite i mass-media ad astenersi da inutili e pericolose generalizzazioni che strumentalizzano pietosi fatti di cronaca, e controllare le fonti delle proprie affermazioni al fine di poter disquisire sull'argomento con onestà intellettuale e fondatezza scientifica.

Nel mondo esistono numerosissime associazioni di medici e nutrizionisti, tra cui spiccano l'American Academics of Pediatrics, Physicians Committee for Responsible Medicine e L'American Dietetic Association, i Dietitians of Canada, oltre a esperti di nutrizione vegetariana (e non) come i dottori/professori Fuhrman, Campbell, Walsh, McDougall, Barnard, Messina, Ornish, Esselstyn, Diehl, che dimostrano quotidianamente con la loro attività professionale, come la dieta vegana non solo sia più che adeguata per qualsiasi età, ma abbia potenti proprietà preventive e curative, rappresentando l'unica reale possibilità, per le società industrializzate, di bloccare la diffusione delle maggiori malattie e garantire una salute possibile a tutti.

Stefano "Fox\_Mulder" Esposito  
Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana (SSNV)  
[www.scienzavegetariana.it](http://www.scienzavegetariana.it)

## Bibliografia

- [1] Intakes of selected nutrients, foods, and phytochemicals and prostate cancer risk in western New York. *Nutr. cancer* 2005;53(1):33-41.
- [2] Correlation analyses of phytochemical composition, chemical, and cellular measures of antioxidant activity of broccoli (*Brassica oleracea* L. Var. *italica*). *J Agric Food Chem.* 2005 Sep 21;53(19):7421-31.
- [3] Carcinogen-DNA adducts in human breast epithelial cells. *Environ Mol Mutagen.* 2002;39(2-3):184-92.
- [4] N-Acetyltransferase-2 genetic polymorphism, well-done meat intake, and breast cancer risk among postmenopausal women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2000 Sep;9(9):905-10.
- [5] Comments on the history and importance of aromatic and heterocyclic amines in public health. *Mutat Res.* 2002 Sep 30;506-507:9-20.
- [6] Effect of NAT1 and NAT2 genetic polymorphisms on colorectal cancer risk associated with exposure to tobacco smoke and meat consumption. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006 Jan;15(1):99-107.
- [7] A prospective study of meat and meat mutagens and prostate cancer risk. *Cancer Res.* 2005 Dec 15;65(24):11779-84.
- [8] Growth of vegetarian children: the Farm Study. *Pediatrics* 1989 Sep;84(3):475-481.
- [9] Per approfondire l'argomento, vedi: Valore biologico e complementazione delle proteine: i retroscena, [http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/prot\\_retroscena.html](http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/prot_retroscena.html)
- [10] Western diet, early puberty, and breast cancer risk. *Breast Cancer Res Treat.* 1998 Jun;49(3):187-93
- [11] Chen J, Campbell TC, Li J, Peto R Diet, lifestyle and mortality in China: a study of the characteristics of 65 counties, Oxford University Press, Cornell University Press and the China People's Medical Publishing House, 1990.
- [12] Lipoproteins and atherosclerosis in children: an early marriage? *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2001 Oct;11 Suppl 5:16-22.
- [13] Atherosclerosis of the aorta and coronary arteries and cardiovascular risk factors in persons aged 6 to 30 years and studied at necropsy (The Bogalusa Heart Study). *Am J Cardiol.* 1992 Oct 1;70(9):851-8.
- [14] Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. The Bogalusa Heart Study. *N Engl J Med.* 1998 Jun 4;338(23):1650-6.
- [15] Atherosclerosis in childhood and adolescent type 1 diabetes: early disease, early treatment? *Diabetologia.* 2005 Aug;48(8):1445-53. Epub 2005 Jun 22.
- [16] Development of overweight in an atherosclerosis prevention trial starting in early childhood. The STRIP study. *Int J Obes (Lond).* 2006 Jan 31;
- [17] Obesity--a critical issue in preventive cardiology: the Bogalusa Heart Study. *Prev Cardiol.* 2005 Fall;8(4):234-41; quiz 242-3.
- [18] Children's food consumption patterns have changed over two decades (1973-1994): The Bogalusa heart study. *J Am Diet Assoc.* 2004 Jul;104(7):1127-40.

- [19] Benefits and hazards of dietary carbohydrate. *urr Atheroscler Rep.* 2005 Nov;7(6):428-34.
- [20] The effects of a low-fat, plant-based dietary intervention on body weight, metabolism, and insulin sensitivity. *Am J Med.* 2005 Sep;118(9):991-7.
- [21] Risk of overweight and obesity among semivegetarian, lactovegetarian, and vegana women. *Am J Clin Nutr.* 2005 Jun;81(6):1267-74.
- [22] The current epidemic of childhood obesity and its implications for future coronary heart disease. *Pediatr Clin North Am.* 2004 Dec;51(6):1679-95, x.
- [23] Weighing in on obesity: America's growing health epidemic. Issue brief (Grantmakers Health). 2001 Oct 31;(11):1-32.
- [24] Prevalence and trends of obesity in children and adults of South Europe. *Pediatr Endocrinol Rev.* 2004 Aug;1 Suppl 3:448-54.
- [25] Increasing incidence of childhood obesity. *Pediatr Endocrinol Rev.* 2004 Aug;1 Suppl 3:443-7
- [26] From birth to adolescence: Vienna 2005 European Childhood Obesity Group International Workshop. *Int J Obes (Lond).* 2005 Sep;29 Suppl 2:S1-6.
- [27] Mental age and I.Q. of predominantly vegetarian children. *J Am Diet Assoc.* 1980 Feb;76(2):142-7.
- [28] Results from the German Vegana Study. *European Journal of Clinical Nutrition* 57(August 2003):947.
- [29] USDA. Food and Nutrient Intakes by Individuals in the United States, by Region, 1994-96.
- [30] Spock B, Parker S. Dr. Spock's Baby and Child Care. New York, NY:Pocket Books, 1998
- [31] Dietary calcium: adequacy of a vegetarian diet. *Am J Clin Nutr.* 1994 May;59(5 Suppl):1238S-1241S.
- [32] [http://www.scienzavegetariana.it/salute/nutr\\_veg.html](http://www.scienzavegetariana.it/salute/nutr_veg.html) e <http://www.scienzavegetariana.it/focus/osteoporosi/index.html>
- [33] [http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/prot\\_retroscena.html](http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/prot_retroscena.html)
- [34] <http://www.scienzavegetariana.it/medici/domande/faq/B12.html>  
[http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/ADA\\_infant.html](http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/ADA_infant.html)  
<http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/vrg/gravidanza.html>  
[http://www.scienzavegetariana.it/rubriche/cong2002/vegcon\\_infant\\_diet.html](http://www.scienzavegetariana.it/rubriche/cong2002/vegcon_infant_diet.html)