

“Voedingssupplementen zijn overbodig”

En andere onzin

Deel 2: Bijkomende redenen waarom zoveel mensen nutritionele gebreken kunnen vertonen en bewijzen van grote tekorten



In de vorige BioGezond zagen we dat de huidige reguliere voedingsadviezen al kunnen leiden tot voedingstekorten. Verder is bewezen dat moderne landbouwgewassen opmerkelijk minder voedingsstoffen bevatten dan pakweg 100 jaar geleden en dan de huidige biologische gewassen. Ook gaven we aan dat de westerse mens in zijn leefwereld veel meer dan vroeger nood heeft aan extra beschermende- en ontgiftende nutriënten. In dit artikel zullen we enkele andere redenen aanhalen waarom mensen nutritionele tekorten kunnen vertonen. Ten slotte zullen we een aantal studies aanhalen die aantonen welke hallucinante tekorten kunnen voorkomen onder de bevolking en die meer dan ooit de mantra “voedingssupplementen zijn overbodig” ontcrachten.

Tekorten door medicijngebruik

Wat veel patiënten en (soms ook artsen) niet weten, is het feit dat het gebruik van medicijnen heel vaak tot tekorten leidt. Zo nemen bijna anderhalf miljoen Belgen cholesterolverlagende statines in. Deze medicijnen remmen helaas niet alleen de aanmaak van cholesterol in de lever, ze remmen ook de aanmaak van de voor het lichaam zeer belangrijke nutriënten co-enzym Q10, vitamine D en vitamine K2. Vooral het gecombineerd gebrek van de twee eerstgenoemde is zorgwekkend, want die kan met name de algemene energieproductie, de werking van de spieren, de hersenen en het hart ernstig compromitteren met onder meer een grotere kans op prestatiezwakte, spierontstekingen, stemmings-, geheugen- en concentratiestoornissen (tot dementie toe) en hartinsufficiëntie.



⋮ Bijna anderhalf miljoen Belgen nemen cholesterolverlagende statines in. Deze medicijnen remmen helaas niet alleen de aanmaak van cholesterol in de lever, maar ook de aanmaak van de voor het lichaam zeer belangrijke nutriënten co-enzym Q10, vitamine D en vitamine K2.

Hoeveel dames nemen geen orale contraceptiva (“de pil”) of hormonale substitutiepreparaten in? Daarvan is nochtans bewezen dat ze de behoefte verhogen aan de mineralen magnesium, selenium en zink en aan de vitamines B2, B6, foliumzuur, B12, C en E. Tien-duizenden mensen nemen in België dagelijks maagzuurremmers in. Niet alleen doen die helemaal niets aan de oorzaak van de klachten, maar ze kunnen wel sterk de opname verminderen van o.a. vitamine B12, ijzer, calcium, zink, foliumzuur en magnesium. En dan hebben we het nog niet over antibiotica, antidiabetica, vochtafdrijvers, bloeddrukverlagers, stollingsremmers, laxeremiddelen, anti-epileptica en vele andere medicijnen, waarvan aangetoond is dat ze de bloedspiegel verlagen van verschillende vitamines en mineralen.

Tijdelijk verhoogde behoefte

Reguliere voedingsadviezen en de aanbevolen dagdoses van voedingsstoffen houden enkel rekening met de behoeften van gezonde, normaal functionerende en – presterende mensen. Maar er kan toch onmogelijk ontkend worden dat in bepaalde levensfasen of bij bepaalde belastende omstandigheden de behoeften van het lichaam veel hoger liggen dan wat met de voeding aangevoerd wordt. Hier moet dan toch kunnen gedacht worden aan aanvulling, eerder dan aan medicijnen. We denken hierbij aan mensen die intensief sporten (magnesium, ijzer, vitamines B, co-enzym Q10...), aan mensen die onder stress werken (magnesium, vitamines B...), aan zwangere vrouwen (foliumzuur en vitamine B12, ijzer, vitamine D, jodium, het omega-3-vetzuur DHA, aminozuren...), aan opgroeiende kinderen en adolescenten (vitamine D, jodium, magnesium, aminozuren...), aan herstellenden na ziekte of operatie (aminozuren, vitamine C, zink, silicium, ijzer...)

Bypass operaties en chronische ziekten

Chirurgische ingrepen die steeds meer hun intrede doen, zijn de zogenaamde bypass operaties of “maagverkleiningen” in de volksmond. Die gaan gepaard met een dramatisch verlies aan afscheiding van maagzuur en maagzymen, gekoppeld aan een substantiële afname van de absorptieoppervlakte in de darm. Dergelijke patiënten vertonen bijna zeker gebreken na de ingreep en de belangrijkste mogelijke tekorten (die dus moeten gescreend worden) zijn de vitamines B1, B6, B12, C, foliumzuur A, D, en K, samen met de mineralen ijzer, selenium, zink en koper. Deze patiënten zullen levenslang voedingssupplementen moeten innemen. Verder mogen we niet vergeten dat er heel wat ziektebeelden bestaan, waarbij de opnamecapaciteit van de darmen drastisch is afgenomen. Wil men de negatieve gevolgen van deze aandoeningen op de voedingstoestand van het lichaam te beperken, kan men niet anders dan gerichte, individueel bepaalde voedingssupplementen toe te dienen. We denken hierbij aan maagaandoeningen (atrofische gastritis), chronische darmziekten (colitis ulcerosa, ziekte van Crohn...), chronische diarree, lever- en galblaaslijden (met slechte vetvertering), nierinsufficiëntie, diabetes, hypermenorrhoe (overmatige menstruaties)....

WHO: enkele feiten

De Wereldgezondheidsorganisatie geeft te kennen dat heel wat mensen een gebrek aan nutriënten vertonen¹. Enkele feiten op een rij:

- 2 miljard mensen vertonen gebrek aan jodium. Het joderen van zout helpt, maar is nog steeds onvoldoende
- 17,3 % van de wereldbevolking vertoont een gebrek aan zink en dat kan oplopen tot 30 % in bepaalde streken
- 1 op 3 nog niet schoolgaande kinderen en 1 op 6 zwangere vrouwen vertoont een gebrek aan vitamine A
- anemie door gebrek aan ijzer en/of foliumzuur komt zo veelvuldig voor dat adolescente vrouwen en vrouwen op vruchtbare leeftijd dagelijks of met tussenpozen ijzer en foliumzuur zouden moeten innemen

Gebreken aan vitamines

Een zeer grote review naar de inname van vitamines via de voeding, die werd opgemaakt op basis van gegevens van deelnemers

uit de USA, Duitsland (D), Nederland (NL) en Groot-Brittannië (GB) concludeerde onder meer dat²:

- meer dan 75 % van de deelnemers in de USA, GB en D vertonen een gebrekkige inname aan vitamine D
- meer dan 75 % van de deelnemers in de USA en GB, vertonen een gebrekkige inname aan vitamine E
- meer dan 75 % van de deelnemers in USA en meer dan 50 % van de deelnemers in NL en GB vertonen een gebrekkige inname aan vitamine A
- meer dan 75 % van de deelnemers in D en meer dan 75 % van de vrouwelijke deelnemers in NL, vertonen een gebrekkige inname aan foliumzuur
- meer dan 50 % van de deelnemers in de USA en tussen de 25 en 50 % van de deelnemers in D en NL, vertonen een gebrekkige inname aan vitamine C.

Deze studie omvat geen deelnemers uit België, maar de lezer zal begrijpen dat de situatie hier niet veel anders is dan in de aangehaalde landen. Noteer ook dat deze studie niet naar de inname van de B-vitamines keek, waar gebreken ook zeer courant zijn. Bijvoorbeeld vitamine B12: meer dan 20 % van de bejaarden^{3,4} tot 86 % van strenge vegetariërs en veganisten^{5,6} vertonen een B12-gebrek.

Een minder grootschalige Belgische voedselconsumptiepeiling⁷ kwam tot de conclusie dat de volgende percentages van mannen en vrouwen een risico vertoonden op een gebrekkige inname van vitamines:

% risico op tekorten	% van de mannen	% van de vrouwen
Vitamine A	21-31%	14-31%
Vitamine B1	81%	81%
Vitamine B2	63%	62%
Vitamine B6	80%	84%
Foliumzuur B9	63%	78%
Vitamine C	73%	77%
Vitamine D	95%	84%

Wat betreft vitamine D bevestigde een andere Belgische studie⁸ dat ongeveer 90% van de geteste personen in de winter, en 65% in de zomer een tekort aan vitamine D vertoonden.



In bepaalde levensfasen (denk aan opgroeiende kinderen, aan zwangere vrouwen,...) of bij bepaalde belastende omstandigheden (mensen die onder stress werken) liggen de behoeften van het lichaam veel hoger dan wat met de voeding aangevoerd wordt.





Er bestaan verschillende betrouwbare studies die aantonen dat de gemiddelde westerling gebreken aan mineralen vertoont.

Gebreken aan mineralen

Er bestaan ook verschillende betrouwbare studies die aantonen dat de gemiddelde westerling gebreken aan mineralen vertoont. Eén van die zwaar onderschatte mineralen is magnesium. Een Franse studie toonde aan dat liefst 77 % van de vrouwen en 72 % van de mannen minder dan de dagelijkse hoeveelheid magnesium via de voeding binnenkregen⁹. Nog verschillende andere studies bewijzen dat de inname van magnesium in onze leefwereld problematisch tot dramatisch is¹⁰⁻¹³. Een zeer grote Amerikaanse studie¹⁴ berekende dat 50 % van de Amerikanen te weinig magnesium consumeert, 46 % te weinig calcium en 11 % te weinig zink. Volgens de hoger aangehaalde Belgische voedselconsumptiepeiling³ lopen 85 % van de vrouwen en 73 % van de mannen een risico op calciumgebrek en liefst 96 % van de vrouwen en 36 % van de mannen een risico op ijzergebrek. Hogerop haalden we al de bezorgdheid van de WHO aan wat betreft de inname van jodium, ijzer en zink. Een mineraal dat weinig aandacht krijgt, maar dat toch een prominente rol speelt in de lichaamsontgiftig, immuniteit, bescherming tegen vrije radicalen en kankerpreventie, is selenium. Minstens 1 op 7¹⁵, maar vermoedelijk veel meer mensen vertonen seleniumgebrek in onze streken¹⁶ en alles wijst erop dat klimatologische veranderingen het seleniumgebrek in de bodem nog zullen verergeren¹⁴.

Besluit

Ondanks het feit dat onze voeding door moderne landbouwmethodes en voedselverwerking steeds armer is aan nutriënten, er talloze redenen bestaan waarom de mens gebreken aan voedingsstoffen kan vertonen en zoveel studies nutritionele tekorten aantonen, blijven nog steeds bepaalde (farmaceutisch gerichte) bronnen orakelen dat voedingssupplementen totaal overbodig zijn. Gelukkig staan steeds meer mensen open voor het credo van de orthomoleculaire geneeskunde die voor een optimale gezondheid eerst nutritionele tekorten opspoor en ze vervolgens aanvult met voedingssupplementen van de vereiste kwaliteit. Ten slotte moeten we nog eens opmerken (zie ook deel 1) dat bepaalde voedingssupplementen op basis van planten er niet op gericht zijn om tekorten aan te vullen, maar bv op een natuurlijke manier de functie van organen verbeteren en ontstekingen doen afnemen.

In de volgende BioGezond: op welke manieren voedingssupplementen onterecht in een slecht daglicht worden geplaatst

1. http://search.who.int/search?q=deficiencies&ie=utf8&site=who&client=en_r&proxystylesheet=en_r&output=xml_no_dtd&oe=utf8&getfields=doctype
2. Troesch B, Hoefl B, McBurney M, Eggersdorfer M, Weber P. Dietary surveys indicate vitamin intakes below recommendations are common in representative Western countries. *Br J Nutr.* 2012 Aug;108(4):692-8. doi: 10.1017/S0007114512001808. Epub 2012 Jun 13.
3. Andrés E, Loukili NH, Noel E, Kaltenbach G, Abdelgheni MB, Perrin AE, Noblet-Dick M, Maloisel F, Schlienger JL, Blichlé JF. Vitamin B12 (cobalamin) deficiency in elderly patients.
4. Ryan-Harshman M, Aldoori W. Vitamin B12 and health. *Can Fam Physician.* 2008 Apr;54(4):536-41. Review.
5. Pawlak R, Parrott SJ, Raj S, Cullum-Dugan D, Lucas D. How prevalent is vitamin B(12) deficiency among vegetarians? *Nutr Rev.* 2013 Feb;71(2):110-7. doi: 10.1111/nure.12001. Epub 2013 Jan 2. Review.
6. Pawlak R, Lester SE, Babatunde T. The prevalence of cobalamin deficiency among vegetarians assessed by serum vitamin B12: a review of literature. *Eur J Clin Nutr.* 2014 May;68(5):541-8. doi: 10.1038/ejcn.2014.46. Epub 2014 Mar 26. Review. Erratum in: *Eur J Clin*
7. Belgische Nationale Voedselconsumptiepeiling - inname uit supplementen inbegrepen. De Ridder K, Bel S, Brocatus L, Cuyppers K, Lebacqz T, Moyersoen I, Ost C & Teppers E. De consumptie van voedingsmiddelen en de inname van voedingsstoffen. In: Bel S, Tafureau J (ed.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 4. WIV-ISP, Brussel, 2016.
8. Philippart de Foy "Carence en vitamine D: Une pandémie facilement éradicable en médecine de 1^{ère} ligne", UCL Report 2009.
9. Galan P, Preziosi P, Durlach V, Valeix P, Ribas L, Bouzid D, Favier A, Hercberg S. Dietary magnesium intake in a French adult population. *Magnes Res.* 1997 Dec;10(4):321-8.
10. Van Rossum CTM, Franssen HP, Verkaik-Kloosterman J, Buurma-Rethans EJM, Ocke MC. Dutch National Food Consumption Survey 2007-2010: Diet of children and adults aged 7 to 69 years. RIVM; 2011. Report nr. 350050006/2011.
11. Henderson et al. (2003) "The National Diet & Nutrition Survey: adults aged 19 to 64 years. Vitamin and mineral intake and urinary analytes." HMSO, UK, ISBN 0 11 621568 2.
12. Schimatschek HF, Rempis R. Prevalence of hypomagnesemia in an unselected German population of 16,000 individuals. *Magnes Res* 2001; 14:283-290.
13. Mouw DR, Robyn AL, Sullo EJ. What are the causes of hypomagnesemia? *J Fam Pract* 2005; 54(2):156-78.
14. US Department of Agriculture, Agricultural Research Service. What we eat in America, NHANES 2007-2008. Washington, DC: USDA; 2010
15. Jones GD, Droz B, Greve P, Gottschalk P, Poffet D, McGrath SP, Seneviratne SI, Smith P, Winkel LH. Selenium deficiency risk predicted to increase under future climate change. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2017 Mar 14;114(11):2848-2853. doi: 10.1073/pnas.1611576114. Epub 2017 Feb 21.
16. Stoffaneller R, Morse NL. A Review of Dietary Selenium Intake and Selenium Status in Europe and the Middle East. *Nutrients.* 2015;7(3):1494-1537. doi:10.3390/nu7031494.