

Voedingswetenschap onder de loep (deel 5, klinische voeding)

'Voedingskunde in het curriculum van de artsenopleiding is een eerste vereiste'

Hans Kraak

Wat zijn de aandachtsgebieden rond klinische voeding en waar is nog behoefte aan kennis? Dit is het laatste deel van een serie over de stand van zaken in de voedingswetenschap aan de hand van een workshop (zie kader) waarin voedingswetenschappers met elkaar in debat gingen.

Tijdens de workshop constateren de deelnemers dat ondervoeding in de thuissituatie, dus vóór de presentatie in het ziekenhuis of op de polikliniek, ontstaat, waarbij de huisarts een grote rol kan spelen aangezien hij als eerste de voedingstoestand van de patiënt kan beoordelen en zou kunnen ingrijpen indien nodig. Hoewel medici zich meer bewust geworden zijn van het belang van (het voorkomen van) ondervoeding, zou er in de praktijk veel te winnen zijn bij een meer intensieve samenwerking in de transmuraal zorg, tussen periferie en kliniek. Het is van het grootste belang voor een gunstig ziektebeloop dat de patiënt thuis, voor en na een ziekenhuisbezoek en/of-opname, goed begeleid wordt bij het bereiken of handhaven van een goede voedingstoestand.

COMPLEX EN VERSCHIEDEN In de workshop werd gepleit voor meer voedingscollege-uren in de opleiding voor artsen, en tegelijkertijd ook voor meer kennisoverdracht naar patiënten met meer aandacht voor voeding en beweging (bijvoorbeeld ter voorbereiding op een operatie). Niet altijd wordt het belang van een goede voedingstoestand van de patiënt door artsen ingezien. Elke patiënt heeft een andere voorgeschiedenis en ziektebeloop en derhalve een andere voedingstatus. Dit vraagt om een individuele aanpak en begeleiding. In de kliniek kan het personeel meer bereiken als er in de thuissituatie in een eerder stadium al een huisarts betrokken is geweest bij het optimaliseren van de voedingstoestand.

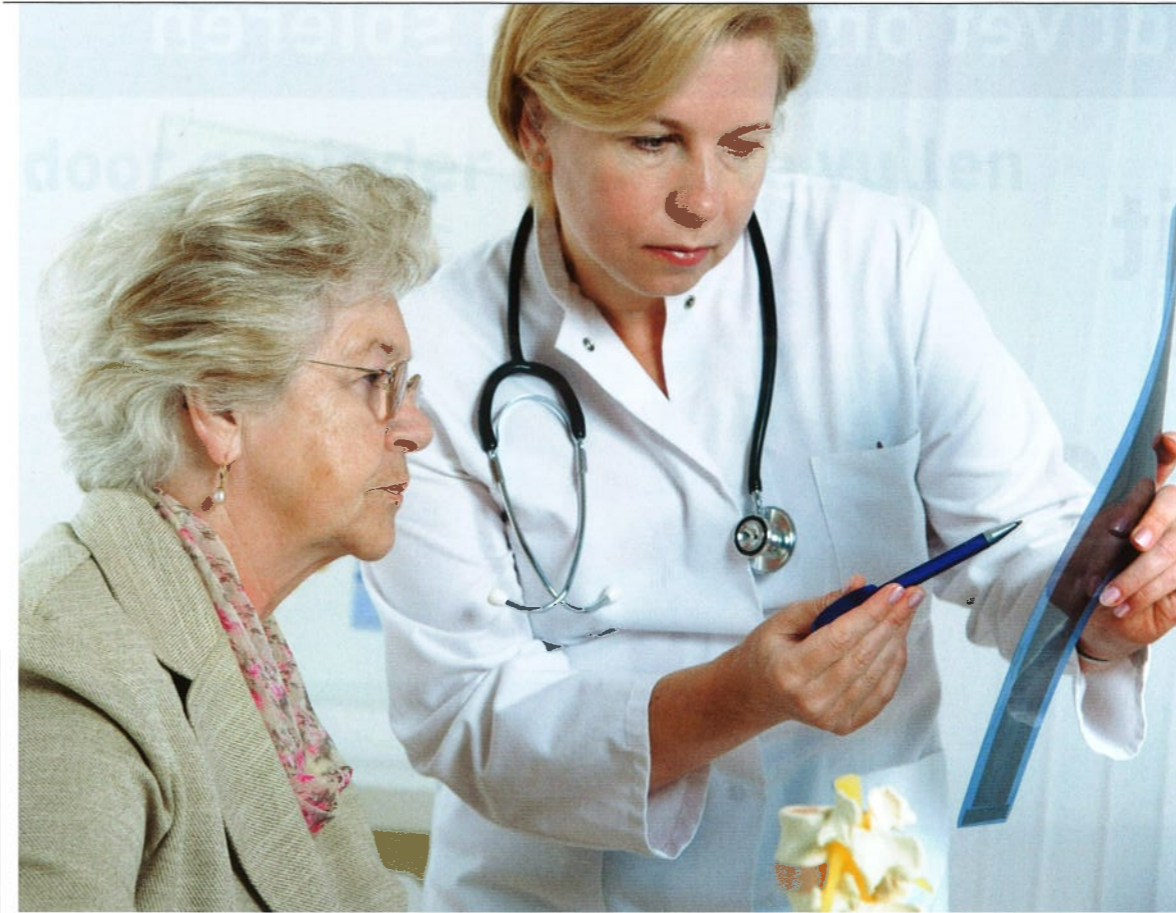
'Niet altijd wordt het belang van een goede voedingstoestand van de patiënt door artsen ingezien'

De haperende aandacht voor voeding wordt deels toegeschreven aan de complexiteit van het onderwerp. Zo hebben klinici bijvoorbeeld te maken met:

1. Ondervoeding met geheel verschillende fenotypes en ontstaanswijzen zoals cachexie, *wasting* of emaciatie, sarcopenie en de *anorexia of ageing*, terwijl het vroeger alleen om beelden uit ontwikkelingslanden ging zoals marasmus, kwashiorkor en eiwit-energie-ondervoeding;
2. Ziektes die door geheel verschillende oorzaken tot ondervoeding kunnen leiden: onvoldoende intake, maldigestie, malabsorptie, verlies via darmwand, huid en nieren, verhoogde behoefte, interactie met medicatie, enz.;
3. Verschillende patiëntengroepen zoals man/vrouw, in jonge, middelbare en oude leeftijdscategorieën, in slechte, normale en overmatige voedingstoestand en (morbid) obesitas;
4. Voedingsinterventies die zich beperken tot toedieningswijzen zoals plaats en manier van toediening, tijdstip van start, en bolusgevijs, intermitterend of continue toediening, of zich concentreren op de samenstelling van de voeding met benadrukken van energie en eiwit. Of van bepaalde voedingsbestanddelen zoals leucine, glutamine, ω -3 vetzuren of waarbij alle bekende componenten die een rol spelen bij een bepaalde ziekte in één voeding samengevoegd worden, zoals in Decubital bij decubitus-wonden of bij immunonutritie in IC-patiënten of peri-operatief.

KENNISBEHOEFTE Door de aanwezigen werd tot slot een opsomming gemaakt van de gebieden waar nog behoefte aan (uitbreiding van) kennis is:

- Er is een duidelijke gezondheidswinst te behalen bij het verbeteren en optimaliseren van de voedingstoestand van de thuiswonende patiënt. Het is daarom van belang om de voedingskennis bij artsen, zowel bij huisartsen als specialisten, te verbeteren. Het invoegen van voedingskunde in het curriculum van de opleiding tot arts is een eerste vereiste. Ook in de samenwerking met diëtisten is een meerwaarde te behalen voor een adequate behandeling van ondervoeding.
- De toolbox van de behandelende zorgverlener dient te worden uitgebreid met meetinstrumenten die een eenduidig beeld geven van de voedingstoestand van de patiënt. Vaak wordt ten onrechte de screening van een risico op ondervoeding gelijkgesteld aan het daadwerkelijk aanwezig zijn van ondervoeding. Bovendien wil men



HET IS BELANGRIJK VOOR EEN GOED ZIEKTEVERLOOP DAT DE PATIËNT ZOWEL VOOR ALS NA EEN ZIEKENHUISOPNAME GOED WORDT BEGELEID.

bij een interventie het resultaat op de ondervoeding in maat en getal vastleggen. Door de experts is de suggestie gedaan om in plaats van statische parameters (over energie- en eiwitreserves, lichaamssamenstelling en immuunreserves) dynamische parameters als knijpkracht, spiervermoebaarheid (relaxatiesnelheid van duimadductorspier), longfunctiecapaciteit en *in vitro* immuunafweer te meten. Dit levert functionele maten op om het effect van voeding te kwantificeren. Voordeel hierbij is dat men zich niet hoeft te richten op moeilijk kwantificeerbare of meetbare harde eindpunten (zoals infecties en overlijden) of op traag werkende effecten op – mede door ziekte beïnvloede – viscerale eiwitten.

- Het is nog onvoldoende bekend welke maat/maten het risico op morbiditeit en mortaliteit door ondervoeding het best kan/kunnen voorspellen. Oorzaak en gevolg van malnutritie en van ziekte kunnen verschillen. Het is zoeken naar maten die kunnen bepalen wie het meeste gebaat is bij voedingsondersteuning.

VERDERE VRAGEN Er zijn nog veel terreinen waar aanvullende kennis noodzakelijk is. Zo zijn er vragen:

- Of nutritionele ondersteuning de negatieve effecten van ondervoeding kan tegengaan in alle klinische condities;
- Of en in welke mate het maagdarmsstelsel bij klinische ziekten efficiënt de voeding kan verteren en assimileren;
- Of het mogelijk is om bij het aan ziekte inherente katabolisme een efficiënte suppletie van substraat te garanderen;
- Of het geven van voeding bij sepsis niet juist averechts werkt "*calories fuel the sepsis*" en of daarentegen voeding juist het beloop van orgaanfalen in gunstige zin kan veranderen door het in stand houden van de maagdarmsbarrière "*the gut is the motor of sepsis*";
- Wat de optimale hoeveelheid en samenstelling is van het benodigde substraat bij ziekte en hoe dat het meest efficiënt aan de patiënt

kan worden toegediend en op welke (minimale) termijn. En of "*minimal feeding*" niet sowieso ter behoud van maagdarmintegriteit zou moeten worden aangewend;

- Wat de ideale energie- en eiwittoevoer bij de (morbid) obese persoon is en op welke maten (ideaal lichaamsgewicht; *lean body mass*) we aanbevelingen zouden moeten baseren, en tot slot;
- Wat de invloed is van (gezonde of ziekelijke) veroudering op leeftijdsgebonden veranderingen in het spijsverteringskanaal en leeftijdsafhankelijke veranderingen in biochemische parameters.

Klinische voeding

'Ontwikkelingen in de voedingswetenschappen zijn veelbelovend, de kennis is de afgelopen decennia verder uitgediept, maar de grote sprong voorwaarts is nog uitgebleven. Hoe nu verder?' Negen Nederlandse voedingsonderzoekers kwamen in Baarn bijeen voor de workshop 'De gereedschapskist van de voedingskundig onderzoeker'. Daarin stond een aantal vragen centraal: wat weten we nu echt? Voor welke uitdagingen staan we? En is de gereedschapskist van de voedingswetenschapper wel toereikend om de nieuwe kennis betrouwbaar te vergaren? Ze gingen daarbij in op vijf thema's: fysiologie (artikel verschenen in Voeding Nu 7/8, 2015, deel 1), epidemiologie (Voeding Nu 9, 2015, deel 2), macronutriënten (Voeding Nu 10, 2015, deel 3), voedingscommunicatie (Voeding Nu 1, 2016, deel 4) en klinische voeding. In dit vijfde en laatste deel een weerslag van de bevindingen over klinische voeding.