

De link tussen voeding en chronische pijn

In dit artikel beschrijven we het effect van voeding op de algemene gezondheid en de interactie met chronische aandoeningen en meer specifiek bij chronische pijn. Daarnaast bespreken we de persoonlijke en maatschappelijke kosten van chronische pijn en de multidisciplinaire behandeling ervan. We sluiten af met enkele praktische tips over hoe voeding in de praktijk te implementeren.



(A.) ARTURO QUIROZ MARNEF BSC

Masterstudent fysiotherapie
Vrije Universiteit Brussel, België

DR. A. (ANNELEEN) MALFLIET

Assistent professor en FWO junior postdoctoral
fellow bij Vrije Universiteit Brussel, België

DR. T. (TOM) DELIENS

Professor en post-doctoral onderzoeker bij
Vrije Universiteit Brussel, België

C P. (PAUL) VAN WILGEN

Psycholoog, fysiotherapeut en epidemioloog bij
Transcare; professor Vrije Universiteit Brussel, België



CORRESPONDENTIE

anneleen.malfliet@vub.be

DE GEVOLGEN VAN ONGEZONDE VOEDING

De suboptimale kwaliteit van voedingspatronen vormt wereldwijd een groter risico voor de morbiditeit en mortaliteit dan onveilige seks, alcohol-, drugs- en tabaksgebruik samen.^{1,2} Een ongezond voedingspatroon is mede verantwoordelijk voor verschillende chronische aandoeningen zoals diabetes type II, obesitas, cardio-vasculaire aandoeningen en verschillende kankers.¹ Tevens wordt het geassocieerd met chronische pijn.³ Dat voeding een belangrijke impact heeft op onze gezondheid staat dus buiten kijf, maar uit welke componenten bestaat een gezond voedingspatroon. Geldt dit voor iedereen en uit welke voedingsmiddelen halen we dit?

EEN GEZOND VOEDINGSPATROON VOLGENS (INTER)NATIONALE RICHTLIJNEN

Het optimale voedingspatroon verschilt per individu en hangt af van verschillende factoren zoals de mate van fysieke activiteit, eventueel aanwezige comorbiditeiten en leeftijds- en geslachtsgebonden factoren. Volgens de 37 toonaangevende mondiale (voedings-)experts van de EAT-Lancet commissie² bestaat het gezonde en duurzame referentie-voedingspatroon grotendeels uit groenten, fruit, volle granen, peulvruchten, noten en onverzadigde oliën. Verder omvat het een lage tot matige hoeveelheid zeevruchten of gevogelte en geen of een lage hoeveelheid rood vlees, verwerkt vlees (bijvoorbeeld paté, salami of hamburgers), toegevoegde suiker, geraffineerde granen (bijvoorbeeld witte pasta of rijst) en zetmeelrijke groenten (bijvoorbeeld pompoen of (zoete) aardappel). Dit komt overeen met de richtlijnen van het Nederlands voedingscentrum en de 'Schijf van Vijf'.⁴ Bij de anamnese en voedingsintake volstaat het niet om enkel en alleen te bepalen hoe het voedingspatroon er uitziet. Men moet tevens identificeren waar de grootste verschillen zitten tussen het beoogde referentie-voedingspatroon en het vastgestelde voedingspatroon van de patiënt. →

WAAR LOOPT HET VAAK FOUT?

Wereldwijd is het vooral de overconsumptie van natrium en het gebrek aan volkorengranen, groenten en fruit die verantwoordelijk zijn voor enerzijds de meeste vroegtijdige sterfgevallen en anderzijds voor de jaren die mensen leven met een beperking. Deze twee factoren worden ook nog door andere nutriënten beïnvloed. Dit zijn in volgorde van hun impact: het gebrek aan omega-3 vetzuren, andere meervoudig onverzadigde vetzuren (vooral aanwezig in vette vis, plantaardige oliën en noten), vezels en peulvruchten. De lijst wordt gevolgd door de overconsumptie van transvetten (vooral aanwezig in zuivel- en vleesproducten en bewerkte voeding, bijvoorbeeld boter), suikerhoudende dranken en verwerkt of rood vlees. Veel wetenschappers linken deze voedingselementen en -groepen aan verschillende chronische aandoeningen waaronder chronische pijn.⁵ In de klinische setting is het dus nuttig om het voedingspatroon vast te stellen. Voordat we de link tussen voeding en chronische pijn uitleggen, gaan we dieper in op de impact van chronische aandoeningen en pijn en de conventionele behandelmogelijkheden ervan.

HET PROBLEEM 'CHRONISCHE PIJN'

Chronische pijn is de meest voorkomende chronische aandoening wereldwijd. De directe zorgkosten en indirecte maatschappelijke kosten zijn hoger dan die van kanker en diabetes samen. Chronische pijn wordt gedefinieerd als pijn die langer dan drie maanden aanwezig is. Daarnaast heeft chronische pijn een verregaande impact op de levenskwaliteit en functionaliteit van patiënten. Mensen die eraan lijden, participeren minder in dagelijkse activiteiten zoals sociale of huishoudelijke activiteiten en vermijden vaak werk- en sportgerelateerde bewegingen.

HET BELANG VAN EEN MULTIDIMENSIONALE AANPAK

Omwille van de complexiteit van chronische pijn is een multidimensionale *whole-person*, biopsychosociale aanpak aangewezen, waarbij de patiënt centraal staat van belang. Bij deze aanpak worden zowel fysieke, psychologische, sociale, leefstijl, comorbide gezondheids- en niet-aanpasbare factoren in overweging genomen. Een onderwerp in de wetenschappelijke literatuur omtrent chronische pijn, dat recentelijk steeds meer de aandacht krijgt die het verdient, zijn leefstijlfactoren. Leefstijlfactoren zoals sedentair gedrag, fysieke (in)activiteit, slaap, stress en voeding hebben het potentieel om, al dan niet via een synergetisch effect, de hiaten in de reeds bestaande behandelingen voor chronische pijnpatiënten op te vullen. Van deze leefstijlfactoren wordt voeding waarschijnlijk het minst meegenomen in pijnmanagement in de klinische praktijk. Dit is volgens ons onterecht: voeding vertoont een



duidelijke associatie met chronische pijn.⁵ Steeds meer wetenschappelijke studies adviseren dan ook om voeding te includeren in het chronische pijnmanagement.⁶

Momenteel luidt het advies om op het volledige voedingspatroon te focussen en niet zo zeer op de toevoeging van specifieke supplementen en nutriënten of de eliminatie van bepaalde voedingsmiddelen. Algemene suppletie van nutriënten is niet aan de orde en dient voorbehouden te worden aan degenen met ernstige tekorten of specifieke risicopatiënten. Maar hoe werkt de relatie tussen voeding en (chronische) pijn?

DE VERKLARINGSMECHANISMEN VAN VOEDING

De precieze onderliggende mechanismen, verantwoordelijk voor de pijnbeïnvloeding (afname of toename van pijn) van voedingsinterventies bij chronische pijnpatiënten, zijn nog niet helemaal duidelijk. Het is namelijk bijna onmogelijk om het specifieke effect van één bepaald nutriënt te destilleren uit een voedingsinterventie. Daarnaast zorgen zowel de eliminatie van ongezonde voeding, als ook de toevoeging van gezonde nutriënten voor een pijnbeïnvloeding bij chronische pijnpatiënten.³ Welke van de twee mechanismen meer doorweegt en in welke mate, is vooralsnog niet bekend. Toch zijn er wel al verschillende verklaringsmechanismen beschreven voor het pijnmodulerend effect van voeding.³ Naast beweging is voeding één van de belangrijkste oorzaken van overgewicht, wat een risicofactor vormt voor chronische pijn. Dit komt enerzijds door de overmatige belasting op de gewrichten,

maar anderzijds doordat voeding én overgewicht beide de concentraties van pro- en anti-inflammatoire cytokines beïnvloeden. Pro- en anti-inflammatoire cytokines hebben respectievelijk een negatieve en positieve invloed op de pijnintensiteit. Verder heeft voeding het potentieel om via de neutralisatie van vrije radicalen, in de volksmond anti-oxidatieve werking, pijn te moduleren. Het mechanisme dat alle voorgaande factoren verbindt met elkaar, is de systemische (laaggradige) inflammatie, wat tevens chronische pijn in stand houdt.

VOEDINGSADVIES IN DE PRAKTIJK

Wat betekent dit nu voor de rol van de revalidatiearts of fysiotherapeut in de dagelijkse praktijk? Idealiter worden chronische pijnpatiënten behandeld in een multidisciplinaire setting, waarbij verschillende zorgverleners met elkaar overleggen over de meest aangewezen behandeling. Daarnaast adviseren wij de revalidatieartsen of fysiotherapeuten om patiënten met chronische aandoeningen en specifiek met chronische pijn te bevragen naar hun voedingspatroon. Door middel van een korte (pijn)educatie kan het belang van voeding duidelijk gemaakt worden.

‘Van alle leefstijlfactoren wordt voeding het minst meegenomen in pijnmanagement, dit is onterecht’

Wanneer het slechte voedingspatroon dan wordt gekoppeld aan de primaire aanmeldingsklacht (vaak pijn), zien we dat er een grotere motivatie ontstaat. Als de patiënt een grondiger begeleiding wil, een voedselallergie heeft of als de nutritionele expertise van de behandelaar niet toereikend is, wordt de patiënt bij voorkeur doorverwezen naar een voedingsdeskundige.

Het algemeen advies van de eerder benoemde ‘Schijf van Vijf’ van het voedingscentrum vormt een goede leidraad voor een gezond voedingspatroon (<https://www.voedingscentrum.nl/nl/gezond-eten-met-de-schijf-van-vijf.aspx>). Enkele praktische tips: vervang ultra

bewerkte dranken (bijvoorbeeld frisdrank) door water, ongeveer twee liter per dag, of door zwarte of groene thee. Water is essentieel voor de circulatie van voedingsstoffen en de afvoer van afvalstoffen. Vervang verzadigde vetten (bijvoorbeeld kokosvet of roomboter) door onverzadigde vetten (bijvoorbeeld olijf- of zonnebloemolie) en verkies vette vis (bijvoorbeeld zalm of sardines) boven normale vis. Onverzadigde vetten en vette vissoorten bevatten namelijk veel omega-3 vetzuren die de inflammatie helpen verminderen. Verder zijn volle granen, rijk aan vezels, belangrijk voor een goede spijsvertering, het behoud van een gezond microbioom en gewichtsbeheersing. Groenten en fruit zijn vooral belangrijk voor hun anti-inflammatoire eigenschappen.⁶ Streef daarom zeker naar 250g groenten en 200g fruit per dag door bij elke maaltijd de helft van het bord te vullen met groenten of door fruit als dessert of gezond tussendoortje te nuttigen. Probeer daarnaast op regelmatige basis een ander soort groenten of fruit uit, waarbij ook diepvriesgroenten en -fruit een goede optie zijn omdat ze hun voedingswaarde behouden.

CONCLUSIE

Voeding beïnvloedt chronische pijn op directe wijze (bijvoorbeeld via pro- en anti-inflammatoire cytokines) en indirect (bijvoorbeeld via gewichtsreductie). Het is daarbij belangrijk om de rol van voeding te kaderen binnen de hele biopsychosociale en eventuele multidisciplinaire behandeling van chronische pijnpatiënten: nutritionele interventies kunnen nooit het primaire behandelmiddel zijn, maar maken deel uit van het bredere kader binnen het pijnmanagement. Binnen dit breder kader valt onder andere psychologische en fysieke begeleiding (reactivering), waarbij de verschillende leefstijlfactoren worden meegenomen. Omwille van het individuele complexe multidimensionale karakter van chronische pijn, hebben niet alle chronische pijnpatiënten per se baat bij een voedingsinterventie. Daarom dient de behandeling via *shared decision making* te verlopen, waarbij de patiënt centraal staat. Voor meer uitleg over voeding kan men het voedingscentrum raadplegen. ←

Referenties

1. A. Afshin, et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2019;10184(393):1958-72. doi:10.1016/S0140-6736(19)30041-8.
2. W. Willett, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet* 2019;10170(393):447-92. doi:10.1016/S0140-6736(18)31788-4.
3. Ö. Elma, et al. Chronic musculoskeletal pain and nutrition: where are we and where are we heading? *PM R*. 2020;1-11 doi:10.1002/pmrj.12346.
4. E. Brink, et al. Development of healthy and sustainable food-based dietary guidelines for the Netherlands. 2019, doi:10.1017/S1368980019001435.
5. Ö. Elma, et al. Do nutritional factors interact with chronic musculoskeletal pain? A systematic review," *J. Clin. Med* 2020;3(9):702. doi:10.3390/jcm9030702.
6. IASP. Nutrition and chronic pain. *Int. Assoc. Study Pain*, 2020:1-5.