

een hogere VO_2 max van 75% werden hierdoor slechtere uitkomsten gerapporteerd dan in onderzoeken met een lagere belasting van 40%. De meest effectieve oefeningen zoals beschreven in de onderzoeken werden 12 weken lang 3-5 maal per week gedurende 30 minuten uitgevoerd bij een maximale zuurstofbelasting van 40%. Bijwerkingen van de bewegingstherapie werden niet gerapporteerd.

Conclusie Bewegingstherapie is op korte termijn (3-6 maanden) gunstig voor patiënten met CVS; bijwerkingen werden niet gerapporteerd. Over het effect op langere termijn is niet voldoende bekend. Patiëntenvoorlichting leidt niet tot extra verbetering.

Commentaar

Het aantal onderzoeken is te klein om uitspraken te kunnen doen over bijvoorbeeld een mogelijk bijkomend effect van een antidepressivum op depressieve klachten. De auteurs bepleiten het uitvoeren van meer onderzoeken naar de effectiviteit van bewegingstherapie met aandacht voor het langetermijneffect.

Huisartsen moeten zich realiseren dat het onvoldoende is om vermoeide patiënten een algemeen advies te geven om meer te bewegen. Het valt niet te verwachten dat deze patiënten zelf 3-5 maal per week gaan oefenen. Bewegen onder begeleiding van een sportfysiotherapeut of sportschool met aangepaste programma's voor deze doelgroep heeft waarschijnlijk meer kans op succes.

Ingrid Arnold

Dieetadvies voor patiënten met diabetes mellitus type 2

Moore H, Summerbell C, Hooper L, Cruickshank K, Vyas A, Johnstone P, Ashton V, Kopelman P. Dietary advice for treatment of type 2 diabetes mellitus in adults (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2004. Chichester: Wiley.

Achtergrond Dieetadvies wordt algemeen beschouwd als een van de hoekstenen van de behandeling van patiënten met diabetes mellitus type 2. De effectiviteit van de verschillende vormen van dieet bij diabetes type 2 is nooit eerder onderzocht in een systematisch literatuuronderzoek.

teit van de verschillende vormen van dieet bij diabetes type 2 is nooit eerder onderzocht in een systematisch literatuuronderzoek.

Methoden Er werd gezocht in CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, AMED, referentielijsten, bovendien werden experts aangeschreven. Geïnccludeerd werden RCT's met een duur van minimaal 6 maanden bij patiënten met type-2-diabetes, waarin dieetadvies de belangrijkste interventie was. De belangrijkste uitkomstmaten waren veranderingen in lichaamsgewicht en micro- en macrovasculaire complicaties. Secundaire uitkomsten waren onder andere mortaliteit, kwaliteit van leven, HbA1c en lipiden. Twee onderzoekers extraheerden de gegevens en beoordeelden alle geïnccludeerde onderzoeken op kwaliteit door middel van de Jadad-criteria.

Resultaten Achttien onderzoeken werden geïnccludeerd met daarin gegevens van 1467 patiënten. Hoewel de onderzochte interventies nogal verschilden, konden ze onderverdeeld worden in vijf groepen. Bij 2 onderzoeken werd een standaard *exchange* dieet met een dieet met weinig vet vergeleken. De energie uit een standaarddieet is doorgaans afkomstig van 30-35% vet, 15-20% eiwit en 45-55% koolhydraten. *Exchange* betekent dat men de patiënt leert te kiezen uit een aantal categorieën voedingsmiddelen, waarbij uit elke categorie een bepaald aantal porties gegeten dienen te zijn (denk aan: *de Schijf van vijf*). De tweede groep betreft 5 onderzoeken waarin een dieet met relatief weinig vet werd vergeleken met een dieet met een gemiddelde hoeveelheid vet of met weinig koolhydraten. Bij de derde groep gaat het om 2 onderzoeken met een laagcalorisch (1000-1500 kcal/dag) versus een zeer laagcalorisch dieet (± 500 kcal/dag, in episodes gegeven). De vierde groep bestaat uit 6 onderzoeken waarin dieet werd vergeleken met dieet én lichaamsbeweging en de vijfde groep betreft 3 onderzoeken waarin dieet stond tegenover dieet én gedragsmatige interventies.

Alle onderzoeken vertoonden methodologische tekortkomingen en vaak waren de gegevens incompleet zodat deze niet ge-

bruikt konden worden in statistische meta-analyse. Alleen voor de vergelijking met dieet en lichaamsbeweging konden meta-analyses gedaan worden. Hieruit bleek dat dieet én lichaamsbeweging, vergeleken met dieet alleen, na een jaar het gewicht verlaagt met 6,7 kg (3 onderzoeken, 132 patiënten, 95%-BI 1,8-11,7) en het HbA1c met 0,96% (3 onderzoeken, 132 patiënten, 95%-BI 0,39-1,53). Voor de andere vergelijkingen werden geen analyses gedaan en conclusies getrokken vanwege te kleine aantallen onderzoeken en te grote methodologische tekortkomingen.

Conclusie Er is onvoldoende bewijs voor de werkzaamheid van dieet bij patiënten met type-2-diabetes. Wel zijn er aanwijzingen dat stimuleren van lichaamsbeweging, naast dieet, het lichaamsgewicht en HbA1c gunstig beïnvloedt.

Commentaar

Eeuwenlang was dieet de enige behandelingsmogelijkheid voor patiënten met diabetes mellitus, en ook sinds de ontdekking van insuline en ontwikkeling van orale anti-diabetica hebben voeding en 'leefstijl' hun centrale plaats in de behandeling behouden. Daarom is het zo merkwaardig dat de oogst van deze Cochrane-review zo uiterst mager is: geen overtuigend bewijs voor het effect van dieetinterventies bij type-2-diabetes en enig bewijs voor de werkzaamheid van (extra) lichaamsbeweging. Daarbij moet worden aangetekend dat de resultaten voor de vergelijking dieet én lichaamsbeweging versus dieet alleen, voorzichtig geïnterpreteerd dienen te worden. De review had immers niet als doel de effecten van lichaamsbeweging te onderzoeken, maar die van dieet. Waarom deze vergelijking samen met die van gedragsmatige interventies, in tegenspraak met de vooraf gestelde inclusiecriteria, toch is opgenomen is me een raadsel. Te meer omdat er binnen de Cochrane Collaboration al gewerkt wordt aan een review over beweging en type-2-diabetes.¹

Dat voor de dieetinterventies onvoldoende bewijs wordt gevonden, heeft verschillende redenen. Allereerst zijn er weinig gerandomiseerde onderzoeken naar dieet en leefstijl omdat er nu eenmaal geen kapi-

taalkrachtige industrie mee gemoeid is, en er dus minder financiële bronnen beschikbaar zijn. Immers, van minder en gezonder eten wordt, behalve de patiënt, niemand beter. Ten tweede werden alleen onderzoeken met een duur van tenminste zes maanden ingesloten. Hiermee worden onderzoeken met een wat strenger gecontroleerd en experimenteel karakter, die vaak korter dan zes maanden duren, buitengesloten. Zulk onderzoek laat zich vaak slecht rechtstreeks vertalen naar de dagelijkse praktijk, maar kan wel verklaren wat

een voedingsaanpassing zou kunnen betekenen. Tot slot, goed uitgevoerd observationeel onderzoek werd niet geïncludeerd in deze review. Juist observationele onderzoeken kunnen vaak de lange adem bieden die onderzoek naar de effecten van dieet op eindpunten als mortaliteit en morbiditeit nodig heeft. En dat hoeft zeker niet per se een verlies aan kwaliteit te zijn.²

Wat moeten we nu als praktiserend huisarts met de resultaten van deze review? Uiteraard zullen we moeten beseffen dat

'geen bewijs voor een effect' niet gelijk is aan 'bewijs voor geen effect'. Maar voor de rest: niets.

Floris van de Laar

- 1 Thomas D, Elliott E. Exercise for type 2 diabetes mellitus (Protocol for a Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 3, 2004*. Chichester: Wiley.
- 2 Concato J, Shah N, Horwitz RI. Randomized, controlled trials, observational studies, and the hierarchy of research designs. *N Engl J Med* 2000;342:1887-92.

Boeken

Ethiek in de gezondheid

Centrum voor Ethiek en Gezondheid. *Signalering ethiek en gezondheid* 2004. Den Haag/Zoetermeer: CEG, 2004. 179 pagina's. ISBN 90-5549-527-1, 90-5732-137-8. Te downloaden via www.ceg.nl of te bestellen via telefoon: 079-3687355.

'Aanpassing aan nieuwe omstandigheden vraagt om een andere beroepsethiek, die zich niet vanzelf zal ontwikkelen, maar die actief naar vorm en inhoud bevordert moet worden.' Dit is een van de conclusies uit het jaarrapport van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid. Dit CEG is ontstaan uit de samenwerking tussen de Gezondheidsraad en de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Het rapport bevat zeven 'signalementen' over actuele ontwikkelingen op het terrein van de volksgezondheid die ethische vragen oproepen. Het eerste stuk gaat over een 'vruchtbaarheidsverzekering' bij vruchtbaarheidsbedreiging door een medische behandeling, zoals cryopreservatie en autotransplantatie voor meisjes, vrouwen en ook prepuberale jongens. De auteur doet aanbevelingen vooruitlopend op de concretisering van die verzekering.

In het signalement 'Terminale sedatie' bakent de auteur dat begrip af. Toetsing aan een medisch professionele standaard zal moeten bepalen op welk moment terminale sedatie normaal medisch handelen is. Dan zal de intentie waarmee de

arts handelt niet meer bepalend zijn en dat is een uitnodigend perspectief.

'Bescherming van proefpersonen in blootstellingsonderzoek' beschrijft door de WMO niet-gedekte onderzoeken (bijvoorbeeld de werking van voedingsgerelateerde stoffen, bestrijdingsmiddelen en cosmetica). De conclusie is dat er een nieuwe, uitgebreidere wet nodig is.

Dan volgen twee signalementen over 'Thuiszorgtechnologie'. Het eerste artikel stelt morele vragen bij een ethisch ideaal: geavanceerde, medische techniek voor de thuissituatie strookt met waarden als autonomie, onafhankelijkheid, mobiliteit én met het normatieve ideaal 'thuis verzorgd te worden'. Keerzijden zijn: burn-out van de verzorger, te kleine behuizing, ongeschiktheid van de verzorger, belasting van andere gezinsleden, mogelijk isolement, et cetera. Het roept ook nieuwe ethische vragen op: leidt het verzorgen van een gezinslid voor de verzorger zelf tot een goed leven? Is hij aansprakelijk voor fouten? Is er voldoende ruimte voor de natuurlijke zorg? Techniek verandert immers de verhouding tussen gezinsleden, 'misschien wel even ingrijpend als de ziekte zelf...' Bij wie ligt de verantwoordelijkheid voor de garantie van kwaliteit? In contrast hiermee is het signalement over thuiszorgtechnologie als 'nieuwe zorgpraktijk' geschreven vanuit het standpunt van de aanleverende bedrijven.

Het stuk over mantelzorg is gedegen en roept vragen op: hoe rechtvaardig is het systeem waarin sommige mantelzorgers een vergoeding ontvangen, anderen die zorg overlaten aan professionals en zelf betaalde arbeid verrichten en weer anderen langdurig onbetaald zorg verlenen? Ook pleit het voor wederkerigheid in de relatie, conform de zorgethiek. 'Het wordt tijd dat er tegenover de economische benadering een meer inhoudelijke wordt geplaatst.'

Tot slot een zeer actueel artikel over de 'Economisering van zorg en beroepsethiek'. Drie prominente onderzoekers werpen prangende vragen op als: biedt de beroepsethiek bescherming tegen excessen van economisering van zorg? Hoe gaat het met centrale waarden als solidariteit, gelijkheid, toegankelijkheid en met professionele waarden als medische urgentie en professionele autonomie? Vraagt dit om herziening van onze beroepsethiek? Dient de gangbare beroepsethiek als een buffer? In *Trouw* (27-07-04) zegt M.T. Hilhorst (een van de onderzoekers): 'Ethiek is naar haar aard dynamisch en geschikt om zich aan nieuwe omstandigheden aan te passen. Deze nieuwe ethiek ontstaat echter niet vanzelf.'

Dit rapport biedt de lezer inhoudelijke overwegingen en is een aanrader voor hen die deel willen uitmaken van deze dynamiek.

Wilbert Cools