

stemmingsstoornissen.⁹⁻¹¹ Onze ervaring toonde aan dat CGT in de huisartsenpraktijk ook zinvol kan zijn voor de behandeling van een complexe problematiek als CVS.

Literatuur

- 1 Fukuda K, Straus SE, Hickie I, Sharpe MC, Dobbins JG, Komaroff A. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Ann Intern Med* 1994;121:953-9.
- 2 Reid S, Chalder T, Cleare A, Hotopf M, Wessely S. Chronic fatigue syndrome. In: Barton S. *Clinical Evidence. A compendium of the best available evidence for effective health care*. Londen: BMJ Publisher Group, Issue 7, 2002:966-78.
- 3 Price JR, Couper J. Cognitive behaviour therapy for adults with chronic fatigue syndrome (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2000. Oxford: Update Software.
- 4 Whiting P, Bagnall AM, Sowden AJ, Cornell JE, Mulrow CD, Ramirez G. Interventions for the treatment and management of chronic fatigue syndrome – a systematic review. *JAMA* 2001;286:1360-8.
- 5 Prins JB, Bleijenberg G, Bazelmans E, Elving LD, De Boo TM, Severens JL, et al. Cognitive behaviour therapy for chronic fatigue syndrome: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2001;357:841-7.
- 6 Bleijenberg G, Bazelmans E, Prins J. *Chronisch vermoeidheidssyndroom. Praktijkreeks Gedragstherapie. Deel 13*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum, 2001.
- 7 Seuntjens L, Vanden Bussche P, Vervaeck N. *Kwaliteitsmanagement voor huisartsen*. Antwerpen: WVVH, 2001.
- 8 Van Dulmen S. *De helende werking van het arts-patiëntcontact*. *Huisarts Wet* 2001;44:490-4.
- 9 Neomagus GJH, Terluin B, Aulders LPJ, Hekman J, Van Heest FB, Van der Meer K, et al. *NHG-Standaard Angststoornissen*. *Huisarts Wet* 1997;40:167-75.
- 10 Neomagus GJH. *Helpen bij paniek en vermijding*. *Huisarts Wet* 2001;44:563-6.
- 11 Rogiers R. *De niet-medicamenteuze aanpak van angst- en stemmingsstoornissen door de huisarts. Implementatie van cognitieve gedragstherapie in de huisartspraktijk*. Gent: Academia Press, 2002.

Beschouwing

Cognitieve gedragstherapie voor gewichtsreductie bij primaire obesitas

PJ Daansen

Samenvatting

Daansen PJ. Cognitieve gedragstherapie voor gewichtsreductie bij primaire obesitas. *Huisarts Wet* 2003;46(5):262-6.

Omdat obesitas een risicofactor is voor talrijke somatische aandoeningen, zijn preventie en behandeling van overgewicht noodzakelijk. De meest gehanteerde maatregel is lijnen, maar helaas haalt dit op de lange termijn meestal weinig uit. In dit artikel wordt een pleidooi gehouden voor een beperkte doelstelling. Aanlegfactoren beperken de mogelijkheden voor gewichtsverlies. Slechts zelden kunnen blijvend betere resultaten dan ongeveer 10% gewichtsreductie worden geboekt. Op grond van irrealistische verwachtingen stellen veel obese patiënten zich irrealistische doelen en eisen. Omdat zij zich niet aan de rigide gedrags- en dieetregels kunnen houden, krijgen zij een gevoel van mislukking, wat weer aanleiding geeft voor eetgedrag.

Een effectieve behandeling heeft als doel het lichamelijke activiteitsniveau te verhogen, een caloriearm dieet met weinig vetten en veel koolhydraten te introduceren en het eetgedrag daadwerkelijk te veranderen. Hierbij kan cognitief-gedragstherapeutische behandeling een belangrijke rol spelen, gericht op uitlokkende prikkels, zelfcontrole, dieetregels, gedragsregels en eventueel onderliggende problematiek. Bij zeer ernstige of therapieresistente obesitas kunnen chirurgische maatregelen overwogen worden.

drs. P.J. Daansen, klinisch-psycholoog/psychotherapeut, Parnassia psychomedisch centrum, afdeling eetstoornissen en obesitas, Leggeloostraat 85, 2541 HR Den Haag.

Correspondentie: p.daansen@parnassia.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Inleiding

Het aantal Nederlanders met overgewicht stijgt. Was in het begin van de jaren tachtig ongeveer een derde van de Nederlandse bevolking boven de 20 jaar te zwaar, nu is dit percentage opgelopen tot ruim 40%.¹ Vrouwen zijn minder vaak veel te dik dan mannen (38% tegen 47%). Bij ernstige obesitas ligt de verhouding omgekeerd. Ongeveer 10% van alle vrouwen en 7% van alle mannen heeft er last van.² Waarschijnlijk zal het aantal patiënten tussen nu en het jaar 2025 verdubbelen.³ Overgewicht is een risicofactor voor veel medische aandoeningen zoals diabetes mellitus type 2, sommige vormen van kanker en voor cardiovasculaire, respiratoire en gewrichtsklachten. In psychologisch opzicht verschillen de meeste personen met overgewicht niet van de normale bevolking. Patiënten die echter klinisch worden gezien, zeggen wel minder zelfvertrouwen te hebben en zich over hun uiterlijk te schamen, wat tot sociale isolatie en vervolgens tot stemmingsstoornissen kan leiden.⁴ Met name vrouwen hebben meer kans op depressieve klachten, suïcidale gedachten en suïcidepogingen.⁵

Waarschijnlijk verschillen klinische en niet-klinische groepen obese patiënten in psychopathologie van elkaar.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) beschouwt overgewicht als een globale epidemie.⁶ Toch vinden veel medici en andere hulpverleners nog steeds dat overgewicht vooral het gevolg is van ongedisciplineerd eetgedrag en karakterzwakte.⁷ Deze gedachte leidt bijna automatisch tot de conclusie dat behandeling niet nodig is. Met de nodige wilskracht zou gewichtsreductie goed in zelfhulpgroepen of alleen thuis bewerkstelligd kunnen worden. Door deze simplificatie miskennen zij feitelijk de complexiteit van het probleem. Indien toch tot professionele hulp wordt overgegaan, beperkt deze zich meestal tot diëtië, een enkele keer aanvullend met farmacotherapie, chirurgie of gedragstherapie. Alle behandelinterventies leiden op korte termijn tot gewichtsreductie, maar het lukt zelden het lagere gewicht over een langere periode te handhaven.⁸ Vaak is in de praktijk het gewicht uiteindelijk hoger dan het oorspronkelijke uitgangsgewicht: de patiënt 'jojoot'. Een uitzondering hierop zijn de chirurgische maatregelen die langdurig tot 20 tot 45% gewichtsreductie kunnen bewerkstelligen.⁹

In deze bijdrage zal ik eerst in het kort ingaan op twee pathogenetisch verschillende vormen van obesitas en de differentiële diagnostiek met een aanverwante stoornis. Vervolgens worden enkele psychologische factoren besproken die een rol spelen bij obesitas met speciale aandacht voor het cognitief-gedragstherapeutisch model. Deze vorm van behandeling is vooral geïndiceerd voor de patiëntengroep met obesitas graad 2 en in mindere mate voor obesitas graad 3. Ik sluit af met enkele aanbevelingen voor de behandeling.

Primaire en secundaire obesitas

Primaire obesitas ontstaat door een verstoorde energiebalans waarbij beïnvloeding van de energiehuishouding op de voorgrond staat. De patiënt eet over de hele dag verspreid te veel, zonder dat er boulimische vreetbuien zijn. Primaire obesitas kan het gevolg zijn van een gedwongen rustige levensstijl door bijvoorbeeld postoperatieve inactiviteit of ouderdom. Ook te veel eten per maaltijd, een te groot aantal maaltijden, nachtelijk eten, een

De WHO maakt onderscheid tussen 5 verschillende gewichtscategorieën: ondergewicht (BMI<18,5) normaal gewicht (BMI=18,5-24,9), overgewicht (obesitas graad 1, BMI=25-29,9), obesitas (graad 2, BMI=30-39,9) en morbide obesitas (obesitas graad 3, BMI ≥40).¹⁰ Bij overgewicht zijn de gezondheidsrisico's beperkt. Deze groep loopt echter wel gevaar een tweede- of zelfs derdegraads obesitas te ontwikkelen. Professionele hulp is voor deze groep vanuit somatisch oogpunt nog niet noodzakelijk, wel kunnen zelfhulpgroepen zinvol zijn. Bij tweede- en derdegraads obesitas is behandeling zinvol.

De kern

- Bij de behandeldoelstelling van obesitas wordt vaak onvolledige rekening gehouden met aanlegfactoren.
- Vanuit psychologisch oogpunt kan onderscheid worden gemaakt tussen emotionele eters, externe eters en lijngerichte eters.
- Een beperkte gewichtsreductie van ongeveer 10% is op lange termijn realistisch.
- Flexible controle van eetgedrag heeft de voorkeur boven rigide dieetregels.
- Obesitas moet differentiële-diagnostisch worden afgegrensd van de vreetbuienstoornis.

vreetbuienstoornis of een verkeerde samenstelling van het eten kunnen oorzaken zijn.

Secundaire obesitas is het gevolg van ziekte (bijvoorbeeld het Cushing-syndroom of hypothyreoïdie), genetische afwijkingen (bijvoorbeeld het Prader-Willi-syndroom) of medicatiegebruik en valt buiten het bestek van dit artikel.

Differentiële diagnostiek

Obesitas behoort niet tot de eetstoornissen in engere zin. In de DSM-IV staat obesitas op de derde as – die voor de somatische aandoeningen – in tegenstelling tot de vreetbuienstoornis die als klinisch syndroom op as-I geclassificeerd wordt. Indien obesitas tot significant psychisch lijden leidt, kan men dit naast de as-3-classificatie als 'psychische stoornis door een somatische aandoening' scoren op as-I.¹¹ Een vreetbuienstoornis gaat wel vaak samen met obesitas. Ongeveer 35% van alle obesitaspatiënten die klinisch worden gezien heeft er last van.¹² Voor het bepalen van de juiste behandeling is het belangrijk beide stoornissen te onderscheiden. Bij een vreetbuienstoornis zijn in ieder geval twee kenmerken aanwezig:

- 1 De hoeveelheid voedsel is binnen een beperkte tijd (bijvoorbeeld twee uur) beslist groter dan wat de meeste mensen in eenzelfde periode en onder dezelfde omstandigheden zouden eten.
- 2 Patiënten hebben het gevoel de beheersing over het eten tijdens de episode kwijt te zijn, bijvoorbeeld het gevoel dat ze niet kunnen stoppen met eten of zelf kunnen bepalen wat of hoeveel ze eten.

Daarnaast moeten minimaal drie van de volgende criteria aanwezig zijn:

- 1 De patiënten eten veel sneller dan gewoonlijk.
- 2 Ze eten door tot een ongemakkelijk, vol gevoel is bereikt.
- 3 Het gaat om grote hoeveelheden voedsel zonder dat er fysieke honger bestaat.
- 4 De patiënten eten in eenzaamheid uit schaamte over de grote hoeveelheden die zij eten.
- 5 Na het overeten walgt men van zichzelf, men voelt zich depressief of erg schuldig.¹¹

In tegenstelling tot *boulimia nervosa* worden de vreetbuien niet gecompenseerd door bijvoorbeeld excessief bewegen, laxantiagebruik of overgeven. Patiënten met een vreetbuienstoornis hebben een sterker verstoorde lichaamsbeleving, meer depressieve klachten en psychopathologie dan gewone obesitaspatiënten.¹³ Deze patiënten kunnen dan ook het beste in gespecialiseerde instellingen voor eetstoornissen worden behandeld.¹⁴

Psychologische factoren

Problematisch eetgedrag kan zijn gebaseerd op aanleg, op cognities (kennis, informatie, sociaal-culturele geboden en verboden), op aangeleerd gedrag (klassieke en operante conditionering, sociaal leren) of op emoties.⁷ Psychologische factoren spelen vooral een rol bij primaire obesitas en zijn van invloed op de cognitieve, emotionele en leeraspecten van het eetgedrag. Zij zijn in mindere mate verantwoordelijk voor het ontstaan van overgewicht, maar dragen wel bij aan het blijven voortbestaan van de klacht. De psychologische factoren behoren tot het terrein van de sociale psychologie, de leertheorie en de cognitieve therapie. Vanuit deze verschillende invalshoeken kan het obese eetgedrag worden onderverdeeld in drie verschillende subtypes: lijngericht eten, extern eten en emotioneel eten.¹⁵ De verschillende vormen van eetgedrag bepalen uiteindelijk de aard van de psychologische interventies.

Lijngericht eten. Sociaal-psychologisch kan lijngericht eten worden verklaard door het westerse slankheidsideaal. Met name vrouwen hebben hier last van, hoewel de laatste jaren ook steeds meer mannen aan dit ideaal willen voldoen. Afwijkingen hiervan kunnen het gevoel van zelfwaardering negatief beïnvloeden. Lijngerichte eters trachten het lichaamsgewicht te reduceren door de energieopname te beperken. Kenmerkend voor dit type eetgedrag is het overslaan van maaltijden na voorafgaande echte of vermeende schranspartijen. Dit type eter hanteert strenge gedrags- en dieetregels die op disfunctionele ideeën over de effecten van voedsel berusten. Deze regels zijn dermate rigide dat zij slechts een beperkte tijd kunnen worden nageleefd. Lijngerichte eters delen voedsel op in 'verboden voedsel' ('Ik eet nooit meer chocola.') en 'geoorloofd voedsel' ('Ik eet alleen nog maar rauwkost.'). Ook zijn de eisen voor de gewenste gewichtsreductie streng. Lijngerichte eters willen hun voedselopname strak onder controle houden, wat zich uit in 'restrictief' eten.¹⁶ Het overtreden van de dieetregels leidt tot onaangename emoties die zij weer 'weg willen eten'.¹⁷

Emotioneel eten. Hilde Bruch beschreef het eerst het emotionele eten.¹⁸ Volgens haar hebben sommige obese personen problemen met het herkennen van hongergevoelens en verzadiging en kunnen zij onvoldoende honger en andere onaangename gevoelens van elkaar onderscheiden. Eenzaamheid, verveling en somberheid verhogen de kans op ongewenst eetgedrag bij patiënten die sterk lijngedrag vertonen zoals bij veel obese patiënten het geval is.¹⁹ Bij niet-lijners daarentegen uit zich dit in een gebrek aan eetlust.²⁰ Door het ontbreken van adequate copingmechanismen en de negatieve zelfwaardering krijgen negatieve emoties de

overhand. Het prettige gevoel dat vetrijk en zoet eten geeft, vermindert de negatieve emoties maar even. Er is sprake van emotioneel eten. Leertheoretisch heeft operante conditionering plaatsgevonden. Helaas zijn de effecten meestal slechts van korte duur omdat het overtreden van de dieetregels gevoelens van schuld en falen oproept. Een nieuwe cirkel wordt in gang gezet.

Extern eten. Een ander leerparadigma, klassieke conditionering, ligt aan het externe eten ten grondslag. Externe eters laten zich vooral prikkelen door het zien of ruiken van eten of aan situaties die zij hiermee associëren.²¹ Prikkel die voedselopname voorstellen, ontlokken fysiologische responsen en activeren psychologische schema's die tot een sterke eetdrang aanzetten. Het precieze fysiologische mechanisme hiervan is nog onbekend.

Cognitieve gedragstherapie

Al sinds het begin van de jaren zestig wordt gedragstherapie bij de behandeling van obesitas toegepast. De behandeling richt zich vooral op het versterken van de zelfcontrole en baseert zich op het operante leerparadigma, waarbij ervan uitgegaan wordt dat eten steeds in een bepaalde context plaatsvindt. De patiënt krijgt de opdracht om alle situaties te registreren waarin hij eet. Hierdoor krijgt hij inzicht in wat voor prikkels precies tot het ongewenste eetgedrag leiden. Meestal zijn dit erg veel verschillende situaties, bijvoorbeeld eten bij het tv-kijken, in de slaapkamer, in de keuken of op straat. Vaak leidt het zien of ruiken van voedsel tot eten. Vervolgens mag hij slechts op bepaalde tijden en plaatsen eten en zich hierop concentreren, om zo het aantal uitlokkende prikkels te beperken. Dit wordt stimuluscontrole genoemd. Bij *cue-exposure* met responspreventie kijkt, ruikt en proeft de patiënt aan eten, snoep of ijs zonder het te mogen eten. Volgens het leerparadigma van de klassieke conditionering is de verwachting dat op deze wijze het eetgedrag zal gaan uitdoven, omdat de voorspelling van voedselopname gefalsificeerd wordt.

Vooral externe eters hebben baat bij stimuluscontrole en exposure met responspreventie en emotionele eters bij het aanleren van alternatief gedrag. De patiënt moet nieuwe manieren leren om met onaangename gevoelens om te gaan in plaats van te gaan eten. Daarnaast krijgt de patiënt uitvoerige psycho-educatie over het belang van gezonde en regelmatige voeding en beweging.

Het laatste decennium heeft de cognitieve gedragstherapie een hoge vlucht genomen. Bij allerlei klachten wordt deze vorm van behandeling intussen als behandeling van eerste keuze beschouwd. Het model integreert de genoemde traditionele gedragstherapeutische technieken met het cognitieve model van Beck.²² Volgens Beck leiden irrationele gedachten die verbonden zijn aan een situatie of gebeurtenis tot negatieve gevoelens en vervolgens tot disfunctioneel gedrag. In therapie leert de patiënt zijn gedachten in overeenstemming met de realiteit te brengen.

Obese patiënten hebben talrijke irrationele gedachten. Zij hebben vaak onrealistische verwachtingen en doelstellingen. Een blijvend gewichtsverlies van 5 tot 10% is haalbaar en leidt klinisch

tot wezenlijke verbetering van cholesterol, bloeddruk en bloedsuiker.²³ De meeste obese patiënten hopen echter hun gewicht met 20 tot 30% te verminderen.²⁴ De onrealistische doelstellingen leiden tot irrealistische diëetregels die op hun beurt het al eerder genoemde restrictieve eten tot gevolg hebben. Het niet kunnen volhouden van deze zelfopgelegde regels heeft frustratie, dropout en terugval tot gevolg. Complicerend is dat patiënten met starre diëetregels onvoldoende het belang van het aanleren van nieuwe vaardigheden onderkennen en daardoor geen adequate strategieën voor het bereiken en vooral het handhaven van de gewichtsreductie ontwikkelen. Terugval is dan ook te verwachten. Ook voor het veranderen van de irrationele gedragsregels is informatie van groot belang. De starre diëetregels worden doorbroken als men niet langer aan rigide schema's vasthoudt, maar overgaat naar een flexibele controle. Uit onderzoek blijkt dat bij doorbreken van een rigide diëetregel de gehele controle stopt en er sprake is van counterregulatie: in plaats van minder te eten, gaat de obese patiënt juist meer eten.²⁵ Bij een flexibele controle gaat het om een langetermijnstrategie: de voor gewichtsreductie noodzakelijke energiebeperking wordt bereikt door uit te gaan van de calorieopname per week in plaats van per dag waardoor er ruimte voor compensatie ontstaat.²⁶ Het eten moet koolhydraatrijk en vetarm zijn. Calorieën tellen is veel minder belangrijk dan het controleren van de vetopname per dag.²⁵

Patiënten met eetstoornissen hebben vaak een geringe zelfwaardering en trachten dit te compenseren door een overwaardering van hun uiterlijk, waardoor lijngedrag ontstaat.²⁷ Dit werkt ook zo bij obese patiënten. In plaats van het negatieve zelfbeeld te corrigeren, koppelen zij een verhoging van het zelfvertrouwen aan gewichtsreductie. Zij verbinden de primaire doelstelling (gewichtsreductie) met de secundaire doelstelling (verhoging van zelfvertrouwen, beter uiterlijk). Het mislukken van de beoogde gewichtsreductie wordt dan als persoonlijk falen ervaren. In plaats van ver-

Abstract

Daansen PJ. Cognitive Behavioural therapy for weight reduction in primary obesity. Huisarts Wet 2003;46(5):262-6.

Obesity is a risk factor for many medical illnesses. The most common treatment is dieting. Unfortunately the long-term outcomes are disappointing. In this article it is argued that realistic goals should be formulated. Due to biological reasons the maintenance of weight loss is seldom better than 10%. Because of unrealistic expectations patients develop unrealistic goals and behavioural or dieting rules which they are not able to fulfil. This failure elicits new eating behaviour.

An effective treatment of obesity requires a combination of physical activity, a low-fat and high-carbohydrate intake and cognitive behavioural therapy aimed at eliciting stimuli, self-control, diet and behavioural rules and contingent personality problems. Surgery might be considered in cases of very severe and refractory obesity.

betering van het zelfbeeld wordt het negatieve zelfbeeld bevestigd. Zij geven de moed op dat gewichtscontrole mogelijk is en gaan weer meer eten.²⁸ Vanuit cognitief oogpunt is het dus essentieel dat beide doelstellingen van elkaar worden losgekoppeld en apart worden behandeld.

Nog een andere vorm van irrationeel denken ligt aan terugval ten grondslag. Obese patiënten denken vaak zwart-wit. Een overtreding van hun diëetregel staat gelijk aan gehele terugval, wat veelal reden is alle inspanningen te staken.¹⁷

Aanbevelingen

Een belangrijke valkuil bij patiënten met overgewicht is onvolledige diagnostiek. Vanzelfsprekend is de eerste stap het berekenen van de BMI. Bij een eerstegraads obesitas zijn zelfhulpgroepen of commerciële programma's te overwegen. Bij een tweedegraads obesitas zijn commerciële programma's ook een goede keuze ten-

zij er psychische problematiek aanwezig is. Is dat wel het geval, ongeacht of er een somatische aandoening aan ten grondslag ligt, is net als bij een vreetbuienstoornis een gespecialiseerd zorgprogramma geïndiceerd. Bij derdegraads obesitas kunnen chirurgische interventies overwogen worden, indien eerdere, minder agressieve behandelmethoden geen blijvend succes hebben gehad. Een grondige voedingsanamnese is naast de gewichtsbepaling voor een goede differentiële diagnostiek onmisbaar. In het kort moeten ook depressieve en angstsymptomen worden uitgevraagd.

Uitgangspunt voor de behandeling is het formuleren van reële behandeldoelen waarbij rekening wordt gehouden met biologische factoren. Zij bepalen de grenzen



Foto: © Francesco Cinque

van een langdurige gewichtsreductie. Tenzij medische argumenten tot andere conclusies dwingen, is gewichtscntrole belangrijker dan gewichtsreductie. Een probleem is wel dat weinig patiënten van meet af aan bereid zijn een behandeling te ondergaan die gericht is op het leren verantwoord te eten en waarmee ze maar weinig gewicht verliezen.

Gedragsverandering is een proces met verschillende fases. Aanvankelijk ontkent de patiënt de problematiek. Pas in tweede instantie is de patiënt bereid de problematiek te onderzoeken. Daarna komt gedragsverandering ter sprake en worden concrete plannen geformuleerd en vervolgens uitgevoerd. Ten slotte worden de resultaten geconsolideerd.²⁹ De huisarts neemt in dit motiveringsproces een prominente plaats in, vooral in de eerste drie fases. Hij zal de patiënt met behulp van psycho-educatie van de noodzaak van behandeling moeten overtuigen zonder irreële verwachtingen te scheppen. Zelf zal hij erop bedacht moeten zijn dat motivering geen lineair proces is. Vaak vallen patiënten weer terug naar een eerdere fase waaraan dan opnieuw aandacht moet worden geschonken. Irreële cognities over de mogelijkheden van overgewicht bestaan overigens niet alleen bij patiënten, maar ook bij mensen in hun directe omgeving. Zolang zij dezelfde onrealistische verwachtingen over de mogelijkheid van gewichtsreductie hebben en een te grote nadruk op afvallen leggen, zullen patiënten tot onrealistische doelstellingen worden verleid.

Conclusie

Eerste- en tweedegraads obesitas zijn moeilijk te behandelen aandoeningen. Omdat vaak meerdere oorzaken bij obesitas meespelen, heeft een multidisciplinaire behandeling de voorkeur. Een dergelijke behandeling omvat het verhogen van het bewegingsniveau, dieet en cognitieve gedragstherapie.

Literatuur

- 1 CBS. Bevolking zwaarder. Voorburg/Heerlen: CBS, 2002.
- 2 CBS. Zware mannen. Voorburg/Heerlen: CBS, 2002.
- 3 Antipatis VJ, Gill TP. Obesity as a global problem. In: Bjorntorp P, editor. *International Textbook of Obesity*. Chichester: Wiley, 2001.
- 4 Wadden TA, Womble LG, Stunkard AJ, Anderson DA. Psychosocial consequences of obesity and weight loss. In: Wadden TA, Stunkard AJ, editors. *Handbook of Obesity Treatment*. New York: Guilford Press, 2002.
- 5 Carpenter KM, Hasin DS, Allison DB, Faith MS. Relationship between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: results from a general population study. *American J Public Health* 2000;90:251-7.
- 6 WHO. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Genève: WHO, 1997.
- 7 Ellrot T, Pudel V. *Adipositas therapie*. Stuttgart: Thieme, 1998.
- 8 National Institute of Health. Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults – the evidence report. *Obesity Research* 1998;6 Suppl 2:51S-2-9S.
- 9 Kral J. Surgical treatment of obesity. In: Bray G, Bouchard C, James WPT, editors. *Handbook of Obesity*. New York/Basel: Dekker, 1998.
- 10 WHO. WHO technical report series 854 Physical Status. The use and the interpretation of anthropometry. Genève: WHO, 1995.
- 11 American Psychiatric Association. Diagnostische criteria van de DSM-IV. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1995.
- 12 Marcus M. Binge eating and obesity. In: Brownell K, Fairburn C, editors. *Eating Disorder and Obesity*. New York/London: Guilford Press, 1995.
- 13 Mussel MP, Mitchell JE, De Zwaan M, Crosby RD, Seim HC, Crow SJ. Clinical characteristics associated with binge eating in obese females: a descriptive study. *Int J Obesity* 1996;20:324-31.
- 14 Stuurgroep Eetstoornissen Nederland. Eindrapport Stuurgroep Nederland. Rapport aangeboden aan de Minister van VWS. Leidschendam: SEN, 1998.
- 15 Van Strien T, Frijters JER, Bergers GPA, Defares PB. *Handleiding Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag*. Lisse: Swets, 1986.
- 16 Herman CP, Polivy J. Restrained eating. In: Stunkard AJ, editor. *Obesity*. Philadelphia: Saunders, 1980.
- 17 Marlatt GA. Relapse: A cognitive-behavioral model. In: Brownell K, Fairburn C, editors. *Eating disorder and obesity*. New York/London: Guilford Press, 1995.
- 18 Bruch H. *Eating disorders: Obesity, anorexia nervosa and the person within*. New York: Basic Books, 1973.
- 19 Ganley RM. Emotion and eating in obesity. A review of the literature. *Int J Eat Disord* 1988;8:343-61.
- 20 Rotenberg KJ, Flood D. Loneliness, dysphoria, dietary restraint and eating behavior. *Int J Eat Disord* 1999;25:55-64.
- 21 Fedoroff IC, Polivy J, Herman CP. The effect of pre exposure to food cues on the eating behavior of restrained and unrestrained eaters. *Appetite* 1997;28:22-47.
- 22 Beck AT. *Cognitive therapy and the emotional disorder*. New York: International University Press, 1975.
- 23 Wadden TA. The management of obesity. From past failure to future attainment. In: Guy-Grand B, Ailhaud G, editors. *Progress in Obesity Research*, vol 8, London: Libbey, 1999.
- 24 Foster GD, Wadden TA, Vogt RA, Brewer G. What is a reasonable weight loss? Patient's expectations and evaluations of obesity treatment outcomes. *J Cons Clin Psychology* 1997;65:79-85.
- 25 Pudel V. Psychologische Aspekte der Adipositas – Prävention, Therapie und Gewichtserhaltung. In: Wechsler JG, Herausgeber. *Adipositas*. Berlin/Wien: BW-Verlag, 1998.
- 26 Westenhöfer J, Stunkard AJ, Pudel V. Validation of the flexible and rigid control dimensions of dietary restraint. *Int J Eat Disord* 1999;26:53-64.
- 27 Fairburn CG, Shafran R, Cooper Z. A cognitive behavioral theory of anorexia nervosa. *Beh Res Ther* 1999;37:1-13.
- 28 Cooper Z, Fairburn CG. A new cognitive behavioral approach to the treatment of obesity. *Beh Res Ther* 2001;39:499-511.
- 29 Prochaska J, DiClemente CC. Transtheoretical therapy: toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research, and Practice* 1982;19:276-88.