

- <sup>20</sup> Cromie BW. The feet of clay of the double-blind trial. *Lancet* 1963; ii: 994-7.
- <sup>21</sup> Kudo Y. Hypnotic effects of a benzodiazepine derivative. *International Pharmacopsychiatry* 1982; 17: 49-64.
- <sup>22</sup> Pogge RC. The toxic placebo. *Medical Times* 1963; 91: 773-8.
- <sup>23</sup> Tyrer P, Owen R, Dawling S. Gradual withdrawal of diazepam after long-term therapy. *Lancet* 1983; ii: 1402-6.
- <sup>24</sup> Greenblatt M. Controls in clinical research. *Clin Pharmacol Ther* 1964; 5: 864-70.

- <sup>25</sup> Akil H. The many possible roles of opioids and related peptides in stress-induced analgesia. *Ann NY Acad Sci* 1986; 467: 140-7.
- <sup>26</sup> Prince R. Shamans and endorphines. *Ethos, Soc Psychol Anthropol* 1982; 10: 299-315.
- <sup>27</sup> Millan MJ. Stress and endogenous opioid peptides. *Mod Probl Pharmacopsychiatry* 1981; 17: 49-67.

Aanvaard op 16 februari 1987

## Oorspronkelijke stukken

# Eetstoornissen; een veranderend perspectief

D. C. VAN STRIEN EN E. F. VAN FURTH

### INLEIDING

De belangstelling van het publiek voor eten, vetzucht en vermagering is de afgelopen 10 jaar sterk toegenomen. Er is een nog steeds groeiende stroom publikaties over deze onderwerpen waar te nemen in de lekenpers.<sup>1,2</sup> Daarin wordt niet alleen aandacht besteed aan het houden van een dieet en het bevorderen van de slanke lijn, maar tevens aan de ziekelijke eetstoornissen, waartoe anorexia nervosa en sedert enkele jaren ook boulimie worden gerekend.

De wetenschappelijke belangstelling voor deze eetstoornissen is ook toegenomen. Sinds 1980 is naast anorexia nervosa ook boulimie opgenomen in het 'Diagnostic and Statistical Manual', derde versie (DSM-III) van de American Psychiatric Association.<sup>3</sup> De laatste jaren is het inzicht in het ontstaan, de samenhang en het verloop van deze eetstoornissen veranderd.

In dit artikel zullen wij, aan de hand van 3 ziektegeschiedenissen, deze veranderde inzichten uiteenzetten. De daaruit voortkomende conclusies kunnen een bijdrage leveren aan de vroege herkenning van anorexia nervosa en boulimie.

### *Anorexia nervosa*

Honderd jaar geleden beschreven Gull in Engeland en Lasègue in Frankrijk het klinische beeld van anorexia nervosa. Sindsdien is de beschrijving van deze ernstige ziekte binnen de psychiatrie vastomlijnd gebleven.<sup>4,5</sup> Kenmerkend zijn de hardnekkige voedselweigering en het ingenieuze bedrog om de opname van voedsel te voorkomen. Gevolgen zijn ernstige vermagering en soms de dood. De patiënte (95% van de patiënten zijn vrouwen) onderkent de ernst van haar lichamelijke toestand niet, zij blijft zeer bevreesd dik te worden en heeft veelal een gestoord lichaamsbeeld: zij is niet bij machte haar lichaamsomvang naar waarheid te schatten. De extreme

### SAMENVATTING

Eetstoornissen, met name anorexia nervosa en boulimie, krijgen de laatste tijd meer aandacht in de medische en in de lekenpers; zeer waarschijnlijk komen ze steeds vaker voor. De auteurs menen dat anorexia nervosa en boulimie nauw verwante ziektebeelden zijn die belangrijke symptomen met elkaar gemeen hebben. De samenhang en de onderlinge dynamiek van beide ziektebeelden worden verduidelijkt met behulp van 3 ziektegeschiedenissen. Een nieuwe definitie van deze ziektebeelden, afwijkend van de criteria van DSM-III, wordt bepleit.

hang naar lichaamsbeweging en de oppervlakkig opgewekte stemming staan in schril contrast met de bovengenoemde symptomen.

In de eerste helft van de 20e eeuw, na de ontdekking van de endocriene klieren, richtten onderzoekers hun aandacht vooral op mogelijke endocrinologische oorzaken. Zij verwarden anorexia nervosa met die vorm van vermagering waarbij post mortem hypofyse-afwijkingen werden gevonden. Pas in 1948 werd onderscheid gemaakt tussen anorexia nervosa en de ziekte van Simmonds (hypopituitarisme met cachexie).<sup>6</sup> In de afgelopen decennia is veel wetenschappelijk onderzoek verricht waarin grote aandacht werd besteed aan de persoonlijkheidskenmerken,<sup>7-10</sup> de intrapersoonlijke conflicten,<sup>11,12</sup> het lichaamsbeeld<sup>13,14</sup> en de gezinssituatie.<sup>15-17</sup> De symptomen en de epidemiologie worden uitvoerig beschreven en via follow-up-onderzoek gekoppeld aan beloop en prognose.<sup>18-23</sup> Het ziektebeeld dient zich vooral aan bij vrouwen tussen de 12 en de 18 jaar. Zij worden gesteld voor de bij die leeftijd behorende problemen van toenemende individualisering en seksuele rijping. De groei naar zelfstandigheid, het loskomen uit het gezin van oorsprong en de confrontatie en het experimenteren met de eigen seksualiteit vormen voor de opgroeiende adolescent bronnen van spanning. Veelal betreft het meisjes met een hang naar perfectionisme.<sup>9</sup> Zij groeien op in vaak goed functionerende gezinnen in sociaal hogere milieus met succesvolle ouders en leven in een maatschappij, waar slank zijn en een goede lichamelijke toestand niet zo

Academisch Ziekenhuis, Polikliniek Jeugdpsychiatrie, Nicolaas Beetsstraat 24, 3511 HG Utrecht.

D.C. van Strien, psychiater; E.F. van Furth, klinisch psycholoog.

Correspondentie-adres: D.C. van Strien.

maar mode zijn, maar een bewijs van geslaagde zelfstandigheid.<sup>24 25</sup>

Er zijn aanwijzingen dat het aantal patiënten met deze eetstoornissen stijgt.<sup>26</sup> Men spreekt zelfs van een epidemie. Zoals de hysterie de psychische aandoening was van de 19e eeuw, zo zou anorexia nervosa of eetstoornissen in het algemeen de modeziekte van de tweede helft van de 20e eeuw kunnen zijn.<sup>27</sup>

### Boulimie

Boulimie betekent letterlijk 'het honger hebben als een rund'. Sedert de tweede wereldoorlog wordt boulimie, dat tot dan toe in de literatuur veel minder bekendheid genoot, vooral genoemd als symptoom van anorexia nervosa. Kenmerkend voor het symptoom boulimie is de onbedwingbare neiging tot het in korte tijd (15 minuten tot 2 uur) verorberen van veel, meestal calorierijk voedsel. De patiënte (ook hier geldt dat de kwaal vooral vrouwen betreft) wordt pas genoodzaakt met eten op te houden door pijn, slaap of bij interruptie (zij wordt bijvoorbeeld gestoord door een gezinslid). Na beëindiging van de eetbui braakt zij het snel genuttigde voedsel meestal weer uit. Veelal komt de boulimie pas tot bloei als de kunst van het braken wordt beheerst. Een alternatief voor braken is het gebruik van laxantia, vaak in hoge doses.<sup>28</sup> De anorectische patiënte met het symptoom boulimie probeert de gewichtstoename die het gevolg is van haar eetbuien op deze manier ongedaan te maken en blijft streven naar gewichtsvermindering. Dit kan op den duur leiden tot een extreem ondergewicht. Zij gaat zichzelf aanvalsgewijs te buiten aan datgene waar ze zich overigens zo verre van houdt. De eetbui is emotioneel beladen en wordt in het geniep, alleen, uitgevoerd. Ze wordt verheimelijkt, omdat de patiënte beseft dat het eetgedrag abnormaal is, dit in tegenstelling tot het 'vasten', dat zij niet abnormaal vindt.

In het afgelopen decennium is de psychiatrie boulimie ook als een apart syndroom gaan onderkennen. Hierbij is dan niet gelijktijdig of voorafgaand sprake van anorexia nervosa, maar van een op zichzelf staande eetstoornis.<sup>29</sup> Beschrijving hiervan vond plaats in dit tijdschrift in 1983.<sup>30</sup>

Onderzoek wijst erop dat boulimie een omvangrijk probleem is. Volgens Engelse en Amerikaanse onderzoeken zou boulimie onder 1 à 2% van jonge studenten voorkomen. De gemiddelde leeftijd van patiënten met boulimie ligt wat hoger dan van patiënten met anorexia nervosa.<sup>31-34</sup> Hoewel meestal aanwezig, is het braken na een eetbui niet obligaat, ook niet volgens de DSM-III-definitie. Het lichaamsgewicht kan hoog of laag zijn ten opzichte van de 50e percentiële lijn ( $P_{50}$ ), en is vaak schommelend. Soms bestaat amenorroe of dysmenorroe.<sup>35</sup> Evenals bij patiënten met anorexia nervosa is de lichaamsbeleving gestoord.<sup>36</sup>

### DEFINITIES, GRENZEN EN OVERGANGEN VAN DE ZIEKTEBEELDEN

De meest gebruikte criteria voor de diagnose van beide stoornissen zijn die van DSM-III (tabel). De eetstoornis-

Criteria opgenomen in het 'Diagnostic and Statistical Manual', derde versie (DSM-III) van de American Psychiatric Association voor het stellen van de diagnoses anorexia nervosa en boulimie<sup>3</sup>

#### *anorexia nervosa*

- a. Intense angst om dik te worden, die niet afneemt als het gewichtsverlies voortschrijdt
- b. Stoornis in de lichaamsbeleving, bijv. zeggen zich 'vet' te voelen, zelfs bij een toestand van uitmergeling
- c. Gewichtsverlies van ten minste 25% van het oorspronkelijke lichaamsgewicht of, indien jonger dan 18 jaar, een gewichtsverlies van de som van het oorspronkelijke lichaamsgewicht en de volgens de groeitabellen te verwachten gewichtstoename
- d. Weigering om een lichaamsgewicht te handhaven dat minimaal normaal is voor de bijpassende leeftijd en lengte
- e. Geen aanwijsbare lichamelijke ziekte die het gewichtsverlies kan verklaren

#### *boulimie*

- a. Terugkerende periodes van 'vreetaanvallen' (snel verorberen van een grote hoeveelheid voedsel in een kort tijdsbestek, gewoonlijk in minder dan 2 uur)
- b. Ten minste 3 van de volgende kenmerken:
  - consumptie van hoog-calorisch, gemakkelijk te nuttigen voedsel gedurende een aanval
  - heimelijk eten gedurende een aanval
  - het beëindigen van zulke 'vreeteperisoden' als gevolg van buikpijn, slaap, zelf opgewekt braken of ingrijpen van buitenaf
  - herhaalde pogingen gewicht te verliezen door het houden van zeer strenge diëten, zelf opgewekt braken, of het gebruik van laxantia en (of) diuretica
  - veelvuldige gewichtsschommelingen van meer dan 5 kg door de afwisselingen vreten en vasten
- c. Weten dat het eetpatroon abnormaal is en de vrees niet in staat te zijn vrijwillig met eten op te houden
- d. Depressieve stemming en minderwaardigheidsgevoelens na de 'vreetaanvallen'
- e. De boulimische episoden zijn niet het gevolg van anorexia nervosa of enig bekende lichamelijke ziekte

sen worden door toepassing van kenmerken in twee groepen gescheiden. Deze scheiding is onzes inziens kunstmatig. Anorexia nervosa en boulimie hebben belangrijke kenmerken gemeen.

- Wat anorexia nervosa betreft, is het criterium van 25% gewichtsverlies ten opzichte van het oorspronkelijk lichaamsgewicht niet te handhaven. Het oorspronkelijk lichaamsgewicht is moeilijk vast te stellen en is irrelevant als referentiepunt voor het gewicht bij aanmelding. Zeker als men bedenkt dat een aantal patiënten oorspronkelijk een overgewicht had. De grens van 25% is willekeurig gekozen en heeft geen relatie met de klinische ervaring.<sup>37</sup>

- De definitie van boulimie is niet meer dan een beschrijving van een eetbui. Helaas ontbreken grenzen betreffende de omvang en de frequentie van de eetaanvallen die boulimie van de normale variant van eetbuien scheiden. Alleen het gestoorde eetgedrag en de daarmee direct samenhangende belevingen worden in de definitie vermeld, geen verdere psychische symptomen. Dat is wel het geval in de definitie van anorexia nervosa, met name worden daarin de gestoorde lichaamsbeleving en de extreme angst dik te worden vermeld. Deze symptomen zijn echter ook boulimiepatiënten niet vreemd. Zij gelijken hierin ten eerste op de patiënten met anorexia nervosa.<sup>38-40</sup>

Het lichaamsgewicht is derhalve geen criterium dat de ziektebeelden onderscheidt. Hiervoor rest slechts het waarneembare eetgedrag, in casu het wel of niet bestaan van eetbuien.

Met behulp van 3 ziektegeschiedenissen zullen wij de dynamiek en de samenhang van boulimie en anorexia nervosa trachten te verduidelijken. Zij zijn patiënten van het 'eetstoornissenspreekuur' van onze polikliniek, waar wij jaarlijks ca. dertig nieuwe patiënten zien.

#### ZIEKTEGESCHIEDENISSEN

Patiënte A, 17 jaar, meldde zich op onze polikliniek met moeder en stiefvader, op verwijzing van de huisarts. De eerste verschijnselen werden 4 jaar tevoren door haar moeder opgemerkt, toen patiënte 13 jaar was. Zij bleek dagelijks te braken na de maaltijd om haar gewicht in stand te houden. Ondanks ouderlijke protesten volgden 3 jaren van langzaam voortschrijdend gewichtsverlies, voedselbeperking en stiekem braken. Hulpverleningscontacten gaven geen gewenst resultaat. Aansluitend aan een verhuizing naar een andere stad ontstond boulimie met braken tot 3 maal daags. Ook was er toen een periode met lichamelijke overactiviteit.

Bij aanmelding weegt patiënte 40 kg. Haar oorspronkelijke lichaamsgewicht is niet bekend, wel zou ze op haar 13e jaar mager noch dik zijn geweest. Bij haar huidige lengte, 1,72 m, bedraagt de  $P_{50}$  60 kg, er is dus 33% ondergewicht.<sup>41</sup> Er is secundaire amenorroe, na eenmaal menstrueren op haar 13e jaar. Haar stemming is apathisch en depressief. Sedert de verhuizing leeft zij in een volledig sociaal isolement. Haar ziekte-inzicht is matig en het lichaamsbeeld gestoord. Ze heeft grote angst dik te worden en is gepreoccupeerd met voedsel en 'lijnen'. Patiënte lijdt ten zeerste onder haar boulimie, die voor haar verreweg het grootste probleem vormt.

*Epicrise.* De anorexia nervosa, met braken, van patiënte A had na 3 jaar een chronisch karakter aangenomen. Na een verhuizing, met de bijbehorende psychische stress, ontwikkelde zich bij haar boulimie, als symptoom bij de anorexia nervosa. Dit maakt de prognose ongunstiger.

Patiënte B, 19 jaar, werd naar de kinderarts verwezen nadat 7 weken eerder haar moeder bij toeval had ontdekt dat zij eetaanvallen had en braakte. Hierop volgde een ziekenhuisopname. Met deze opname werd het boulimisch gedrag doorbroken. Uit de anamnese bleek dat de boulimie al 3 jaar bestond, maar dat patiënte het geheim had gehouden. Wel was het de ouders opgevallen dat zij steeds magerder werd. Naast de boulimie beperkte patiënte haar voedselinname drastisch, en bestond er sedert een jaar secundaire amenorroe. Onderzoek daarnaar had geen verklaring opgeleverd.

Bij aanmelding in onze polikliniek, enkele dagen na ontslag, was haar gewicht weer toegenomen (tot 58,2 kg). Het laagste gewicht, vlak voor de ziekenhuisopname, was 44 kg. (Een gewichtsverlies van 25%: lengte 1,65 m, oorspronkelijk gewicht 59 kg.) Haar ziekte-inzicht is gering, er is een vertekend lichaamsbeeld, zij is gepreoccupeerd met voedsel. Zij heeft klachten over misselijkheid, de stemming is vijandig. Sociaal functioneert patiënte matig. Sedert 2 jaar heeft zij een vriend en sedert een jaar gebruikt zij orale anticonceptiva, zij heeft incidenteel geslachtsverkeer.

*Epicrise.* Bij patiënte B begon de eetstoornis met boulimie. Niettemin zijn de voedselbeperking, het gewichtsverloop en andere symptomen zodanig, dat na verloop van tijd ook de diagnose anorexia nervosa van toepassing is. De ontwikkeling van de symptomen verloopt tegengesteld aan die bij patiënte A.

Patiënte C, 13 jaar, was 4 maanden voor haar bezoek aan onze polikliniek afgewezen voor een dansopleiding. Vóór deze zeer teleurstellende gebeurtenis was patiënte al voortdurend in de weer met diëten, overigens zonder veel gewichtsvermindering. Wel was er reeds sedert enkele maanden dysmenorroe (menarche: 11,4 jaar), waarvoor orale anticonceptiva werden voorgeschreven. Na de afwijzing begon patiënte veel minder te eten, en kreeg zij eetaanvallen, minstens eenmaal daags. Met een vinger in de keel wekte zij na de eetbui braken op. Haar gewicht schommelde tussen 54 en 60 kg bij een lengte van 1,71 m. Dit valt in het gebied rond  $P_{50}$  voor haar leeftijd en lengte. Haar gewicht was aanvankelijk 60 kg. Patiënte ging openlijk en uitdagend met haar eetaanvallen en braken om. Kort voor de aanvang van de eetproblemen waren haar ouders gescheiden. Een en ander verliep conflictueus en patiënte had veel problemen met de nieuwe partner van haar moeder.

Patiënte is erg bang dik te worden en is voortdurend met haar gewicht bezig. Zij vindt zichzelf niet slank genoeg; het lichaamsbeeld is enigszins vertekend. Zij voelt zich thuis erg nerveus. Zij krijgt eetaanvallen, maar erna voelt zij zich schuldig en verdrietig, en braakt het eerder gegeten voedsel uit. Patiënte is veel somberder dan vroeger. Sociaal functioneert zij goed.

*Epicrise.* Bij patiënte C bestaat boulimie. Naast de eetaanvallen zijn er andere symptomen: de angst dik te worden, de preoccupatie met voedsel, de gevoeligheid betreffende haar uiterlijk, de geringe stoornis in het lichaamsbeeld en de weigering zich neer te leggen bij een normaal of natuurlijk lichaamsgewicht, passende bij haar leeftijd en lengte. Deze symptomen deelt zij met patiënten met anorexia nervosa.

#### BESCHOUWING

Zoals uit deze ziektegeschiedenissen blijkt, kunnen boulimie en anorexia nervosa in elkaar overgaan. Het zijn geen aparte ziektebeelden; wel zijn het verschillende uitingen van een zelfde probleem. Dat probleem uit zich in symptomen die bij zowel anorexia nervosa als boulimie voorkomen: de extreme angst dik te worden, de preoccupatie met voedsel en lichaam, en de gestoorde lichaamsbeleving.

Een ziektemodel waarin deze symptomen centraal staan, verenigt de beide eetstoornissen. Daarenboven zijn er uiteraard ook stoornissen in het eetgedrag en het lichaamsgewicht, maar deze kunnen verschillen in aard en gradatie.<sup>27 40 41</sup> Zodoende wordt binnen dit model onderscheid gemaakt tussen een anorectische subgroep (die de voedselopname beperkt, eventueel met behulp van braken en laxantia) en een boulimische subgroep (die naast voedselbeperking regelmatig eetbuien heeft). Er zijn aanwijzingen dat persoonlijkheidsvariabelen mede bepalen hoe bij een patiënte de eetstoornis zich zal uiten.<sup>28 39 40</sup> Eetstoornissen hebben in dit model niet het gestoorde eetgedrag als kernsymptoom, hoewel ze daaraan wel het gemakkelijkst zijn te herkennen. Centraal staan de extreme angst dik te worden, de preoccupatie met voedsel en lichaam, en de stoornis in het lichaamsbeeld.

Nu een groeiende groep patiënten met eetstoornissen bij de huisarts komt, biedt bovenstaand model voordelen. Bovendien kunnen patiënten bij wie de symptomen rond het eten nog geen extreme vormen hebben aangenomen en bij wie het lichaamsgewicht niet extreem laag is, of bij wie de eetaanvallen niet meerdere malen per dag

plaatsvinden, worden herkend met behulp van de kernsymptomen. Hoewel deze symptomen moeilijker zijn vast te stellen dan een afwijkend lichaamsgewicht, brengt een gerichte anamnese ze wel aan het licht door te vragen naar de beleving en de waarneming van het eigen lichaam en hoe dit gewaardeerd wordt en te vragen naar de tijdrovende obsessieve gedachten over voedsel. Het gaat daarbij om onderkennen en bespreken dat iedere kilo stijging van het lichaamsgewicht de grote angst oplevert: dat het gewicht oncontroleerbaar is en een te hoog lichaamsgewicht onontkoombaar. Ook is het uiteraard belangrijk te informeren naar eetgewoonten, de patiënte te wegen en naar de menstruele cyclus te vragen.

Vroegtijdige signalering van eetstoornissen kan hiermee worden bevorderd en dit maakt vroegtijdige behandeling mogelijk, waardoor waarschijnlijk de prognose gunstiger wordt.<sup>18 29 42</sup> Dit model geeft ook meer aanleiding te anticiperen op een verschuiving van symptomen, bijv. het ontstaan van boulimie bij de behandeling van anorexia nervosa.

Met dank aan dr.J.J.P.Hendrickx en prof.dr.H.van Engeland.

#### SUMMARY

*Eating disorders, a changing view.* – Eating disorders, especially anorexia nervosa and bulimia are gaining attention in medical publications as well as in the popular press. They probably also occur more often. The authors are of the opinion that anorexia nervosa and bulimia are closely related entities that share important symptoms. The interrelationship of both entities is demonstrated in three case histories. A new definition is suggested, deviating from the DSM-III criteria.

#### LITERATUUR

- 1 Nijman G. Hoe vrouwen hun eetproblemen te lijf gaan. *Opzij* 1984; nr 10: 28-35.
- 2 Leenen H, Wesley J. Ik heb het voor elkaar, jij kunt het ook! *Viva* 1983; nr 46: 54-9.
- 3 American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed. Washington DC: American Psychiatric Association, 1980.
- 4 Gull W. Anorexia nervosa. *Trans Clin Soc (London)* 1874; 7: 22-8.
- 5 Laseque EP. De l'anorexia hystérique. *Arch Gen Med* 1873; 1: 385.
- 6 Sheehan HL. Nutritional state in Simmond's disease. *Proc R Soc Med* 1948; 41: 187-95.
- 7 Bruch H. Preconditions for the development of anorexia nervosa. *Am J Psychoanal* 1980; 40: 169-72.
- 8 Bruch H. Psychological antecedents of anorexia nervosa. In: Viger-sky RA, ed. *Anorexia nervosa*. New York: Raven Press, 1977.
- 9 Weeda-Mannak WL. Anorexia nervosa, towards an early identification. Hilversum: Benedictus Press, 1984.
- 10 Lafeber Chr. Klinisch-psychiatrische studie over de anorexia nervosa. Asten: Schrik's drukkerij, 1963.
- 11 Bruch H. Eating disorders: obesity, anorexia nervosa and the person within. New York: Basic Books, 1973.
- 12 Sours JA. Starving to death in a sea of objects. New York: Jason Aronson, 1980.
- 13 Garner DM, Garfinkel P. Body-image in anorexia nervosa; measurement, theory and clinical implications. *Int J Psychiatry Med* 1981; 11: 263-84.
- 14 Leon GR, Lucas AR, Calligun RC, Ferdinande RJ, Kamp J. Sexual, body-image and personality attitudes in anorexia nervosa. *J Abnorm Child Psychol* 1985; 13: 245-58.

- 15 Minuchin S, Rosman BL, Bahn L, Liebman R. *Psychosomatic families; anorexia nervosa in context*. Cambridge (Mass): Harvard University Press, 1978.
- 16 Yager J. Family issues in the pathogenesis of anorexia nervosa. *Psychosom Med* 1982; 44: 46-60.
- 17 Palazolli-Selvini M. The families of patients with anorexia nervosa. In: Anthony EJ, Koupernik C, eds. *International yearbook of child psychiatry*. Vol 1. New York: Wiley, 1970.
- 18 Morgan HG, Russell GFM. Value of family background and clinical features as predictors of long term outcome in anorexia nervosa; four year follow-up study of 41 patients. *Psychol Med* 1975; 5: 355-71.
- 19 Hsu LKG, Crisp AH, Harding B. Outcome of anorexia nervosa. *Lancet* 1979; i: 61-5.
- 20 Halmi KA, Brodland G, Rigas C. A follow-up of seventy-nine patients with anorexia nervosa; an evaluation of prognostic factors and diagnostic criteria. In: Writ R, Winokur G, Rolt M, eds. *Life history research in psychopathology*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1975.
- 21 Lucas AR, Beard CM, Kranz JS, Kurland LT. Epidemiology of anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eating Disorders* 1983; 2: 85-90.
- 22 Theander S. Anorexia nervosa: a psychiatric investigation of 94 female patients. *Acta Psychiatr Scand (Suppl)* 1970; 214: 1-194.
- 23 Crisp AH, Palmer RL, Kalucy RS. How common is anorexia nervosa? A prevalence study. *Br J Psychiatry* 1976; 128: 549-54.
- 24 Jones DJ, Fox MM, Babigian WM, Hutton HE. Epidemiology of anorexia nervosa in Monroe County, New York: 1960-1976. *Psychosom Med* 1980; 42: 551-8.
- 25 Hsu GLK. The aetiology of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1983; 13: 231-8.
- 26 Schwartz DM, Thompson MG, Johnson CL. Anorexia nervosa and bulimia. The socio-cultural context. *Int J Eating Disorders* 1982; 2: 20-36.
- 27 Lowenkopf E. Anorexia nervosa: some nosological considerations. *Compr Psychiatry* 1982; 23: 233-40.
- 28 Russell G. Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979; 9: 429-48.
- 29 Johnson C, Lewis C, Hagman J. The syndrome of bulimia, review and synthesis. *Psychiatr Clin North Am* 1984; 7: 247-73.
- 30 Vecht-van den Bergh R. Boulimie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1983; 127: 1625-8.
- 31 Halmi KA, Falk JR, Schwartz E. Binge-eating and vomiting; a survey of a college population. *Psychol Med* 1981; 11: 697-706.
- 32 Pyle RL, Mitchell JE, Eckert ED, Halvorson PA, Neuman PA, Goff GM. The incidence of bulimia in Freshman college students. *Int J Eating Disorders* 1983; 2: 75-85.
- 33 Fairburn CG, Cooper PJ. Binge-eating, self-induced vomiting and laxative abuse: a community study. *Psychol Med* 1984; 4: 401-10.
- 34 Crowther JH, Post G, Zayner L. The prevalence of bulimia and binge-eating in adolescent girls. *Int J Eating Disorders* 1985; 4: 29-42.
- 35 Johnson C, Stuckey MK, Lewis LD, Schwartz DM. Bulimia: a descriptive survey of 316 cases. *Int J Eating Disorders* 1983; 2: 3-15.
- 36 Willmuth ME, Leitenberg H, Rosen JC, Fondacaro KM, Gross J. Body-size distortion in bulimia nervosa. *Int J Eating Disorders* 1985; 4: 71-8.
- 37 Halmi KA. The state of research in anorexia nervosa and bulimia. *Psychiatr Dev* 1983; 3: 247-62.
- 38 Vandereycken W, Pierloot R. The significance of subclassification in anorexia nervosa: a comparative study of clinical features in 141 patients. *Psychol Med* 1983; 13: 543-9.
- 39 Garfinkel PE, Moldofsky H, Garner DM. The heterogeneity of anorexia nervosa. Bulimia as a distinct subgroup. *Arch Gen Psychiatry* 1980; 37: 1036-40.
- 40 Holmgren S. The anorexia-bulimic conflict. An alternative diagnostic approach to anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eating Disorders* 1983; 2: 3-14.
- 41 Wieringen JC van, Wafelbakker F, Verbrugge HP, Haas JH de. Growth diagrams 1965, Netherlands. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1971.
- 42 Steinhuisen HC, Glanville K. Follow-up study of anorexia nervosa, a review of research findings. *Psychol Med* 1983; 13: 239-49.

Aanvaard op 20 oktober 1986