

# De zorg rondom bariatrische patiënten stijgt

Op korte termijn zullen allerlei behandelaars in aanraking komen met bariatric, want het aantal bariatrische ingrepen in Nederland neemt snel toe. Hoewel er al ruim 15 jaar bariatrische operaties plaatsvinden, is er nog veel onwetendheid, gebrek aan kennis en zijn er nog veel misverstanden bij patiënten en therapeuten over deze betrekkelijk nieuwe behandelingsmethode. Het zou goed zijn als meer disciplines zich zouden specialiseren in dit specialisme.

Bariatric, ook wel obesitas chirurgie of metabole chirurgie genoemd, is een tak van de geneeskunde die zich bezighoudt met de oorzaken, preventie en behandeling van obesitas. De term komt van het Griekse bar- ("gewicht," zoals in barometer) en het achtervoegsel -iatrie ("behandeling," zoals in pediatrie). De term bariatric ontstond rond 1965.

Bariatrische chirurgie wordt toegepast bij patiënten met een BMI > 40 kg/m<sup>2</sup> of BMI > 35 kg/m<sup>2</sup> met comorbiditeit bij wie conservatieve behandelingsmethoden om gewicht te verliezen niet gewerkt hebben. Inmiddels is veel ervaring opgedaan met verschillende bariatrische technieken en zijn er ook lange termijn resultaten beschikbaar. Deze laten overwegend zien dat bariatrische chirurgie effectief is als het gaat om gewichtsreductie, obesitasgerelateerde comorbiditeit en verbetering van de kwaliteit van leven. Bovendien is het eerste jaar een kosteneffectieve interventie. Hiermee heeft bariatric zich een vaste plaats verworven in het scala aan behandelingen van morbide obesitas.

## Ca. 270.000 potentiële bariatrische patiënten

Het aantal mensen met overgewicht en obesitas in Nederland is in 2014 fors gestegen. Overgewicht komt voor bij 43,8 procent van alle Nederlanders, in 2013 was dit percentage 41,6



Nienke ten Hoor, diëtist en lid van het Netwerk Diëtisten Bariatrische Chirurgie

## Soorten bariatrische operaties

De bariatrische chirurgie is globaal in te delen in twee typen:

- de restrictieve methode;
- de malabsorptieve methode.

### Ad a. Restrictieve methode

Bij de restrictieve methode wordt de inname van de voeding beperkt. Dit kan door middel van drie verschillende operaties:

- Verticale Gastro Plastiek (maagverkleining volgens Mason); deze methode wordt in Nederland niet meer toegepast;
- Laparoscopic Adjustable Gastric Band (LAGB);
- (Laparoscopic) Sleeve Gastrectomy (LSG).

### Ad b. Malabsorptieve methode

Bij de malabsorptieve methode wordt zowel de inname als de absorptie van de voeding beperkt. In Nederland worden onderstaande operaties uitgevoerd:

- (Roux-enY) Gastric Bypass (GB);
- Bilio Pancreatic Diversion (ook bekend als Scopinaro);
- Duodenal Switch (DS).

De resultaten van de operatie worden bepaald door o.a.:

- de juiste selectie van operatie bij de betreffende patiënt;
- het type operatie;
- de mate van obesitas;
- de leeftijd;
- de mate van toepassing van het nieuwe eetgedrag en de nieuwe leefstijl.

procent. Naast het feit, dat de gewichten per individu toenemen, wordt de Nederlandse populatie met overgewicht ook steeds jonger. De prevalentie van ernstig obesitas ( $BMI \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ligt op 12 procent en morbide obesitas ( $BMI \geq 40$  kg/m<sup>2</sup>) in Nederland wordt geschat op 1,0 tot 1,5 procent (CBS 2015), ofwel ca. 170.000-225.000 mensen. "Een groot deel hiervan zal binnen kortere of langere tijd vragen om bariatric", stelt Nienke ten Hoor. Zij is diëtist en lid van het Netwerk Diëtisten Bariatrische Chirurgie. "Wanneer je de ca. 45.000 patiënten met  $BMI > 35$  kg/m<sup>2</sup> met co-morbiditeit hierbij optelt kom je uit op ca. 270.000 potentiële patiënten die binnen afzienbare tijd voor een bariatrische ingreep komen."

### Complexe ingreep

De belangstelling voor chirurgische ingrepen bij extreem overgewicht neemt toe. Nienke ten Hoor: "Succesverhalen worden gretig doorverteld, waardoor het gevaar bestaat dat toekomstige patiënten heel lichtvaardig gaan denken over deze vorm van therapie. Zij moeten zich er echter wel van bewust zijn, dat een bariatrische operatie een complexe ingreep is bij hoog risicopatiënten. Hoewel de resultaten op korte termijn heel goed kunnen zijn (veel gewichtsverlies en afname van diabetes type 2) kunnen zich op de langere termijn nieuwe problemen voordoen, zoals deficiënties aan nutriënten, dumpingsklachten en ook gewichtstoename. Maar liefst 80 procent van de patiënten neemt weer in gewicht toe."

### Microbiota na chirurgie

Uit onderzoek blijkt dat mensen met obesitas een andere samenstelling hebben van microbiota dan mensen met een gezond gewicht. De darmmicrobiota zorgt voor fermentatie van de koolhydraten in de darmen, waardoor korte keten vetzuren (SCFA's) ontstaan (Delzenne & Cani, 2011). Deze vetzuren die geproduceerd worden door de microbiota remmen de lipolyse en de vetmassa neemt toe. Naast de SCFAs produceert de microbiota geconjugeerde linolzuur, galzuren en gassen zoals methaan. De bacterieculturen Firmicutes, Bacteroides en Actinobacterie vormen 90 procent van de microbiota. Bij mensen met obesitas zijn er grotere hoeveelheden Firmicutes gevonden en kleinere hoeveelheden Bacteroides dan bij mensen met een gezond gewicht. Dit verschil was in de studies niet aanwezig bij de mensen met obesitas die een dieet volgden (Delzenne & Cani, 2011; Erejuwa, Sulaiman, & Wahab, 2014).

"Na een malabsorptieve operatie verandert de verhouding tussen bacteriestammen", legt Nienke uit. "De Firmicutes, bifidobacteriën en lactobacillus nemen af en de Bacteroides, Alistepes en de Enterobacteriën, zoals Escheritia Coli (Nilsson, 2013), nemen toe. Hoewel deze in de darmen geen schade aanrichten en de gastheer zelfs ten goede komen (zoals E.coli die vitamine K produceert), kunnen Enterobacteriën tot infecties en diarree leiden. Het is nog te vroeg om te stellen dat standaard suppletie van probiotica met lactobacillus na een gastric bypass gegeven moet worden, maar

er zijn sterke aanwijzingen dat zij de gewichtsafname en de bacteriële overgroei verminderen. Op individuele basis wordt al wel succes geboekt." (Sweeney & Morton, 2013, Moran & Shanahan, 2014)

### Dumping syndroom

Een ander gevolg van bariatric is het optreden van dumpingklachten. Door een gedeeltelijke maagresectie is er een versnelde maagontleding voor vloeistoffen. Er is sprake van 'vroeg dumping' en 'late dumping'. Meestal kunnen 30-60 minuten na de maaltijd buikpijn, krampen, misselijkheid, diaree, hoofdpijn, opvliegers, blozen, zweten, hartkloppingen symptomen zijn van dumping. 70-76 Procent van de patiënten heeft in het begin min of meer last van dit soort problemen na het drinken en eten van zoete dranken en energierijke producten. "Voor sommige patiënten is een dumping een prettige bijkomstigheid, omdat zij na een paar van dit soort aanvallen niet meer van deze 'foute' producten durven te eten", zegt Nienke.

Late dumping treedt één tot drie uur na de maaltijd op. De suikers in de voeding worden te snel opgenomen en stimuleren de productie van insuline wat leidt tot reactieve hypoglycemie. De symptomen hiervan zijn: zweten, hartkloppingen, honger, zwaktegevoel, beven, verwardheid. "Dit zijn ernstige klachten die serieus genomen moeten worden."

### Voedingskundige en dieetaspecten

Alle bariatrische ingrepen hebben door de veranderde anatomie levenslange gevolgen voor het voedingspatroon en eetgedrag van patiënten. Zij moeten regelmatig verspreid over de dag kleine hapjes eten en drinken. Hierdoor kan de totale inname over de dag te weinig zijn, waardoor verschillende deficiënties kunnen optreden. Nienke ten Hoor: "Om voedingsdeficiënties op te sporen en te kunnen behandelen, zou er -conform het protocol van de eigen instelling- bloedonderzoek gedaan moeten worden. Geadviseerd wordt het

***"Alle patiënten zouden na een bariatrische ingreep gecontroleerd moeten worden op voedingsdeficiënties die door de diëtist behandeld kunnen worden."***

eerste jaar na de operatie in ieder geval in het serum vitamine B12, vitamine D, calcium, ferritine, Hb, MCV (Mean corpuscular volume staat voor het gemiddeld volume van de erythrocyten in bloed) en foliumzuur te laten bepalen. Het zou verstandig zijn, dat alle mensen na een bariatrische ingreep onder behandeling van een internist staan, zodat voedingsdeficiënties opgespoord kunnen worden en deze samen met de diëtist behandeld kunnen worden." (Goselink RJ, 2011)



Elk jaar komen er 10.000 bariatrische patiënten bij.

## Gewichtstoename

Op de langere duur neemt bij 80 procent van de geopereerde populatie, na een aanvankelijk succesvolle gewichtsreductie, het gewicht weer toe. Dit is mede te voorkomen door een gecombineerde intensieve leefstijlinterventie. "Het is wenselijk dat bariatrische patiënten omringd worden met multidisciplinaire zorg", aldus Nienke ten Hoor. "In dit team zou

*"Op de langere duur komt 80% van de geopereerde patiënten weer in gewicht aan. Dit is te voorkomen door een gecombineerde intensieve leefstijlinterventie"*

idealiter een internist (endocrinoloog of gastro-enteroloog), psycholoog en diëtist moeten zitten." Langdurige dietistische behandeling, bij voorkeur multidisciplinair, dient te worden nagestreefd ter voorkoming van morbiditeit en mortaliteit.

## Eerstelijns steeds belangrijker

De door de crisis geïndiceerde bezuinigingen van de afgelopen jaren hebben de gezondheidszorg in het algemeen en de ziekenhuizen in het bijzonder hard getroffen. Nienke ten Hoor: "In diverse instellingen waar bariatric plaatsvindt, is de formatie dietetiek behoorlijk ingekrompen, waardoor optimale zorg niet altijd meer vanzelfsprekend is. De rol van de huisarts en de eerstelijnsdiëtist wordt hierdoor belangrijker. Niet iedere eerstelijns (para)medicus is even goed op de hoogte van de betrekkelijk nieuwe behandelmethodode ba-

riatrie, terwijl het aantal bariatrische patiënten jaarlijks met zo'n 10.000 toeneemt.

"De eerstelijns (huisarts, diëtist, fysiotherapeut, psycholoog) kan veel van de gezondheids-problemen dichtbij huis oplossen, als zij voldoende inzicht in de problematiek hebben. Dat is goedkoper dan ziekenhuiszorg. Daarom stimuleert de Rijksoverheid dat de eerste lijn zoveel mogelijk mensen helpt. De eerstelijns moet hier echter snel goed op voorbereid zijn. Zorg dus dat je goed geschoold bent, want vroeg of laat komen we allemaal met bariatrische patiënten in aanraking", luidt het advies van Nienke ten Hoor.

## Tot slot

Het is goed, dat de patiënt preoperatief uitgebreid wordt voorgelicht over het behandeltraject, prognose, consequenties en risico's die verbonden zijn aan de behandeling om valse verwachtingen en teleurstellingen te voorkomen. Veranderingen in eetpatroon, leefstijl en gedrag lijken eenvoudig, maar de praktijk is veelal weerbarstig. Levenslange aanpassingen en follow-up zijn postoperatief noodzakelijk.

Majorie Former

## Referenties

- Delzenne & Cani (2011), Targeting gut microbiota in obesity: effects of prebiotics and probiotics, *Nat Rev Endocrinol.* 2011 Aug 9;7(11):639-46.
- Sulaiman, & Wahab, Modulation of Gut Microbiota in the Management of Metabolic Disorders: The Prospects and Challenges, *Int. J. Mol. Sci.* (2014), 15(3). 4158-4188; doi:10.3390/ijms15034158
- Sweeny & Morton (2013), The Human Gut Microbiome A Review of the Effect of Obesity and Surgically Induced Weight Loss, *JAMA SURGERY (Impact Factor: 4.3).* 04/2013; 148(6):1-7. DOI: 10.1001/jamasurg.2013.5.
- Goselink RJ, Harlaar JJ, et al. (2011), Beriberi na bariatrische chirurgie. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2011;155:A4500.
- Nilsson M, Sonne C. (2013), Diagnostics and treatment of Wernicke-Korsakoff syndrome patients with an alcohol abuse. *Ugeskr Laeger.* 2013 Apr 1;175(14):942-4.
- Maciejewski ML, (2013), Cost-effectiveness of Bariatric Surgery, *JAMA.* 2013;310(7):742-743. doi:10.1001/jama.2013.276131.

## @LEARNING

### E-learningmodule 'Behandeling van de bariatrische patiënt'

Binnenkort kunt u op de website [www.voeding-visie.nl](http://www.voeding-visie.nl) de module over bariatric volgen. In deze module komen alle bovengenoemde aspecten rondom bariatric uitgebreid aan de orde. Er wordt ingegaan op pre-operatieve screening, de gevolgen van de diverse bariatrische ingrepen en het te verwachten gewichtsverloop postoperatief. Ook de gevolgen die samenhangen met de gebruikte operatietechniek, de veranderde inname (en opname) van voedsel, maar ook van medicatie en de gedragsmatige aspecten die behoren bij de bariatrische ingrepen komen aan de orde. De module gaat in op de postoperatieve endocriene veranderingen, deficiënties, vitaminesuppletie en voedingsgerelateerde klachten en onderstreept het belang van een multidisciplinaire behandeling en therapietrouw. Accreditiepunten zijn aangevraagd bij de Stichting ADAP.