



Complexe ziekte

Dik ben je niet voor de lol

*“Obesitas, ernstig
overgewicht, is wereldwijd
een groter probleem dan
hongersnood.”*

Met die onheilspellende mededeling begon prof. dr. Liesbeth van Rossum haar rede op 29 september, ter gelegenheid van haar aanstelling als hoogleraar Obesitas en stresshormonen bij het Erasmus MC*. “In Nederland heeft de helft van de bevolking overgewicht en 14 procent ernstig overgewicht, ofwel obesitas. Diabetes, hart- en vaatziekten, gewrichtsklachten, depressie, en ook allerlei vormen van kanker zijn gerelateerd aan overgewicht. Waarom is obesitas zo’n epidemie geworden? Het antwoord op die vraag is simpel: we eten te veel en ongezond, en we bewegen te weinig. Maar waarom

zijn behandelingen die zich alleen op die twee facetten richten dan zo weinig succesvol? Waarom vallen mensen heel vaak niet af? Dat komt omdat er meer factoren van invloed zijn. Gelukkig is aan veel van deze factoren wat te doen”

DNA

Van Rossum vertelt over Corné, die in een boerengezin werd geboren. “In eerste instantie ontwikkelde hij zich normaal, maar er was iets opmerkelijks: hij had altijd trek. Als baby had Corné vijf minuten nadat hij zijn flesje had leeggedronken alweer honger. Tegen de tijd dat hij tweeënhalf jaar oud was at hij ongelooflijk veel en was hij al veel te zwaar. Zijn moeder maakte zich veel zorgen. Ze bezocht diverse artsen, maar overal kreeg ze hetzelfde te horen: ‘U geeft uw kind te veel te eten.’ Dat was ook zo, maar er was meer aan de hand. Uiteindelijk kwam Corné in het Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis terecht. Daar ontdekte mijn



*‘Ons denkbeeld
over de
obesitasepidemie
is te simpel’*

collega kinderarts-endocrinoloog Erica van den Akker dat Corné een foutje in zijn DNA had. Het gevolg: het verzadigingssignaal vanuit zijn maag-darmstelsel wordt niet goed aan de hersenen doorgegeven. Dat resulteert in een constant hongergevoel. Die ontdekking was van groot belang. We veroordelen vaak mensen met extreem overgewicht. Nu er een oorzaak was gevonden gingen de mensen in zijn omgeving Corné steunen en hielpen hem om gezond te eten. Zijn gewicht stabiliseerde enigszins. Inmiddels is Corné volwassen en staat hij onder controle bij het Centrum Gezond Gewicht (opgericht door Van den Akker en Van Rossum, red. Zie Kader). Het beheersen van zijn gewicht is nog steeds een dagelijkse strijd, maar er is een lichtpuntje: er is medicatie in ontwikkeling die ingrijpt op dat foutje in zijn DNA. Door die medicijnen kunnen we hopelijk de communicatie tussen zijn maag-darmkanaal en hersenen herstellen. Deze genetische afwijking komt niet veel voor, slechts zo'n twee procent van de mensen met obesitas heeft eenzelfde foutje in het DNA. Doordat we daar nu beter onderzoek naar verrichten, zien we inmiddels wel vaker soortgelijke DNA-foutjes die ook een rol spelen bij het ontstaan van obesitas. En ook voor sommige van die foutjes worden nu geneesmiddelen ontwikkeld."

Hormonen

"Veel mensen denken dat het gevoel van verzadiging optreedt als onze maag vol zit. Dat is maar een deel van het verhaal. Het gevoel van verzadiging wordt gereguleerd door

honger- en verzadigingshormonen. Die worden niet alleen door de maag afgegeven, ook de darmen en het vetweefsel doen daaraan mee. Bij de een komen de verzadigingssignalen heel snel tot stand, bij de ander veel later. In al die signalen kunnen foutjes zitten, waardoor sommige mensen veel meer trek hebben dan een ander."

Crashdieet

Er zijn verschillende factoren die de afgifte van hunger- en verzadigingshormonen kunnen verstoren. Van Rossum: "Een bekende is het crashdieet. Bij een drastische vermindering van de calorieëninname treedt in eerste instantie een gewenst effect op: het lichaamsgewicht gaat omlaag. Maar na een aantal weken schieten de hongersignalen omhoog en de verzadigingshormonen omlaag. Het gevolg: je hebt meer trek en tegelijkertijd gaat de verbranding van de calorieën omlaag. Dat is hét recept om weer aan te komen, zelfs zwaarder te worden dan voor het dieet. Mensen beginnen na een tijdje opnieuw aan een crashdieet, en opnieuw... en elke keer komen ze zwaarder uit de strijd dan ze begonnen zijn. Mensen zijn dan teleurgesteld. Ze vinden zichzelf slap, maar het is de biologie zelf die hun doorzettingsvermogen ondermijnt. Een crashdieet is op de lange termijn een risicofactor voor het ontstaan van obesitas."

Psyche

Er is nog een manier om de hongersignalen te beïnvloeden. Van Rossum toont een stroopwafel. "Lekker knapperig, heerlijk zoet. Alleen



al daaraan denken, in te beelden dat je een hap neemt van zo'n heerlijke stroopwafel, is genoeg om de productie van hongers hormoon aan te schakelen. Wat gebeurt er dan? Het insulinegehalte in het bloed schiet omhoog, de suikerspiegel omlaag, je krijgt trek in zoetheid. Als ik vervolgens een schaal met zoetheid aanbied en een salade, is de kans groot dat je iets van zoetheid neemt, ook al weet je heel goed dat een salade veel gezonder is. Het lichaam stuurt je de andere kant op. We weten dat het niet werkt om tegen mensen met obesitas te zeggen: 'Eet gezond!' Wat wel werkt zijn methoden, zoals cognitieve gedragstherapie, waarmee de gedachte aan zoetheid actief wordt beïnvloed. Mensen worden dan getraind om die gezonde producten te kiezen."

Zijn we gewoontedieren? "Absoluut. Maar die gewoonten kunnen ontkoppeld worden. Een voorbeeld: je bent gewend om na het eten een kopje koffie te drinken. Daar hoort een koekje bij, soms wel een hele rol koekjes. Met psychische training kun je de associatie 'koffie - koekje erbij' doorbreken. Je accepteert dat alleen een kopje koffie ook heel lekker is. Het ideaalbeeld: we eten vers en onbewerkt voedsel, we drinken water, thee of koffie, en met een psychische aanpak proberen we ook de overige onderdelen van een gezonde leefstijl te bewerkstelligen, zoals voldoende nachtrust en beweging."

Cultuur

"De cultuur waarin we zijn opgegroeid speelt een grote rol. In sommige culturen staat eten gelijk aan gastvrijheid. Daar moeten artsen

rekening mee houden als ze mensen met obesitas behandelen."

Darmen

"Ook de darmflora is van invloed. Hoe ons lichaam met voedsel omgaat, wordt voor een belangrijk deel beïnvloed door darmbacteriën. Zowel onze genen, voedingsstoffen als antibiotica beïnvloeden de samenstelling van de darmflora. En bepaalde bacteriesoorten in de darm kunnen obesitas veroorzaken."

Slaaptekort

"We zijn in de afgelopen decennia gemiddeld minder gaan slapen. Het gevolg? De hoeveelheid hongers hormonen in het bloed stijgt, je krijgt meer snack-trek. En je stresssysteem wordt geactiveerd: het hormoon cortisol wordt meer aangemaakt. En ook dat leidt tot meer overgewicht."

Medicijnen

"Het gebruik van medicijnen kan tot gewichtstoename leiden. Van bepaalde antidepressiva, anti-epileptica en antipsychotica is dat een bekende bijwerking. Maar waar artsen zich minder bewust van zijn, is dat middelen die juist bij patiënten met overgewicht worden voorgeschreven óók tot gewichtstoename kunnen leiden. Dat zijn bijvoorbeeld bepaalde medicijnen die de bloeddruk verlagen, ontstekingsremmers, maagzuurremmers en middelen die bij diabetes worden verstrekt. Op de poli van het Centrum Gezond Gewicht zien we dat de helft van de mensen met obesitas

'Een crash-dieet is op de lange termijn een risicofactor voor het ontstaan van obesitas'

Centrum Gezond Gewicht

“Ons denkbeeld over de obesitas-epidemie is te simpel”, meent prof. dr. Liesbeth van Rossum. “Bij obesitas zijn we geneigd om te denken: deze patiënt is te zwaar, we gaan meteen behandelen. Bij alle andere ziekten doen we eerst diagnostiek, we zoeken naar een oorzaak. En pas op basis van die bevindingen geven we een behandeladvies. Dat hoort bij obesitas ook zo.”

Van Rossum toont een schema met tal van factoren die artsen in ogenschouw zouden moeten nemen bij iemand met obesitas. “Zijn er kenmerken die aanwijzingen geven dat er bij de patiënt sprake is van een genetische vorm? Zijn er symptomen die wijzen op een hormonale oorzaak? Gebruikt de patiënt medicijnen met een gewichtsverhogende bijwerking? Heeft de patiënt ooit een harde klap op het hoofd gehad waardoor er schade aan de hypothalamus is ontstaan en de hormonen zijn ontregeld? Nu focussen we vaak puur op de leefstijl. We kijken naar factoren als eet- en slaapgedrag, beweging, roken, alcohol en stress. Maar we zouden *alle* oorzaken moeten afdakken, de juiste diagnose stellen en pas dan moeten gaan behandelen. Dat is veel effectiever.”

Kanttekening

Met die gedachte heeft Van Rossum, samen met kinderarts-endocrinoloog Erica van den Akker, het Centrum Gezond Gewicht opgericht. “We gaan op zoek naar de

onderliggende oorzaken van obesitas. En we ontwikkelen nieuwe obesitasbehandelingen op maat.”

Van Rossum noemt patiënt Maurice met obesitas als voorbeeld bij wie zo'n effectievere behandeling is toegepast. “Zijn eetgedrag, medicatie, hormonen, genetische aanleg, beweging, verbranding, psyche en sociale context werden onder de loep genomen. Bij Maurice bleek leefstijlinterventie in combinatie met cognitieve gedragstherapie een effectieve aanpak. Na anderhalf jaar was Maurice 28 kilo afgevallen en zat hij op een normaal gewicht.” Van Rossum plaatst direct een kanttekening: “Helaas is de behandeling niet bij iedereen zo effectief. Bij sommigen werkt de behandeling niet voldoende. Waarom niet? Welke factoren hebben we niet goed in beeld? Het beantwoorden van die vragen zie ik als mijn belangrijke taak.”

Spectrum van behandelingen

Het Centrum Gezond Gewicht werkt met dr. Tessa Kouwenhoven van de interne

arbodienst van het Erasmus MC aan een e-health programma. Het online beweegspel ‘Reis om de wereld’ laat twee teams van maximaal tien personen tegen elkaar strijden. Door het competitie-element, de ludieke wijze en de groepsstimulans wordt gepoogd aan de dagelijkse minimale beweegnorm te voldoen en gezond te eten. Gedurende vijf maanden kunnen de deelnemers punten behalen door dagelijks te bewegen. Een bewegingsmeter houdt alle activiteiten bij. Hoe meer punten de deelnemer scoort, hoe verder zijn/haar team reist over de wereld.

In samenwerking met Jeroen Molinger, inspanningsfysioloog, Intensive Care Volwassenen van het Erasmus MC en oprichter van BeLife, wordt met behulp van een Sprint Interval Training geprobeerd de verbranding weer op gang te brengen. Patiënten fietsen twee keer per week gedurende twee keer twintig seconden zo hard ze kunnen.

En dan is er nog de bariatrische chirurgie, operaties die worden toegepast om het





gewicht te verminderen, zoals een maagverkleining of maagbypassoperatie. Die vinden plaats bij de samenwerkende ziekenhuizen Franciscus Gasthuis & Vlietland en het Maasstad Ziekenhuis.

Model

Van Rossum: "Het Centrum Gezond Gewicht beschikt over een scala aan behandeltrajecten, maar wat werkt voor wie? Dankzij een donatie van het Elisabethfonds zijn we in staat om een model te ontwikkelen waarmee we dat kunnen voorspellen. We willen van dat model een online *tool* maken, zodat mensen in de nabije toekomst ook zelf kunnen inzien wat voor hen de beste behandeling is."

Meer info: www.erasmusmc.nl/centrumgezondgewicht/

een medicijn gebruikt dat als bijwerking gewichtstoename heeft. Het is niet zo dat medicijngebruik de obesitas-epidemie kan verklaren. Maar artsen moeten beseffen dat het voorschrijven van dergelijke medicijnen in combinatie met het advies 'u moet afvallen' een patiënt in een lastige situatie brengt. Als een patiënt moet afvallen zou ik niet alléén richten op een gezondere leefstijl. Ik zou er ook voor willen pleiten om - daar waar mogelijk - de medicatie tijdelijk te stoppen of de dosis te verlagen. Dan krijgt de patiënt de wind een beetje mee in plaats van tegen, waardoor de aanpassing van de leefstijl veel effectiever is. Vaak zijn die medicijnen daarna niet eens meer nodig"

Stilzitten

"Te lang stilzitten is een risicofactor voor obesitas. Het doorbreken van langdurig stilzitten, kan dat risico verlagen. Dat hoeft echt niet ingewikkeld te zijn. Even gaan staan en de benen optillen, zelfs een beetje tikken met een pen of met de voeten heeft al een positief effect."

Bruin vet

"Bruin vet is het goede vet dat calorieën omzet in warmte. Het bevindt zich rond de wervelkolom, rond enkele organen en in de nek. Mensen met obesitas hebben over het algemeen veel minder van dit gunstige bruin vet. Door te bewegen is bruin vet te activeren. Alleen is bewegen en zeker sporten voor mensen met ernstige obesitas niet eenvoudig. Een alternatieve methode is kou. En juist daaraan worden we steeds minder blootgesteld. We hebben goed verwarmde en geïsoleerde huizen, we rijden rond in verwarmde auto's. Voor de activatie van bruin vet zou het goed zijn als we wat vaker aan kou blootgesteld zouden worden. Mensen hoeven echt niet in een koelcel te gaan zitten. Het is al voldoende om twee uur per dag bij 17 graden Celsius door te brengen om obesitas tegen te gaan."

Stress

Iedereen ondervindt stress. Van Rossum illustreert dat met een extreem voorbeeld: "In Rio de Janeiro maakte ik een keer een delta-vlucht. Ik stond op een plateau die ik zo hard mogelijk af moest rennen. Daaronder lag een enorme afgrond. Op dat moment maakten mijn bijniere adrenaline aan en kort daarna het stresshormoon cortisol. Het gevolg? Mijn hartslag en bloeddruk schoten omhoog. Er stroomde meer bloed naar mijn hersenen, zodat ik sneller kon denken. Mijn spieren kregen meer bloed aangevoerd, zodat ik sneller kon rennen. Die vorm van acute stress is zeer functioneel. Er bestaat ook fysieke stress. Als iemand griep krijgt, bijvoorbeeld. De ontsteking die dan plaatsvindt probeert het lichaam

de kop in te drukken door cortisol te verhogen. Bij chronische stress denken we vooral aan mentale stress: de balans tussen de werkdruk en wat iemand aan kan is zoek. Het lichaam blijkt precies hetzelfde te reageren wanneer iemand chronische pijn heeft. Ook het werken in ploegendiensten kunnen hetzelfde effect veroorzaken: een constante activatie van het stresssysteem."

Wat doet dat met het lichaam?

"Dat is niet voor iedereen gelijk. Er zijn mensen die extreem gevoelig zijn voor de verhoogde concentratie van hun eigen cortisol. Die mensen hebben meer kans op hart- en vaatziekten, meer kans op diabetes en ze hebben vaker last van meer vetmassa, vooral in de buikstreek. Anderen zijn juist extreem ongevoelig voor hun eigen cortisol. Mannen die dat hebben, hebben minder vet- en meer spiermassa en zijn langer dan gemiddeld, vrouwen hebben een slankere taille. Die mensen lopen juist minder risico op hart- en vaatziekten en diabetes. Dus bij eenzelfde stressniveau kan de een hypergevoelig zijn en zijn de gevolgen groter, terwijl de ander veel ongevoeliger is en veel minder nadelige gevolgen ervaart."

Metabool syndroom

"Wat doet cortisol met het lichaam? Dat leren we uit de kliniek. In het Erasmus MC worden mensen behandeld die leiden aan het syndroom van Cushing. Bij hen wordt door een hormoonziekte veel te veel cortisol gemaakt. Dat gaat bij tachtig procent van deze patiënten gepaard met depressieve klachten, want cortisol werkt in op het brein. We zien bij deze patiënten ook een dikke buik, diabetes, een verhoogd cholesterol en verhoogde bloeddruk. Dat beeld noemen we het metabool syndroom."

Haar

Stresshormoon kun je meten in bloed. "Maar", benadrukt Van Rossum, "daar kleven praktische problemen aan. De cortisolspiegels in het bloed vertonen een dag-nachttritte. We zien hoge concentraties in de ochtend en lage waarden in de avond. Cortisol wordt pulsgevoel - in kleine hoeveelheden - in het bloed afgegeven. Bovendien is cortisol een stresshormoon, dus ook bij bloedprikken - voor veel mensen toch een stressmoment - schiet de cortisolconcentratie omhoog. Voor ons onderzoek naar de relatie tussen ziekten en cortisol waren we op zoek naar een methode om de cortisolconcentratie over langere termijn te kunnen bepalen. Cortisol bleek heel goed meetbaar in hoofdhaar. Haar groeit gemiddeld één centimeter per maand. De hoeveelheid cortisol in de eerste centimeter haar (gemeten vanaf de hoofdhuid), weerspiegelt de hoeveelheid cortisol in het bloed van de afgelopen

	Oorzaak	Symptomen en factoren	Voorbeelden	
Volwassen patiënt met obesitas	Leefstijl	<ul style="list-style-type: none"> • Ongezond eetpatroon • Ploegendiensten • Zittende levensstijl • Crashdiëten • Te weinig, matig, of hoog intensieve activiteit 	<ul style="list-style-type: none"> • Stoppen met roken • Snurken/stokkende ademhaling • Alcoholgebruik • <7 slaapuren • Sociaal-culturele achtergrond 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstructief slaapapneu syndroom • Overmatig alcoholgebruik • Hoogcalorische of nachtelijke voedselinname • Jojo-effecten (door zeer laag-calorische diëten) • Immobiliteit of verminderde mobiliteit (trauma, ziekte, pijn)
	Mentaal	<ul style="list-style-type: none"> • Depressieve klachten • Stress • Eetbuien met of zonder braken erna 	<ul style="list-style-type: none"> • Depressie • Boulimia nervosa • Binge-eating disorder 	
	Medicijnen	<ul style="list-style-type: none"> • Gewichtstoename na starten nieuwe medicatie of dosisverhoging huidige medicatie met een gewichtsverhogende bijwerking 		<ul style="list-style-type: none"> • Corticosteroiden (lokaal, tabletten of injecties) • Bètablokkers (metoprolol, propranolol) • Antidepressiva (mirtazapine, amitriptyline) • Antipsychotica (clozapine) • Anti-epileptica (pregabaline) • Insuline • Protonpomp-remmers • Allergiemiddelen (antihistaminica) • Anticonceptiepil
	Hormonaal	<ul style="list-style-type: none"> • Obstipatie (verstopping) • Acné • Bol gelaat • Droge huid • Overbeharing in gezicht en romp • Vetbult in de nek • Trage hartslag • Menopauze 	<ul style="list-style-type: none"> • Spontane blauwe plekken • Koude-intolerantie • Onregelmatige menstruatie • Roodpaarse striae • Bruine strepen in nek/ oksels • Erectiestoornissen • Spierzwakte 	<ul style="list-style-type: none"> • Traagwerkende schildklier • Tekort aan geslachtshormonen • Polycysteus ovarium syndroom • Syndroom van Cushing (teveel stresshormoon cortisol) • Groeihormoon tekort
	Regelcentrum in hersenen	<ul style="list-style-type: none"> • Extreem veel eetlust • Neurologische afwijkingen • Hersenletsel in verleden • Bestraling op of operatie aan het hoofd in verleden 		<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan hypothalamus (regelcentrum in hersenen dat onder andere eetlust en stofwisseling aanstuurt) • Tumor in de hypothalamus
	Genetisch	<ul style="list-style-type: none"> • Extreem veel eetlust • Al op jonge leeftijd overgewicht • Autisme • Opvallend gewichtsverschil met andere gezinsleden • Mentale of motorische ontwikkelingsachterstand • Geen/onvoldoende effect van een maagoperatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormale lichaamsvormen, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> - Laagstaande oren - Ogen die heel dicht op elkaar of ver van elkaar staan - Extreme brilsterkte - Hoog gehemelte 	<ul style="list-style-type: none"> • Afwijking in het DNA van één gen, bijvoorbeeld MC4 receptor, POMC, leptine • Syndromen, bijvoorbeeld Prader-Willi syndroom, Bardet-Biedl syndroom, Alström syndroom, 16p11.2 deletie syndroom

maand. De centimeter haar erna, van de maand ervoor, et cetera. Mede dankzij afdelingshoofd Klinische Chemie prof. dr. Yolanda de Rijke, beschikken we nu over een methode waarmee we in het laboratorium betrouwbaar cortisol in hoofdhaar kunnen meten. Dat doen we voor artsen en wetenschappers uit de hele wereld die speuren naar het verband tussen ziekten en stress.”

Vicieuze cirkel

Is er een verband tussen de cortisolconcentratie en lichaamsgewicht? “Mensen met een normaal gewicht en mensen met overgewicht vertoonden nauwelijks verschillen in hun cortisolwaarden. Maar bij een deel van de mensen met ernstig overgewicht, obesitas, zagen we zeer hoge cortisolwaarden. Het is heel goed mogelijk dat juist die mensen allerlei problemen ontwikkelen, zoals diabetes, hart- en vaatziekten en hoge bloeddruk:

het metabool syndroom, dat we ook bij patiënten met het syndroom van Cushing zien. Op dit moment zijn we dat aan het onderzoeken dankzij een Vidi-subsidie.”

Is dat risico ook al op jonge leeftijd aanwezig? “Met prof. Vincent Jaddoe (hoogleraar Kinder-geneeskunde-epidemiologie en directeur Generation R) en prof. Henning Tiemeier (hoogleraar Kinderpsychiatrie) hebben we binnen de Generation R-studie ruim 3.000 kinderen van zes jaar oud onderzocht. Wat bleek? Kinderen met de hoogste cortisolwaarden hebben ongeveer tien keer meer risico op obesitas.” Hoe leidt cortisol tot gewichtstoename?

“Cortisol leidt tot een stapeling van vet in de buik. Dat is het slechte vet waarin ontstekingsfactoren en hormonen worden gemaakt die biologische processen verstoren en mensen ongelukkig maken. Cortisol geeft een signaal af aan de hersenen waardoor de trek in calorierijk voedsel stijgt. Snack-trek. En andersom: suikerrijke voeding leidt tot een verhoging van cortisol. Er ontstaat een vicieuze cirkel.”

Crème

Van Rossum vertelt over patiënt Hans. “Hij kwam op de poli met vermoeidheidsklachten en een ellendig gevoel. Ondanks zijn pogingen om meer te bewegen en bewust te eten was hij in korte tijd tientallen kilo's aangekomen. Hans had last van een huidziekte. Daarvoor had hij van de dermatoloog allerlei crèmes gekregen. Eén ding hadden die crèmes gemeen: ze bevatten corticosteroiden. Dat zijn stoffen die sterk lijken op het stresshormoon cortisol. De

‘We moeten overgewicht bij de bron aanpakken.’

hoge doseringen die Hans gebruikte, leidden tot de effecten van cortisol die ik eerder aangaf: vetverplaatsing naar de buik, depressieve gevoelens, snack-trek. We hebben in overleg met zijn dermatoloog de crèmes afgebouwd. Dat werkte: hij verloor flink wat kilo's, hervond zijn energie en levenslust.

Cortisol of cortisolachtige stoffen zoals dexamethason of prednison zitten in veel meer medicijnen verborgen. In tabletten, in inhalatiepuffers, in injecties die bij gewrichtsontstekingen worden gegeven, in neussprays, oordruppels en oogdruppels. Jaarlijks gebruiken miljoenen mensen in Nederland dat soort middelen. Kortdurend gebruik zal geen dramatische gevolgen hebben, maar bij mensen die ze dag in dag uit gebruiken kan dat anders liggen."

Impact

"We hebben onderzocht hoe groot de impact is van dat soort medicijnen bij mensen met obesitas. In een eerste studie zagen we dat mensen met obesitas twee keer zo vaak middelen met corticosteroiden gebruiken dan mensen met een normaal gewicht. Mijn promotieonderzoeker Mesut Savas heeft vervolgens bij ruim 140.000 mensen gekeken naar de relatie tussen corticosteroidgebruik en allerlei factoren, zoals lichaamsgewicht (Body Mass Index, BMI), bloeddruk, buikomvang, cholesterol- en glucosegehalte in het bloed. We zagen dat zowel de BMI en de buikomvang duidelijk verhoogd waren bij mensen die corticosteroiden gebruikten, met name bij de longpuffers en neussprays. We gaan deze mensen in de tijd volgen om vast te stellen of zij in gewicht toenemen en het metabool syndroom ontwikkelen."

Preventie

"Desiderius Erasmus zei het al begin zestiende eeuw: 'Voorkomen is beter dan genezen.' Dat standpunt onderschrijf ik volledig. We moeten overgewicht bij de bron aanpakken. Preventie speelt daarbij een belangrijke rol. Er gebeurt al veel, maar het kan beter. We moeten gezonder eten. De voedselindustrie overvoert ons met kant-en-klaarproducten, vol suikers en verzadigde vetten. Daar moet met wet- en regelgeving en innovatie iets aan gedaan worden. Meer bewegen moet gestimuleerd worden. Daar ligt ook een taak voor de gemeenten die de openbare ruimte zo kunnen inrichten dat bewegen daadwerkelijk mogelijk is. En er moet iets gedaan worden aan stoffen in onze leefomgeving die verband houden met obesitas. In bijvoorbeeld plastics en cosmetica zitten hormoon-verstorende stoffen die overgewicht in de hand werken. Dat moet worden aangepakt, anders is de behandeling van obesitas dweilen met de kraan open. Tenslotte



zijn onderwijs en voorlichting cruciaal: wat is gezonde voeding? Wat is een gezonde levensstijl? Kinderen zouden dat al op school moeten leren. Ook de scholen zelf moeten gezonder. Daar wordt al hard aan gewerkt. Kinderen nemen steeds vaker fruit en water mee in plaats van chips en cola. En er wordt meer bewogen. Binnen nu en tien jaar zouden alle scholen gezond moeten zijn. Daar ligt de basis. In de geneeskundeopleiding wordt veel aandacht besteed aan medicijnen, maar over gezonde voeding en leefstijl leren studenten beduidend minder. Terwijl je daarmee allerlei ziekten goed kunt behandelen én voorkomen. Preventie werkt met name bij mensen met een normaal gewicht en mensen met overgewicht. Bij mensen met obesitas ben je te laat: bij hen zijn de biologische processen zodanig verstoord dat alléén preventieve maatregelen onvoldoende effect hebben."

Kritische grens

"De enige effectieve behandeling voor obesitas die nu door de zorgverzekeraars vergoed wordt, is de maagoperatie. Dat is een zware ingreep die alleen bij zeer ernstige obesitas, morbide obesitas, wordt toegepast. Dat betekent dat mensen die obesitas hebben, maar die de kritische grens nog niet hebben bereikt, niet goed geholpen worden. Met aanpassingen van de leefstijl en psychische begeleiding, indien nodig in combinatie met medicijnen, proberen we die mensen weg te leiden van die kritische grens."

'Bij obesitas komt preventie te laat'

Niet veroordelen

"Obesitas is een complexe ziekte", vat Van Rossum samen. "Genetische aanleg, stress, hongerhormonen, leefstijl en eetcultuur, slaaptekort, inactief bruin vet en darmflora, crashdieet en medicijnen... met al die factoren moeten we rekening houden en waar mogelijk aanpakken om obesitas effectief te bestrijden." Tot slot doet de hoogleraar een oproep om mensen met ernstig overgewicht niet te veroordelen. "Steun deze mensen. Want, zoals een van de patiënten van ons centrum zei: 'Dik ben je niet voor de lol.'"

**De rede staat op YouTube. Zoek op: Prof. dr. Liesbeth van Rossum - Dik ben je niet voor de lol.*