
De invloed van obesitas op de levensverwachting in Europa

FANNY JANSSEN, NIKOLETTA VIDRA & SERGITRIAS-LLIMOS

De obesitasepidemie grijpt om zich heen in Europa. Door de negatieve invloed van obesitas op gezondheid en de sterke stijging van obesitas onder de bevolking zien we dat obesitas meer en meer ook de levensverwachting in Europa aantast. Zonder obesitas zou de levensverwachting in Europa een jaar hoger zijn. In vergelijking met andere Europese landen heeft de obesitasepidemie in Nederland slechts een bescheiden invloed op de levensverwachting.



Foto: Niklas Rhöse / Unsplash

Obesitas, de overtreffende trap van overgewicht, wordt gezien als een van de grootste uitdagingen voor de volksgezondheid van de 21^e eeuw. De belangrijkste oorzaak van overgewicht is een verstoorde energiebalans. Wie meer energie binnenkrijgt dan hij of zij verbruikt wordt zwaarder en kan zo overgewicht krijgen. En als de oorzaken niet overgaan of worden aangepakt is de kans groot dat overgewicht overgaat in obesitas (Body Mass Index van 30 kg/lengte² of hoger). Het heb-

ben van obesitas kan een zware wissel trekken op het leven van mensen. Zo brengt obesitas ernstige gezondheidseffecten met zich mee: mensen met zwaarlijvigheid lopen een hoger risico op een groot aantal aandoeningen, zoals diabetes, verschillende typen kanker, en hart- en vaatziekten, en uiteindelijk ook een vroegtijdig overlijden.

De Verenigde Staten (VS) staan bekend als het land met de hoogste obesitasprevalentie maar ook Europa wordt stevig beïnvloed door een heuse obesitasepidemie. In 2014 was de obesitasprevalentie in Europa ongeveer 16 procent. Maar achter dit percentage gaan grote verschillen schuil, tussen Europese landen, en tussen mannen en vrouwen. Figuur 1 illustreert deze verschillen en laat zien dat de prevalentie enorm is toegenomen vanaf 1975, met voor mannen een verdrievoudiging, en voor West-Europese vrouwen ongeveer een verdubbeling. In het licht van deze zorgelijke toename van het voorkomen van obesitas in Europa is het essentieel om een beter begrip te krijgen van de mate waarin obesitas van invloed is op de levensverwachting en de trends daarin over de tijd. Dit hebben we onderzocht door voor Europese landen afzonderlijk, alsook voor de Verenigde Staten, de obesitas-gerelateerde sterfte naar leeftijd en geslacht te schatten. Daarnaast hebben we de potentiële winst in de levensverwachting berekend: de levensverwachting die bereikt wordt als de obesitas-gerelateerde sterfte niet zou bestaan (zie kader).

Obesitas en het niveau van de levensverwachting

De berekeningen tonen kort maar krachtig aan dat de invloed van obesitas op de levensverwachting in Europa niet verwaarloosbaar is. In de 26 landen die wij bestudeerd hebben is de potentiële winst in levensverwachting bij het volledig uitbannen van obesitas groot: gemiddeld 1,2 jaar voor mannen en gemiddeld 0,9 jaar voor de vrouwen. Ter vergelijking, in de VS zou de winst 1,7 jaar zijn voor de mannen en 1,4 voor vrouwen. Men zou wellicht verwachten voor inwoners van West-Europa – waar de consumptiemaatschappij overal zichtbaar is – een hoog niveau van obesitas kennen, en dat deze ziekte minder prominent zichtbaar is in Oost-Europa. Maar dat is allerminst het geval: de winst door het wegnemen van obesitas bedraagt in West-Europa 1,1 jaar voor mannen en 0,9 jaar voor vrouwen, terwijl in Oost-Europa de winst 1,4 jaar voor mannen bedraagt en 1,2 jaar voor vrouwen (zie figuur 2). Binnen West-Europa is het Verenigd Koninkrijk (VK) koploper. Voor Nederland is de winst in de levensverwachting voor zowel mannen als vrouwen 0,9 jaar.

Obesitas en de toename in de levensverwachting

De toegenomen prevalentie van obesitas heeft de toename van de levensverwachting over de tijd negatief beïnvloed. Als we de toename van de levensverwachting bij de geboorte schatten voor een scenario waarin obesitas niet voorkomt tussen 1975 en 2012, is deze gemiddeld 0,8 jaar hoger voor mannen en 0,3 jaar hoger voor vrouwen. Met andere woorden, de waargenomen toename in de levensverwachting van gemiddeld 7,3 jaar voor mannen, en 6,3 jaar voor vrouwen zou zonder toedoen van obesitas 8,1 jaar zijn geweest voor mannen, en 6,6 jaar voor vrouwen. Dat dit voor mannen hoger is dan voor vrouwen komt doordat de toename in het voorkomen van obesitas onder mannen hoger was dan onder vrouwen.

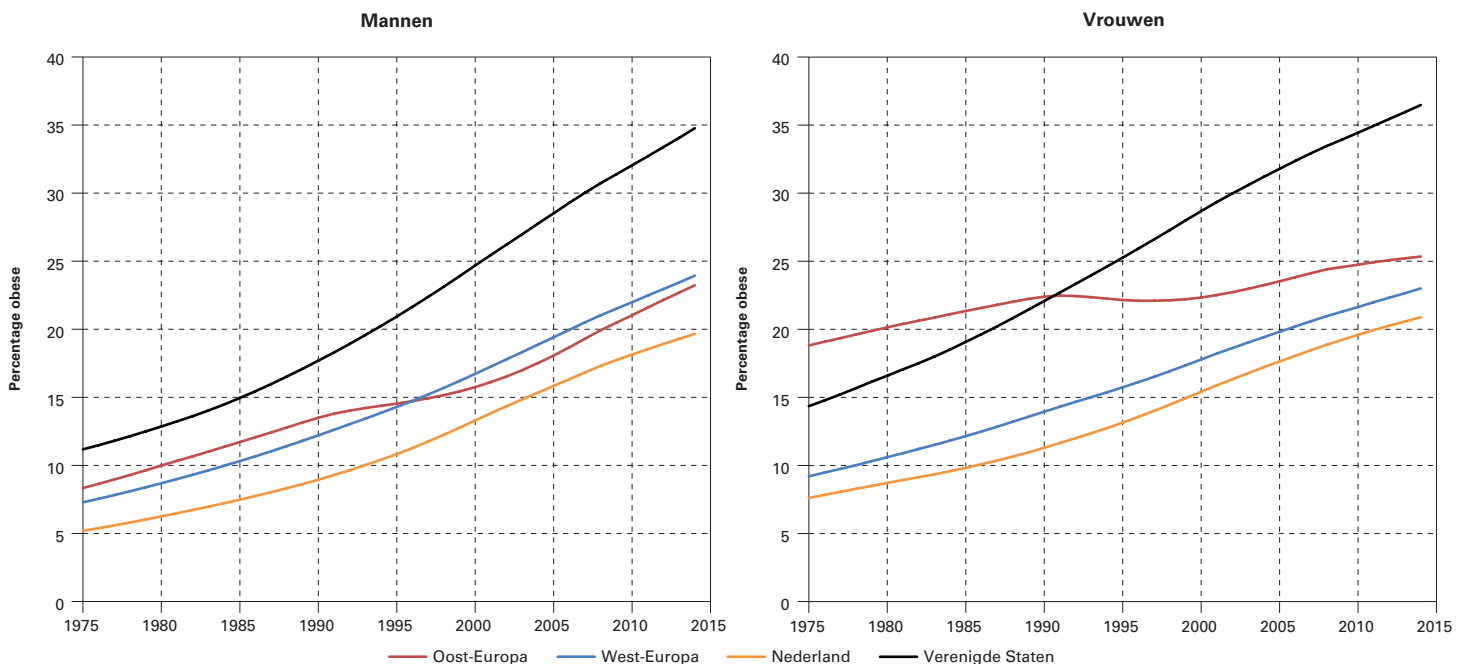
Voor dit onderzoek is gebruikt gemaakt van – deels geschatte – obesitas prevalentie gegevens, naar leeftijd en geslacht, voor de periode 1975-2012 van de ‘NCD Risk Factor Collaboration Study’, gepubliceerd in 2016 in *The Lancet*. Door aan deze prevalentie leeftijds- en geslacht specifieke risico’s van overlijden aan obesitas te koppelen (gemiddeld 1,53 voor mannen en 1,48 voor vrouwen), werd de obesitas-gerelateerde sterfte verkregen voor de leeftijden 18-100 jaar. Vervolgens berekenden we het effect van obesitas op de levensverwachting door te veronderstellen dat alle obesitas-gerelateerde sterfte buiten beschouwing blijft. Dit deden we door het verschil te berekenen tussen de levensverwachting bij de geboorte voor niet-obesitas-gerelateerde sterfte en de normale levensverwachting bij de geboorte. Door de toename in de normale levensverwachting over de periode 1975-2012 te vergelijken met de toename in de levensverwachting als obesitas-gerelateerde sterfte buiten beschouwing wordt gelaten, verkregen we het effect van obesitas op de toename in de levensverwachting (zie Vidra et al., 2019).

Figuur 3 illustreert voor de onderzochte landen hoe groot het effect op de toename is per land. Uit deze figuur komt duidelijk naar voren dat vooral voor vrouwen uit Oost-Europese landen de impact klein was, terwijl deze voor mannen in Oost-Europese landen juist groot is. Sterker nog, onder mannen in Litouwen is de invloed van obesitas op de toename in de levensverwachting (1,1 jaar) zelfs groter dan die van Amerikaanse mannen (1,0 jaar). Onder vrouwen, is de invloed het grootst in de VS (0,7 jaar) gevolgd door Ierland en het VK. Voor Nederland nam de levensverwachting van 1975 tot en met 2012 toe met 7,7 jaren voor mannen en 5,1 jaren voor vrouwen. Als obesitas niet was voorgekomen, dan zou deze toename 0,6 jaar hoger zijn geweest voor mannen, en 0,5 jaar hoger voor vrouwen.

Verklaring

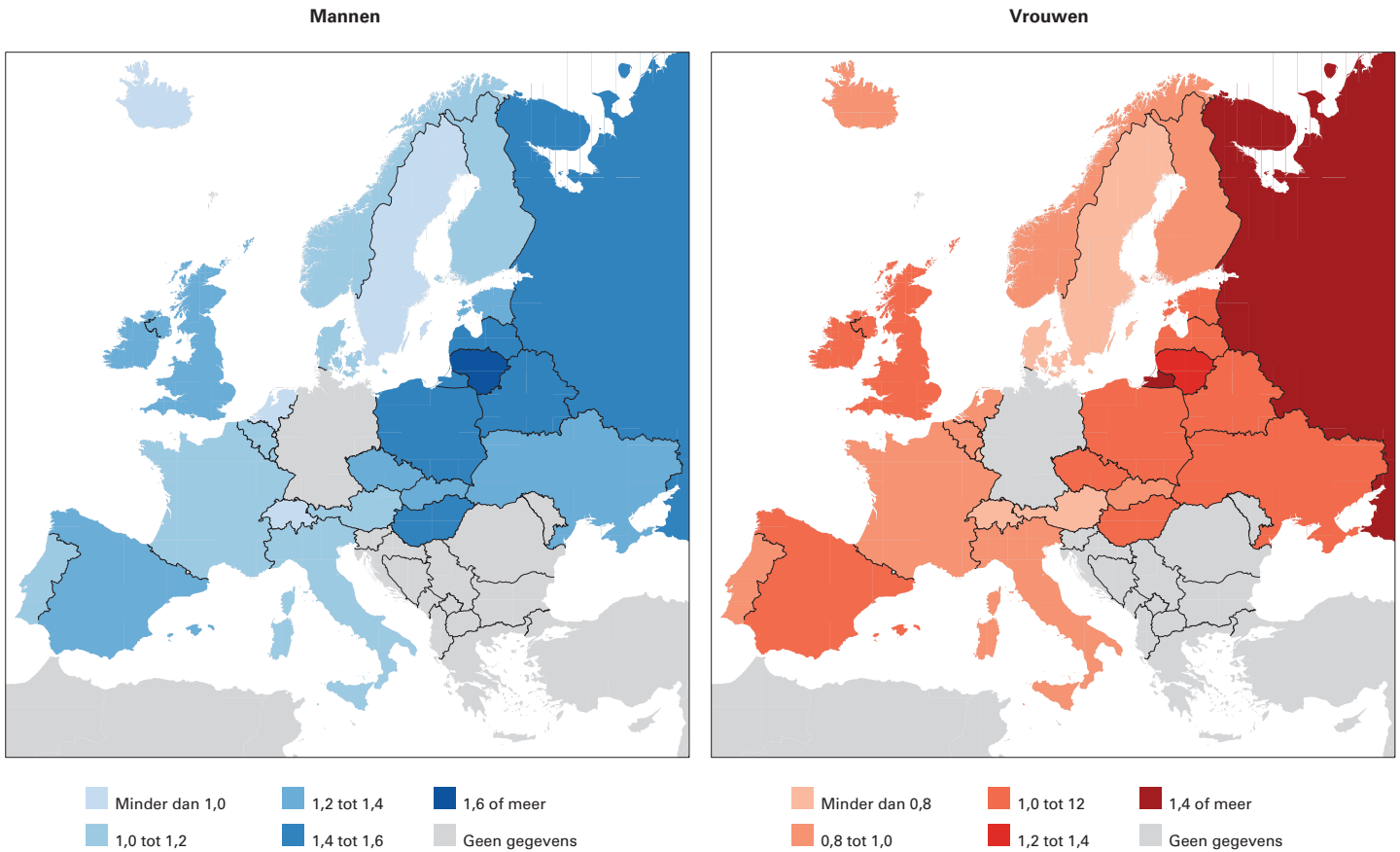
De invloed van obesitas op de levensverwachting is duidelijk waarneembaar voor Europa, maar deze verschilt per land en per geslacht. De vraag is uiteraard wat er achter deze verschillen schuil gaat. De grotere invloed van obesitas op de levensverwachting in Oost-Europa vergeleken met West-Europa kan het beste verklaard worden door de verschillende stadia van de obesitasepi-

Figuur 1. Trends in obesitas in Europa, 1975-2014



Bron data: NCD Risk Factor Collaboration Study (2016).

Figuur 2. Effect van obesitas op de levensverwachting, uitgedrukt in aantal jaren winst in levensverwachting als er geen obesitas-gerelateerde sterfte zou zijn geweest, Europa*, 2012



* Duitsland, Griekenland en de Balkan-landen zijn niet opgenomen in de studie omdat lange termijn sterftecijfers naar oorzaak ontbreken in de Human Mortality Database.

Bron: op basis van Vidra et al. (2019) ; cartografie: Peter Ekamper/NIDI.

demie waarin deze regio's zich bevinden. Zo was in Oost-Europa de prevalentie van obesitas vele malen hoger dan in West-Europese landen in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw. En dat relatief hoge uitgangsniveau suggereert dat de obesitasedemie daar ook vroeg is begonnen. Dit patroon wordt veelvuldig verbonden met het relatief hoge aanbod en gebruik van energierijke voeding in Oost-Europa in die jaren. Alhoewel die trend inmiddels is gestagneerd, vooral onder vrouwen, is de obesitasprevalentie in Oost-Europa nog steeds hoger dan in West-Europa.

Het gegeven dat het Verenigd Koninkrijk, van de onderzochte West-Europese landen voorop gaat in de obesitasedemie en daarmee de Verenigde Staten op de voet volgt, komt niet uit de lucht vallen. Het VK en de VS delen culturele kenmerken die hun weerslag hebben op voedingsgewoonten en lichaamsbeweging. Dit betreft onder andere het wijdverspreide en veelvuldige gebruik van 'fast food', en het vele voorkomen van een zittend en inactieve leefstijl, maar ook een hoge mate van stigma ten aanzien van zwaarlijvige mensen, wat juist de gezondheidseffecten van obesitas verergert en gedragsverandering bemoeilijkt. Daarnaast moet ook de grote sociaaleconomische ongelijkheid in deze twee landen niet over het hoofd worden gezien. Mensen die moeite hebben om zich te onttrekken aan de armoedeval zijn vaak ook mensen met een hoger risico op ongezonde eetgewoonten en weinig beweging, met een hogere obesitas als gevolg.

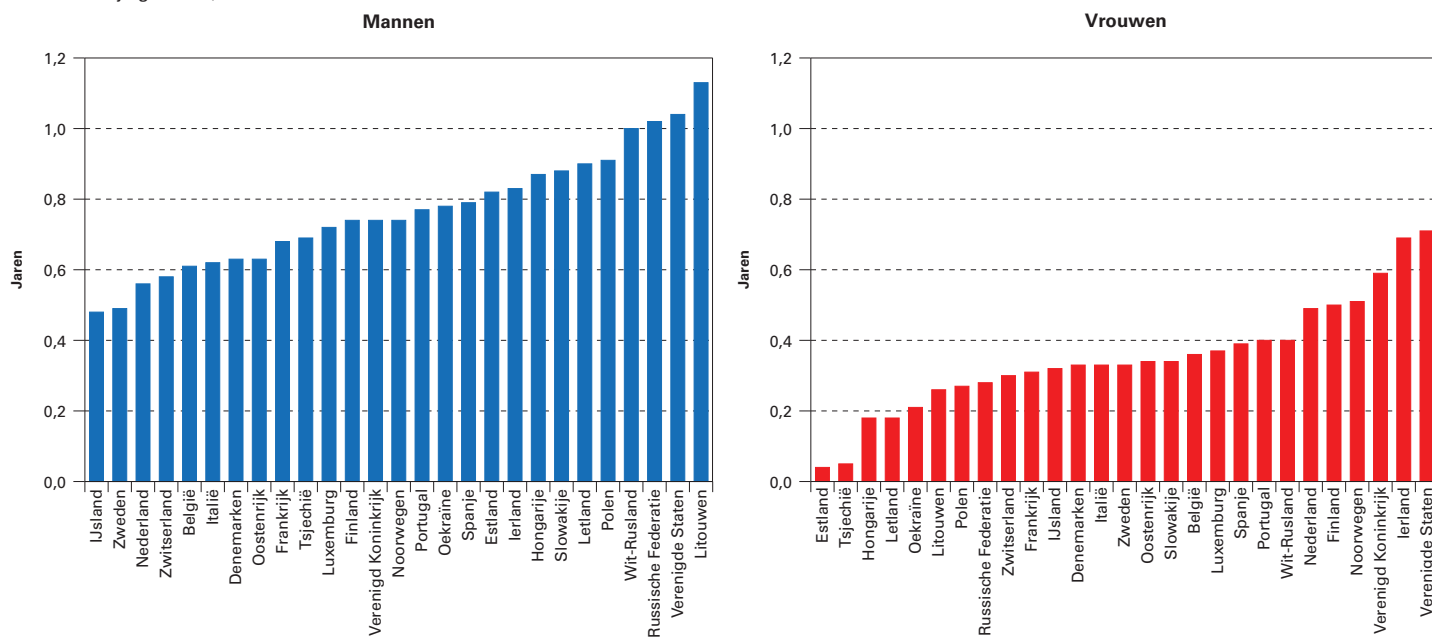
Het feit dat in 2012 de invloed van obesitas op de levensverwachting kleiner is onder vrouwen dan onder mannen is te wijten aan verschillende factoren in Oost- en West-Europa.

Vooraf in West-Europa zien we voor vrouwen een lagere obesitasprevalentie en een lagere impact van obesitas op de levensverwachting vergeleken met mannen. Dit kan verklaard worden doordat vrouwen met een hoge sociaaleconomische status meer bewust met hun gezondheid bezig zijn, wat zich uit in gezonde voedingsgewoonten en het opvolgen van voedingsadviezen. Een onderliggende factor die het verschil met mannen vergroot is dat vrouwen wellicht meer vatbaar

Foto: Sandra Cohen-Rose and Colin Rose / Flickr



Figuur 3. Effect van obesitas op de groei in de levensverwachting bij geboorte uitgedrukt in aantal jaren winst in levensverwachting als er geen obesitas-gerelateerde sterfte zou zijn geweest, 1975-2012



Bron: op basis van Vidra et al. (2019).

zijn voor de sociale druk om dun te zijn. In Oost-Europa speelt ook mee dat de levensverwachting een stuk hoger is voor vrouwen dan voor mannen, waardoor het effect van obesitas lager is voor vrouwen, ondanks iets hogere prevalentie vergeleken met mannen.

De impact van obesitas op de toename van de levensverwachting was vooral groot voor mannen, en klein voor vrouwen in Oost-Europa. Dit laatste komt doordat de obesitas prevalentie onder Oost-Europese vrouwen stagneerde in de periode 1980-2008 (zie figuur 1). Deze stagnatie is gerelateerd aan een geringer aanbod van voedsel, en een mindere kwaliteit van de voeding. Beide invloeden waren op hun beurt het gevolg van de politieke en economische omwentelingen, vooral na de val van de Muur. Dat dit voor vrouwen, maar niet voor mannen, in een stagnatie van de prevalentie van obesitas heeft geleid, kan gerelateerd worden aan het gegeven dat vooral vrouwen met een lage sociaaleconomische status vatbaar zijn voor voedselschaarste en een hoger energiegebruik.

Conclusie

De obesitasepidemie in Europa beïnvloedt zowel de huidige levensverwachting als de ontwikkeling van de levensverwachting negatief. De waargenomen verschillen tussen mannen en vrouwen, en tussen de landen in de sterftelast van obesitas houden verband met een scala aan omgevings- en individuele factoren. Enerzijds spelen bijvoorbeeld verschillen in aanbod en kwaliteit van voeding een rol, alsook verschillen in de mate waarin de fysieke en sociale omgeving obesitas bevordert. Anderzijds spelen individuele verschillen in het vermogen en de capaciteit om een meer gezonde leefstijl aan te nemen een rol. Niet iedereen is in staat om aan de verleidingen van een consumptiemaatschappij te ontsnappen, en niet iedereen heeft de kennis, of het inkomen en de tijd om de switch te maken naar een gezonde levensstijl. De voorziene verdere toename van het percentage zwaarlijvige mensen zal ook

voor de nabije toekomst de stijging van de levensverwachting doen afremmen.

Om de verdere toename van obesitas een halt toe te roepen, zijn effectieve gezondheidsinterventies nodig. Onze resultaten duiden op het belang van interventies gericht op zowel individueel gedrag als contextuele factoren. Een voorbeeld hiervan is de combinatie van individuele leefstijlinterventies, aangepast aan de persoonlijke context, zoals het aanpassen van de leef- en werkomgeving zodat die niet langer obesitas in de hand werkt, alsmede het aanpakken van de sociaaleconomische ongelijkheid.

Dit onderzoek werd gefinancierd door NWO als onderdeel van het VIDI-onderzoek van Janssen: "Smoking, alcohol and obesity – ingredients for improved and robust mortality projections" (zie futuremortality.com)

Fanny Janssen, Rijksuniversiteit Groningen en NIDI-KNAW, e-mail: f.janssen@rug.nl

Nikoletta Vidra, Rijksuniversiteit Groningen, e-mail: n.vidra@rug.nl

Sergi Trias-Llimós, London School of Hygiene and Tropical Medicine, e-mail: Sergi.Trias-Llimos@lshtm.ac.uk

LITERATUUR:

- Malik, V.S., W.C. Willett en F.B. Hu (2015), Global obesity: Trends, risk factors and policy implications. *Nature Reviews Endocrinology* 9(1), pp. 13-27.
- NCD Risk Factor Collaboration (2016), Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: A pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet* 387(10026), pp. 1377-1396.
- Vidra, N., S. Trias-Llimós en F. Janssen (2019), Impact of obesity on life expectancy among different European countries: secondary analysis of population-level data over the 1975-2012 period. *BMJ Open* 9(7): e028086.
- WHO (2018). Obesity. World Health Organization: Regional Office for Europe.