

Hoe meer, hoe beter?

Portiegrootte legt gewicht in de schaal

Ingrid Steenhuis en Willemijn Vermeer
Vrije Universiteit Amsterdam

De portiegrootte van ons eten heeft tot nog toe relatief weinig aandacht gekregen in de discussie over hoe overgewicht het beste kan worden voorkomen. Dit terwijl de porties de afgelopen jaren veelal groter geworden zijn. Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat de consumptie stijgt naarmate de porties die consumenten voorgeschoteld krijgen groter zijn en daar compenseren zij op een later tijdstip niet voor. Tijd om portiegrootte eens nader te beschouwen.

Buitenlands onderzoek laat zien dat de porties van vooral energiedichte voedingsmiddelen de afgelopen decennia flink in omvang zijn toegenomen (1, 2). Fastfoodrestaurants hebben bijvoorbeeld large en supersize maten geïntroduceerd, van candybars is een kingsize formaat op de markt gekomen en sinds enige tijd worden in de supermarkt anderhalve en twee liter flessen frisdrank verkocht. Dit gebeurt niet alleen in de Verenigde Staten, ook in Europa zijn de porties de afgelopen dertig, veertig jaar steeds groter geworden (3).

PORTIEGROOTTE EN ENERGIE-INNAME Stijgt de calorie-inname als gevolg van grotere porties? Uit een serie experimenten blijkt dat dit inderdaad het geval is. Als mensen een warme maaltijd krijgen voorgezet die twee keer zo groot is dan normaal, krijgen ze uiteindelijk 30 procent meer calorieën binnen (4). Dit effect is niet alleen aangetoond voor warme maaltijden, maar ook voor frisdrank,

snacks en lunchpakketjes (5-7). Onderzoek heeft zelfs aangetoond dat wanneer mensen in een bioscoop popcorn van twee weken oud aangeboden kregen, ze er meer van consumeerden naarmate de verstrekte portie groter was (8). Saillant detail is dat het niet alleen van de daadwerkelijke hoeveelheid aangeboden voedsel afhangt, maar ook van de grootte van de verpakking. Een experiment waarbij alleen de verpakking vergroot werd, en niet de inhoud ervan, leidde tot een hogere consumptie (9). Ook is aangetoond dat een verhoogde calorie-inname als gevolg van een grotere portie niet wordt gecompenseerd op een later tijdstip (10).

WAAR VOOR ONS GELD Hoe groter de portie, hoe meer we eten dus. Daar gaat echter nog een moment aan vooraf: de aankoopbeslissing. Mensen zijn geneigd om de grotere portie of verpakking te kopen, simpelweg omdat dit relatief goedkoper is. Bij het aanschaffen van een grotere hoeveelheid daalt de prijs per eenheid. Dit is een mechanisme waar consumenten vertrouwd mee zijn (9, 11). Zij willen zoveel mogelijk waar voor hun geld en dat bereiken ze door de grotere porties en verpakkingen te kopen.

ETIKETTERING De consument is zo langzamerhand het zicht kwijtgeraakt op wat



FOTO: DOCTORBORG

Grote portie is relatief goedkoper

een normale portiegrootte is. Grote porties zijn de norm geworden, en deze norm wijkt nogal af van de, vanuit gezondheidsoogpunt, aanbevolen hoeveelheden (12). Etiketten op verpakkingen leiden vaak tot nog meer verwarring. Daarop wordt onder andere ook het aantal calorieën per portie gegeven, waarbij een portie vaak niet een reële consumptie-eenheid weerspiegelt, maar een veel kleinere hoeveelheid, waardoor het product gunstig afsteekt tegen andere producten (12). Een kingsize candybar bijvoorbeeld bestaat tegenwoordig meestal uit twee delen. De achterliggende gedachte daarbij is dat een deel een logische consumptie-eenheid is en dat het andere deel eventueel kan worden bewaard tot een later moment, of door iemand anders gegeten kan worden. Op de verpakking staat het aantal calorieën per deel genoemd, terwijl uit onderzoek blijkt dat het overgrote deel van de mensen die een kingsize candybar kopen deze in een keer helemaal zelf opeten (13). Verpakkingseenheden spelen hierbij ook een rol omdat zij een bepaalde consumptie-norm suggereren (9).

INTERVENTIES Er zijn verschillende mogelijkheden voor interventies die gericht zijn op portiegrootte. De effectiviteit van deze interventies is echter nog nauwelijks onderzocht. Dat is wel nodig om de trend van een hogere calorie-inname door grotere porties te kunnen keren.

De interventies die geopperd worden in onderzoeksliteratuur, kunnen worden onderverdeeld in educatieve interventies en omgevingsinterventies. Educatieve interventies zijn erop gericht om de consument meer bewust te maken van het feit dat portiegrootte een belangrijke invloed heeft op de consumptie. Te vaak nog denkt de consument dat vooral 'wat' hij eet van belang is, en niet 'hoeveel' (11). Daarnaast is het belangrijk de consument te laten zien wat een normale, gezonde portie is. Educatieve strategieën kunnen er ook op gericht zijn om de consument te helpen zijn portiegroottes te reguleren, bijvoorbeeld door voorraden niet zichtbaar



FOTO: SENIA

Grote portie is de norm

te bewaren en niet rechtstreeks te eten uit de verpakking (9).

Omgevingsinterventies trachten de omgeving zodanig in te richten dat de gezonde keuze ook de gemakkelijke en aantrekkelijke keuze is. In het geval van portiegrootte zijn er tal van mogelijkheden. De porties en verpakkingen zijn vaak ongemerkt groter geworden en kunnen ook weer verkleind worden. Bovendien zouden er naast de grotere porties ook altijd kleine porties beschikbaar kunnen zijn, zodat mensen kunnen kiezen voor een kleinere portie. Dit geldt voor allerlei plaatsen waar eten te koop is zoals in restaurants, bedrijfsrestaurants, bij tankstations of in verkoopautomaten. Daarbij moet duidelijke informatie

worden gegeven over het aantal calorieën per portie op basis van een reële portiegrootte (12). Aangezien 'waar voor je geld' een belangrijke factor is bij de aankoopbeslissing voor een grotere portie, is prijsbeleid een goede mogelijkheid om gedrag te beïnvloeden. Nu zijn kleinere porties vaak onaantrekkelijk geprijsd. Het relatieve prijsverschil met grotere porties zou veel kleiner moeten worden en zelfs moeten worden weggenomen (14). Een andere optie is om niet de porties zelf te verkleinen maar de energiedichtheid ervan. Mensen kunnen dan dezelfde hoeveelheid blijven consumeren, maar met een lager caloriegehalte. Amerikaans onderzoek in een laboratoriumsetting laat zien dat het serveren

van kleinere porties de calorie-inname met een kwart verlaagt, en dat het serveren van minder energiedichte porties een nog groter effect had (15). Beide maatregelen lijken dus positief te werken. De effectiviteit moet echter nog wel nader bestudeerd worden in realistische settings. Er zijn tot nu toe twee studies beschikbaar waarbij in de kantine van een school en van een universiteit de porties van bepaalde producten verkleind werden. Dit leidde tot verschuivingen in het eetpatroon, maar niet tot een daling in de totale energie-inname (16, 17).

Hoewel er dus tal van interventies mogelijk zijn die zijn gericht op portiegrootte, zijn er nog maar weinig goed bestudeerd in gecontroleerde studies. Behalve dat de effectiviteit goed onderzocht moet worden, is ook de haalbaarheid om dergelijke maatregelen te implementeren een belangrijk punt. Nederlands onderzoek onder consumenten en vertegenwoordigers van retail laat zien dat interventies gericht op portiegrootte als innovatief beschouwd worden, en dat vooral meer keuze in portiegroottes en het labelen van portiegroottes (aangeven wat een reële portie is) gesteund worden door beide groepen. Het doorvoeren van prijsmaatregelen ligt gecompliceerder, maar is niet onmogelijk in bijvoorbeeld bedrijfsrestaurants. Consumenten vinden dit een aantrekkelijke optie (11, 18).

CONCLUSIE De afgelopen decennia zijn de porties groter geworden. Dit leidt tot een hogere calorie-inname, die op een later moment niet gecompenseerd wordt. Prijsbeleid is ook van invloed. Het zorgt ervoor dat mensen door grotere porties en verpakkingen te kopen meer 'waar voor hun geld' krijgen. Daarnaast is het voor de consument niet altijd duidelijk wat een normale, gezonde portie is. Zowel educatieve als omgevingsinterventies kunnen ingezet worden om de



FOTO: KEVIN CONNORS

calorie-inname als gevolg van de steeds grotere porties te verminderen. Deze moeten wel eerst in gecontroleerde interventiestudies op hun effectiviteit onderzocht worden.

REFERENTIES

- Nielsen SJ, Popkin BM. Patterns and trends in food portion sizes, 1977-1998. *JAMA* 2003;289(4):450-453.
- Young LR, Nestle M. Expanding portion sizes in the US marketplace: Implications for nutrition counseling. *J Am Diet Assoc* 2003;103(2):231-234.
- Matthiesen J, Fagt S, Biloft-Jensen A et al. Size makes a difference. *Public Health Nutr* 2003;6(1):65-72.
- Rolls BJ, Morris EL, Roe LS. Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *Am J Clin Nutr* 2002;76:1207-1213.
- Flood JE, Roe LS, Rolls BJ. The effects of increased beverage portion size on energy intake at a meal. *J Am Diet Assoc* 2006;106:1984-1990.
- Rolls BJ, Roe LS, Kral TVE et al. Increasing the portion size of a packaged snack increases energy intake in men and women. *Appetite* 2004;42:63-69.
- Jeffery RW, Rydell S, Dunn CL et al. Effects of portion size on chronic energy intake. *Int J Behav Nut Phys Act* 2007; 4(27).
- Wansink B, Kim J. Bad popcorn in big buckets: Portion size can influence intake as much as taste. *J Nutr Educ Behav* 2005;37:242-245.
- Wansink B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annu Rev Nutr* 2004;24:455-479.
- Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS. The effect of large portion sizes on energy intake is sustained for 11 days. *Obesity* 2007;15(6):1535-1543.
- Vermeer WM, Steenhuis IHM, Seidell JC. Portion size: A qualitative study of consumers' opinions and attitudes towards interventions aimed at portion size in various point of purchase settings (aangeboden).
- Bryant R, Dundes L. Portion distortion: A study of college students. *J Consum Aff* 2005;39(2):399-408.
- Vermeer WM, Steenhuis IHM, Bruins B et al. Kingsize candybars (aangeboden).
- French SA. Public health strategies for dietary change: Schools and workplaces. *J Nutr* 2005;135(4):910-912.
- Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS. Salad and satiety: Energy density and portion size of a first-course salad affect energy intake at lunch. *J Am Diet Assoc* 2004;104:1570-1576.
- Hartstein J, Cullen KW, Reynolds KD et al. Impact of portion-size control for school a la carte items: changes in kilocalories and macronutrients purchased by middle school students. *J Am Diet Assoc* 2008;108:140-144.
- Lieux EM, Manning CK. Evening meals selected by college students: Impact of the foodservice system. *J Am Diet Assoc* 1992;92(5):560.
- Vermeer WM, Steenhuis IHM, Seidell JC. From the point-of-purchase's settings point of view: A qualitative study into the feasibility of interventions aimed at portion size (in press *Health Policy*)

Consument kent normale portie niet meer