

Fysieke activiteit bij kinderen met overgewicht

Lars Borghouts

Lichamelijke Opvoeding 1, 2006

Fysieke activiteit wordt vaak gezien als een belangrijke manier om overgewicht onder kinderen tegen te gaan. Regelmatig wordt daarbij ook het bewegingsonderwijs een rol toegedicht. Elke dag gymles zou een van de manieren zijn om overgewicht te verminderen of te voorkomen bij kinderen. Maar heeft fysieke activiteit wel zo veel invloed? En zo ja, biedt de gymles dan de juiste vorm van activiteit? Of is gymles misschien in staat om het bewegingsgedrag buiten de lessen gezonder te maken?

Te dik door bewegingsarmoede?

Om maar meteen met het slechte nieuws te beginnen: keihard bewijs is er niet dat obesitas bij kinderen wordt veroorzaakt door een gebrek aan fysieke activiteit. Dat komt vooral omdat het lastig is een wetenschappelijk onderzoek uit te voeren dat zo'n bewijs kan leveren. Er zijn echter wel veel aanwijzingen dat er een verband is¹. Overgewicht ontstaat doordat de energie-inname (voeding) over een lange periode hoger is dan het energieverbruik. In ontwikkelde landen heeft er een toename plaatsgevonden in obesitas, terwijl bekend is dat de energie-inname bij kinderen juist is gedaald. De oorzaak moet dan eigenlijk al wel liggen bij een te laag energieverbruik (te weinig bewegen). Bovendien zijn er veel wetenschappelijke studies gedaan die aantonen dat je door geschikte bewegingsprogramma's kinderen kunt laten afvallen.

Als we ervan uitgaan dat kinderen tegenwoordig te weinig bewegen, moeten we ons afvragen hoe dat komt. Een vaak gehoorde opvatting is dat jonge mensen vandaag de dag minder actief zijn dan vorige generaties. Als je echter gaat kijken naar getallen over sportdeelname of de aerobe fitheid, dan is daarvoor geen duidelijk bewijs². Zelfs het populaire denkbeeld dat jongeren tegenwoordig veel meer op de bank zitten voor de TV, of internetten en computerspelletjes doen wordt door sommige onderzoekers betwijfeld. Hoewel er tegenwoordig ongetwijfeld meer computerspellen worden gespeeld, gebeurt dat volgens hen in de tijd dat men vroeger een boek las, of naar de radio luisterde². Het lijkt er dan dus op dat de "nieuwe media" niet in de plaats zijn gekomen van fysieke activiteit, maar van de "oude media". Waar de bewegingsarmoede vandaan komt, is dus nog niet met zekerheid te zeggen. Er zijn echter aanwijzingen dat het persoonlijke transport, dus het "zich verplaatsen", tegenwoordig beduidend minder energie kost dan vroeger. Zo laat een Engelse studie zien dat tieners nog maar de helft fietsen van wat ze twintig jaar geleden deden³. Het gebruik van scooters, auto's, bussen en roltrappen zou dus wel eens een belangrijke factor kunnen zijn. Obesitas is namelijk iets dat zich over een lange periode ontwikkelt. Het kan al ontstaan door

een dagelijkse disbalans tussen energie-inname en energieverbruik van zo'n 100 kcal. Dat is zo'n 20 minuten fietsen in rustig tempo, of elke dag een pakje Fristi.

We kunnen er dus redelijkerwijs van uit gaan dat inactiviteit een rol speelt bij de toename in het aantal kinderen met overgewicht, hoewel de oorzaken van die inactiviteit waarschijnlijk anders zijn dan de meeste mensen denken. Deze constatering leidt ons naar de volgende vraag: kunnen we de fysieke activiteit van kinderen zo beïnvloeden dat overgewicht wordt tegengegaan?

Is bewegen de oplossing?

Ook hier weer het slechte nieuws eerst: er zijn maar weinig goede studies die op de lange termijn hebben gekeken naar het effect van fysieke activiteit op het voorkómen van obesitas¹. De studies die dat wel hebben gedaan probeerden niet alleen het bewegingsgedrag te beïnvloeden, maar ook het eetgedrag. De resultaten laten soms wel, en soms geen effect zien. Ook goede onderzoeken die reeds te dikke kinderen op lange termijn proberen te laten afvallen middels fysieke activiteit zijn er niet veel. Maar de gegevens die er zijn suggereren dat het wellicht het meeste effect heeft om je te richten op het verminderen van inactiviteit^{1,4}. Dus zorgen dat kinderen minder stilzitten zodat hun leefstijl actiever wordt. Dat is iets anders dan kinderen stimuleren om meer te sporten. Inactieve kinderen, en met name dikke kinderen, blijken namelijk moeite te hebben om sportprogramma's langdurig vol te houden⁵. Het veranderen naar een actievere leefstijl is een gedragsverandering, en gedragsveranderingen hebben de meeste kans van slagen als er een aanpak is op meerdere niveaus. Het afspreken van realistische streefdoelen, dagelijkse (zelf)controle, een beloningssysteem, en het betrekken van de sociale omgeving hebben daarin idealiter een plaats naast eventuele bewegings- of voedingsprogramma's⁴. Bewegen kan dus de oplossing zijn, maar dan moet je het wel op de juiste manier aanpakken.

Rol van het bewegingsonderwijs

Er zijn aardig wat studies gedaan naar het inzetten van gymlessen om kinderen te laten afvallen⁶, soms met positief resultaat. Dat waren dan echter vaak speciale programma's, waarvan het de vraag is in hoeverre ze op lange termijn vol te houden zijn, en of het wel wenselijk zou zijn dat daarmee de reguliere programma's onder druk komen te staan. Bovendien betrof het ook hier vaak weer korte-termijn resultaten. Niemand kan verder met enige zekerheid zeggen hoe die lessen er precies uit horen te zien om een zo groot mogelijk positieve effect te bewerkstelligen. Ook al zou het mogelijk zijn om lessen bewegingsonderwijs er zo uit te laten zien dat het effect op het lichaamsgewicht optimaal is, dan nog zal het onmogelijk zijn om daarmee te voldoen aan bijvoorbeeld de Nederlandse

Norm voor Gezond Bewegen (voor jongeren: dagelijks een uur matig intensief bewegen, minimaal twee keer per week gericht op het verbeteren van lichamelijke fitheid).

De lichamelijke opvoeding zou dus wellicht beter kunnen proberen het bewegingsgedrag buiten de lessen gunstig te beïnvloeden. Helaas blijkt dat, in ieder geval met de pogingen die tot nu toe zijn gedaan, niet goed mogelijk⁷. Het is ook de vraag of het realistisch is om zo'n invloed van de lichamelijke opvoeding te verwachten, zonder steun vanuit bijvoorbeeld de ouders en de gemeenschap. Het is immers zoals gezegd van groot belang dat programma's gericht op het terugdringen van overgewicht bij kinderen een integrale aanpak hebben, waarbij meerdere partijen en omgevingen betrokken zijn (zie ook het artikel van Eva van Beek in LO 13, 2005).

Niettemin verscheen vorig jaar een interessant Amerikaans onderzoeksartikel dat uitging van "reguliere" gymlessen en hun effect op de body mass index (BMI) van jonge kinderen⁸. Maar liefst 9751 kinderen werden gevolgd tussen ongeveer hun vijfde en zevende levensjaar. Gekeken werd naar het aantal gymlessen dat de kinderen kregen, en het effect daarvan op de BMI. Extra uren gymles bleken bij meisjes die al aan de zware kant waren de BMI gunstig te beïnvloeden. Bij jongens was dit effect er niet, en ook niet bij meisjes met een normaal gewicht. Berekend werd, dat het invoeren van vijf uur bewegingsonderwijs per week het aantal meisjes met overgewicht op de scholen zou kunnen terugdringen met maar liefst 43%. Waarom het effect alleen bij meisjes optrad was niet duidelijk. Het is echter bekend dat jongetjes gemiddeld genomen fysiek actiever zijn op jonge leeftijd, en het is mogelijk dat daarom het effect van enige uren extra gym bij hen minder groot is. Overigens is ook in een onderzoek naar het effect van dagelijkse gymlessen op fysieke activiteit twintig jaar later een geslachtsverschil gebleken. Meisjes die op de basisschool dagelijks gymles kregen, bleken op volwassen leeftijd meer te sporten dan zij die dat niet kregen. Bij jongens bleek er wederom geen effect⁹.

Conclusies

Concluderend kan het volgende worden gesteld:

- Fysieke inactiviteit speelt hoogstwaarschijnlijk een belangrijke rol bij de toename in overgewicht bij kinderen;
- Het is niet aannemelijk dat kinderen ten opzichte van eerdere generaties minder zijn gaan sporten, of dat ze minder zijn gaan bewegen door televisiekijken en computergebruik;
- Een belangrijk doel van bewegingsinterventies moet zijn het aanleren van een actievere leefstijl, dat hoeft niet te betekenen sportdeelname;
- Als het bewegingsonderwijs hier een rol in wil spelen, werkt dat het beste als onderdeel van een integrale aanpak;

- Uit de beperkte gegevens die er zijn, blijken extra uren “traditioneel” bewegingsonderwijs een gunstig effect te hebben op overgewicht en later activiteitenpatroon bij meisjes, maar niet bij jongens.

Bronnen

1. Reilly JJ, McDowell ZC (2003) Physical activity interventions in the prevention and treatment of paediatric obesity: systematic review and critical appraisal. *Proc Nutrition Soc* **62**, 611-619.
2. Biddle SJH, Gorely T, Stensel DJ (2004) Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *J Sports Sci* **22**, 679-701.
3. DiGuseppi C, Leah L, Roberts I (1997) Influence of travel patterns on mortality from injury among teenagers in England and Wales, 1985-95: trend analysis. *British Med J* **316**, 905-905.
4. Kirk S, Scott BJ, Daniels SR (2005) Pediatric obesity epidemic: treatment options. *J Am Dietetic Assoc* **105(5) Suppl 1**, S44-S50.
5. Epstein LH, Coleman KJ, Myers MD (1996) Exercise in treating obesity in children and adolescents. *Med Sci Sports Exe* **28(4)**, 428-435.
6. Harris J. (1997) Good practice guidelines for HRE. *Brit J Phys Ed* **28(4)**, 9-11.
7. Stone EJ, McKenzie TL, Welk GJ, Booth ML (1998) Effects of physical activity interventions in youth: review and synthesis. *Am J Preventive Med* **15**, 298-315.
8. Datar A, Sturm R (2004) Physical education in elementary school and body mass index; evidence from the early childhood longitudinal study. *Am J Public Health* **94(9)**, 1501-1506.
9. Trudeau F, Laurencelle L, Tremblay J, Rajic M, Shephard RJ (1999) Daily primary school physical education: effects on physical activity during adult life. *Med Sci Sports Exe* **31(1)**, 111-117.

Dr. Lars Borghouts is hogeschooldocent aan de Fontys Sporthogeschool Tilburg/Sittard.

Correspondentie: l.borghouts@fontys.nl