



Hoe beïnvloedt de melk- en yoghurtconsumptie het cardiovasculair risico bij Europese adolescenten?



Luis Moreno

Voor het Europese HELENA-programma is een cross-sectionele studie uitgevoerd bij adolescenten in tien Europese steden. Het programma is gericht op het voorkomen van complicaties als gevolg van obesitas door gezonde voeding bij adolescenten te bevorderen. Van de 31 voedingsmiddelengroepen bleek de consumptie van zuivelproducten de beste voorspeller te zijn van een lage score voor het cardiovasculair risico. Kenmerken van adipositas waren bij zowel meisjes als jongens invers geassocieerd met de consumptie van melk, yoghurt, en melk- en yoghurt dranken.

Dr. Luis Moreno Aznar (Universiteit van Saragossa, Spanje) wees in zijn lezing bij het yoghurtsymposium in San Diego op korte en lange termijn complicaties door obesitas bij adolescenten. 'Obesitas bij kinderen en adolescenten is een toenemend probleem. De korte-termijn complicaties die we zien, zijn voornamelijk van psychosociale aard. Op lange termijn gaat obesitas bij jongeren gepaard met cardiovasculaire complicaties zoals het ontstaan van hypertensie, en endocriene complicaties zoals de ontwikkeling van type 2 diabetes. Ons programma is gericht op het voorkomen van die complicaties door het bevorderen van een gezonde voeding bij adolescenten.'

Het programma waaraan Moreno refereert is HELENA: Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence. Dit programma wordt gefinancierd door de Europese Unie en wordt uitgevoerd in tien Europese landen. Tijdens zijn lezing in San Diego besprak Moreno het HELENA-onderzoek naar de rol van zuivelproducten bij een gezonde voeding van adolescenten. Een deel van de resultaten was vorig jaar al gepubliceerd (1).

Adolescenten uit alle Europese windstreken

Het onderzoek van Moreno is gebaseerd op analyses van de voedingsgewoonten en cardiovasculaire risicofactoren die in 2006/2007 zijn geïnventariseerd bij adolescenten (12,5-17,5 jaar oud) in tien steden, van Stockholm in Noord-Europa tot Heraklion in het zuiden, en van Saragossa in het westen tot Pécs in het oosten. Deelnemers aan deze studie waren 1845 meisjes en 1683 jongens. De voedingsgewoonten werden geschat op basis van twee 24-uurs dietary recalls, één van een weekenddag en één van een doordeweekse dag. In de vragenlijsten werd gevraagd naar de consumptie van 31 voedingsmiddelen-groepen.

De lijsten waren ontworpen in het Engels, en werden vertaald in de taal van de deelnemers. Bij een derde van de deelnemers werden bloedmonsters genomen. Daarnaast werden cardiovasculaire risicofactoren bepaald: middelomtrek, huidplooidikte, systolische bloeddruk, insulineresistentie, triglyceriden, de verhouding totaal-/HDL-cholesterol, en cardiorespiratorische fitheid (2). Op basis van de individuele z-scores van deze factoren berekenden de onderzoekers voor iedere deelnemer een geclusterde CVD-risicoscore. Daarbij maakten ze gebruik van de methode die is ontwikkeld in de European Youth Heart Study (3).

Uit analyses van de associaties tussen de voedingsgewoonten en de CVD-risicoscore bleek dat de voedingsmiddelengroep zuivelproducten het beste onderscheid maakte tussen adolescenten met een hoge en een lage CVD-risicoscore. Bij zowel jongens als meisjes waren de middelomtrek, de som van de huidplooidikten en de serumtriglyceridenconcentratie invers geassocieerd met de consumptie van melk, yoghurt, en melk- en yoghurt dranken. De consumptie van deze voedingsmiddelen was positief geassocieerd met de cardiorespiratorische fitheid. De totaal-zuivelconsumptie was bij meisjes significant invers geassocieerd met de CVD-risicoscore.

HELENA-resultaten in lijn met meta-analyse

Eerder dit jaar publiceerden Dror en Allen in Nutrition Reviews een meta-analyse van 35 studies naar de consumptie van zuivelproducten door kinderen en adolescenten in ontwikkelde landen, en naar de associatie tussen de zuivelconsumptie en gezondheid (4). De auteurs stellen dat zuivelproducten een belangrijke bron vormen van veel micronutriënten, waaronder calcium, fosfor, magnesium, zink, jodium, kalium, en de vitamines A, D, B12 en riboflavine. Daarnaast voorzien zuivelproducten kinderen van energie, kwalitatief hoogwaardig eiwit, en essentiële en niet-essentiële vetzuren. Uit de meta-analyse blijkt dat de consumptie van melk en zuivelproducten door kinderen neutraal of invers geassocieerd is met indicatoren van obesitas, evenals met de incidentie van tandcariës en hypertensie. Consumptie van zuivelproducten is ook belangrijk voor lineaire groei en botgezondheid tijdens de jeugd.

'De uitkomsten van onze HELENA-studie zijn in lijn met de conclusies uit deze meta-analyse,' aldus Moreno. 'Wij zien ook een invers verband tussen de zuivelconsumptie en indicatoren van obesitas bij kinderen. Daarnaast is het van belang dat ons onderzoek inzicht geeft in de situatie in Europa. De meeste studies in de meta-analyse zijn uitgevoerd in de Verenigde Staten. Aan de relatief schaarse literatuur over het verband tussen zuivelconsumptie en cardiovasculair risico bij adolescenten kunnen we nu een grote Europese studie toevoegen.'

• JAN BLOM

Literatuur

1. Bel-Serrat S, Mouratidou T, Jimenez-Pavon D et al. Is dairy consumption associated with low cardiovascular disease risk in European adolescents? Results from the HELENA Study. *Pediatr Obes* 2013; epub ahead of print
2. Ortega FB, Artero EG, Ruiz JR et al. Physical fitness levels among European adolescents. *Br J Sports Med* 2011;45:20-29
3. Andersen LB, Harro M, Sardinha LB et al. Physical and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (the European Youth Heart Study). *Lancet* 2006;368:299-304
4. Dror DK, Allen LH. Dairy product intake in children and adolescents in developed countries: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. *Nutr Rev* 2014;72:68-81

