

Studie 3

Toename zuivel en effect op BMI en vetmassa

In een Duitse studie is onderzocht of een toename van zuivelconsumptie leidt tot gewichtstoename bij kinderen en adolescenten.

Aanleiding

Zuivel bevat essentiële voedingsstoffen voor kinderen in de groei, maar een hoge zuivelconsumptie wordt in verband gebracht met een gewichtstoename. Om meer inzicht te krijgen in die relatie is in de DONALD-studie langdurig onderzocht of een toename van zuivelconsumptie leidt tot gewichtstoename bij jongeren.¹ Ook is onderzocht wat de relatie is met verschillende soorten zuivelproducten, van suikerrijk tot gefermenteerd.

De DONALD-studie

De DONALD-studie is een doorlopende prospectieve studie waarbij sinds 1985 de ontwikkeling van gezonde baby's, kinderen en adolescenten wordt gevolgd, onder andere in relatie tot voeding. In de studie zijn 1.126 kinderen en adolescenten (3,5-18,5 jaar) meegenomen. De relatie met de totale zuivelconsumptie is onderzocht, en ook die met verschillende soorten zuivel: vloeibaar of vast, vetarme of volle zuivel, suikerarme of suikerrijke zuivel en gefermenteerde of ongefermenteerde zuivel. Als uitkomst is gekeken naar BMI-SDS (gecorrigeerd met de gemiddelde standaarddeviatiescore), vetmassa-index (VMI; vetmassa/lengte²) en de vetvrijemassa-index (VVMI; vetvrije massa/lengte²).

Resultaten

De mediane follow-up was 9 jaar. Een toename van de consumptie van totaal zuivel, vloeibare zuivel en niet gefermenteerde zuivel per 100 gram/1.000 kcal was geassocieerd met vrijwel geen toename van de BMI-SDS, VMI en VVMI ($\beta=0,01-0,04$). Een toename van de volle zuivelconsumptie per 100 gram/1.000 kcal was geassocieerd met een toename van de VVMI.

Opmerking

Hoewel de gevonden resultaten significant waren, is er geen sprake van klinische relevantie. Zo nam de BMI-SDS met 0,04 toe bij een toename van de totale zuivelconsumptie per 100 gram/1.000 kcal. Andere resultaten lagen in dezelfde orde van grootte ($\beta=0,01-0,04$).

Conclusie

Een toename van de zuivelconsumptie is nauwelijks geassocieerd met een toename van de BMI-SDS, VMI en VVMI.

TEKST ROB VAN BERKEL

Referentie

1. Hohoff E, Perrai I, Jankovic N, Alexy U. Dairy intake and long-term body weight status in German children and adolescents: results from the DONALD study. *Eur J Nutr.* 2021 Oct 31.

Studie 4

Zuivelconsumptie bij prediabetes

Welk effect heeft zuivelconsumptie bij mensen met prediabetes op het krijgen van diabetes type 2? Onderzoek in Iran toonde aan dat hogere consumptie van magere zuivelproducten het risico bij deze groep verlaagde.¹

Aanleiding

Mensen met prediabetes krijgen vaak het advies om hun voeding aan te passen om het risico op diabetes type 2 en hart- en vaatziekten te verlagen. Uit onderzoek is gebleken dat volle zuivel bij mensen met diabetes geen negatief effect heeft op het cholesterolgehalte. Onderzoekers hebben in Iran onderzocht wat het effect is van een verandering van de zuivelconsumptie bij mensen met prediabetes.¹

De Tehran Lipid and Glucose Study

De onderzoekers hebben gegevens gebruikt uit de *Tehran Lipid and Glucose Study* (TLGS). Alleen volwassen deelnemers met prediabetes waarvan de voeding bekend was, zijn meegenomen. In totaal bleven er 639 mannen en vrouwen over met een gemiddelde leeftijd van 47 jaar. Bij deze groep is de relatie onderzocht tussen de verandering van de zuivelconsumptie en het risico op diabetes type 2.

Resultaten

Na een follow-up van bijna 9 jaar hadden 161 (25,2%) deelnemers diabetes type 2 gekregen. Vergeleken met deelnemers waarbij de zuivelconsumptie stabiel was gebleven, bleek:

- een afname van >0,5 portie per dag geassocieerd met een 56% hoger risico op diabetes type 2.
- een toename van vetarme zuivel met 0,5 portie per dag geassocieerd met een 56% verlaagd risico op diabetes type 2.
- een toename van magere melk (>0,1 portie/dag) en magere yoghurt (>0,2 portie/dag) geassocieerd met een verhoogd risico op diabetes type 2 van respectievelijk 59 en 55%.

Daarnaast bleek het vervangen van magere melk en yoghurt door kaas geassocieerd met een verhoogd risico op diabetes type 2 van respectievelijk 66 en 47%.

Conclusie

Deze studie laat zien dat een afname (van >0,5 portie per dag) geassocieerd is met een hoger risico op diabetes type 2. De toename van de consumptie van magere zuivelproducten is geassocieerd met een verlaagd risico op diabetes type 2 bij mensen met prediabetes.

TEKST ROB VAN BERKEL

Referentie

1. Yuzbashian E, Asghari G, Mirmiran P, et al. Changes in dairy product consumption and subsequent type 2 diabetes among individuals with prediabetes: Tehran Lipid and Glucose Study. *Nutr J.* 2021 Oct 29;20(1):88.