

## Studie 3

## Melkconsumptie en cardiometabole gezondheid

Britse onderzoekers hebben op basis van Mendeliaanse randomisatie gekeken of er een causaal verband is tussen de consumptie van melk en cardiometabole gezondheid.<sup>1</sup> Voor hun analyse maakten ze gebruik van gegevens van bijna 2 miljoen deelnemers.

### Het onderzoek

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van twee cohorten uit het Verenigd Koninkrijk, één cohort uit Amerika en statistische samenvattingen van andere cohorten. In alle cohorten is de genvariant voor lactose-persistentie bepaald en is het optreden van cardiometabole risicofactoren en -aandoeningen bijgehouden. Vervolgens is er in een meta-analyse gekeken of het hebben van de genvariant geassocieerd is met cardiometabole uitkomstmaten. In de studies die daarin zijn meegenomen is gebruik gemaakt van Mendeliaanse randomisatie.

### Wat is Mendeliaanse randomisatie?

Bij Mendeliaanse randomisatie wordt gekeken naar genetische variatie. In deze studies is naar het T-allel van een genvariant gekeken dat codeert voor lactose-persistentie (rs4988235). Het hebben van deze genetische variant is geassocieerd met melkconsumptie. Aangenomen wordt dat de eigenschappen van de personen met en zonder deze genvariant gelijk verdeeld zijn, waardoor de kans op confounding klein is. Dat betekent dat de kans toeneemt als de gevonden resultaten causaal zijn.

### Resultaten

- Deelnemers met de T-allel genvariant dronken vaker melk dan deelnemers zonder die genvariant.
- Het hebben van de T-allel genvariant was geassocieerd met een hogere BMI en een lager totaal-, LDL- en HDL-cholesterol.
- Twee cohorten hebben naar het risico op hart- en vaatziekten gekeken en twee cohorten naar het risico op diabetes type II. Beide keren werd de ene keer een verlaagd risico gevonden en de andere keer niet.

### Conclusie

Op basis van resultaten gebaseerd op genetische variatie - via Mendeliaanse randomisatie - concluderen de onderzoekers dat minder melk drinken niet nodig is om het risico op hart- en vaatziekten te verkleinen.

TEKST ROB VAN BERKEL

### Referentie

1 Vimalaswaran KS, et al. Evidence for a causal association between milk intake and cardiometabolic disease outcomes using a two-sample Mendelian Randomization analysis in up to 1,904,220 individuals. *Int J Obes (Lond)*. 2021 May 24.

## Studie 4

## Zuivelconsumptie en het cardio-metaboolprofiel na de menopauze

Onderzoekers hebben bij postmenopauzale vrouwen gekeken naar het verband tussen zuivelconsumptie en 20 verschillende biomarkers voor hart- en vaatziekten.<sup>1</sup> De consumptie van verschillende soorten zuivelproducten (exclusief boter) liet verschillende gunstige verbanden zien, onafhankelijk van het vetgehalte.

### Het onderzoek

De studiepopulatie bestond uit postmenopauzale vrouwen (n=35.352) die deelnamen aan het Amerikaanse 'Women's Health Initiative' (WHI). In deze cross-sectionele studie zijn bij vrouwen (50-79 jaar) 20 biomarkers in het bloed bepaald voor inflammatie (n=8), insulinerespons (n=8) en lipiden (n=4). De voeding is nagevraagd met een uitgebreide voedselfrequentievragenlijst. Het verband tussen zuivelconsumptie en de biomarkers is onderzocht, waarbij gecorrigeerd is voor verschillende confounders.

### Resultaten

Een hogere consumptie van zuivel was geassocieerd met een gunstig profiel van zowel inflammatie, insulinerespons en lipiden. Dit was onafhankelijk van het vetgehalte van de zuivelproducten. Er waren verschillende relaties te zien bij verschillende zuivelproducten. Een selectie:

- De consumptie van zuivel, volle zuivel, melk, kaas, volvette kaas en yoghurt was geassocieerd met lagere triglyceriden.
- De consumptie van melk en yoghurt was geassocieerd met een lager LDL-cholesterol.
- De consumptie van (magere en volle) zuivel, (volvette) kaas en yoghurt was geassocieerd met minder inflammatie (CRP, IL-6).
- De consumptie van (magere en volle) zuivel, (magere en volvette) kaas en yoghurt was geassocieerd met een lagere insuline.
- De consumptie van boter was geassocieerd met lagere triglyceriden en een hoger totaal, LDL, HDL-cholesterol en insuline.

### Conclusie

In deze studie is de consumptie van zuivel (exclusief boter) geassocieerd met een gunstig cardiometabool profiel en dat was onafhankelijk van het vetgehalte. De resultaten wijzen in ieder geval niet op een nadelig effect van zuivel op cardiometabole aandoeningen. Het samenvoegen van alle zuivelproducten in een groep lijkt niet geschikt om gezondheidseffecten van zuivel te onderzoeken.

TEKST ROB VAN BERKEL

### Referentie

1 Shi N, et al. Associations of Dairy Intake with Circulating Biomarkers of Inflammation, Insulin Response, and Dyslipidemia among Postmenopausal Women. *J Acad Nutr Diet*. 2021 Apr 13:S2212-2672(21)00151-9.