Cytomegalovirus and cardiovascular disease in the oldest old: Cross-sectional analysis of the BELFRAIL cohort

Haio: VRANCKX Niels , KUL
Promotor: MATHEI Cathy , KUL
Praktijkopleider: MEERSMAN Paul

Context: Recente studies suggereren dat cytomegalovirus geassocieerd is met een verhoogd risico op cardiovasculaire aandoeningen en mortaliteit bij volwassenen. Bewijs voor deze relatie in een zeer oude populatie ontbreekt echter. Deze cross-sectionele studie werd uitgevoerd om de associatie tussen CMV en cardiovasculaire aandoeningen te onderzoeken in een populatie van oudste ouderen.

Onderzoeksvraag: Bestaat er in onze zeer oude populatie een verband tussen CMV serostatus of antistoftiter en voorgeschiedenis van cardiovasculaire aandoeningen?

Methode: De BELFRAIL studie is een observationele, populatie-gebaseerde cohortstudie van 567 Belgische personen van minstens 80 jaar oud. Medische voorgeschiedenis, verstrekt door de huisarts, en serologische data van 548 patiënten werd geanalyseerd. Via logistische regressie werden odds ratios (OR) en 95% betrouwbaarheidsintervals geschat voor het verband tussen verscheidene cardiovasculaire aandoeningen en het aantal cardiovasculaire ziekten enerzijds, en CMV serostatus en anti-CMV IgG antistoftiters anderzijds.

Resultaten: CMV seropositiviteit was niet geassocieerd met voorgeschiedenis van een bepaalde cardiovasculaire aandoening of het aantal cardiovasculaire aandoeningen. Binnen de CMV-seropositieve groep was een anti-CMV IgG antistoftiter '250IU/mL significant geassocieerd met een hoger aantal cardiovasculaire aandoeningen (OR 1.81, 95%CI 1.21-2.72) en een voorgeschiedenis van gedecompenseerd hartfalen (OR 2.52, 95% CI: 1.32 - 4.79), na correctie voor vertekenende factoren.

Conclusie: Een hoge anti-CMV IgG antistoftiter, maar niet CMV-seropositiviteit zelf, was geassocieerd met een hoger aantal cardiovasculaire aandoeningen. In onze populatie van oudste ouderen lijken anti-CMV IgG antistoffen een sterker verband te hebben met een negatieve uitkomst dan CMV serostatus zelf, wat mogelijks kan wijzen op het belang van ziekte-reactivatie in het proces.