

EVALUATE studie

Dit is een studie naar het effect van verschillende statine doseringen op de endotheelfunctie in jong volwassenen met familiäre hypercholesterolemie (FH).

Deze dubbelblind gerandomiseerde cross-over studie duurt 46 weken.

Achtergrond van het onderzoek:

Familiäre hypercholesterolemia is geassocieerd met premature atherosclerose. Dit proces kan in een vroeg stadium worden opgespoord door meting van de endotheelfunctie via de “flow-mediated dilation” (FMD) van de arteria brachialis. De endotheelfunctie is bij FH patiënten verminderd. Voorgaande studies bij kinderen met FH hebben aangetoond dat de endotheelfunctie normaliseerde bij een low-density lipoproteïne (LDL) cholesterol verlaging van 40% na simvastatine therapie. Bij eenzelfde groep kinderen die plantsterol bevattende margarine gebruikten waarbij het LDL cholesterol met 14% daalde bleef de endotheelfunctie echter gelijk. Deze tegengestelde bevindingen zouden kunnen betekenen dat er een bepaalde LDL cholesterol verlaging moet worden bewerkstelligd voordat de endotheelfunctie verbeterd. Echter kan de afwezigheid van een verbetering van de endotheelfunctie bij gebruik van plantsterol bevattende margarine ook liggen aan het feit dat deze middelen geen pleiotrope effecten hebben.

Doel van de studie

Met deze studie willen we het verschil in het effect op de endotheelfunctie en de cholesterolverlaging van verschillende simvastatine doseringen onderzoeken.

Onderzoeksopzet

Alle deelnemers zullen gedurende 5 cycli van elk 8 weken afwisselend worden behandeld met simvastatine 5,10,20,40mg/dag of placebo. Er zullen 7 visites in het AMC plaatsvinden waarbij er bloed wordt afgenomen. Tevens volgt er een FMD meting na elke behandelperiode.

Onderzoekspopulatie

Jong volwassenen (18- 30jaar) met de diagnose heterozygote FH.