

De invloed van schildklierhormoon

Hart- en vaatziekten

Een tekort of overschot aan schildklierhormoon heeft effecten in het hele lichaam, ook op het hart en de bloedvaten. Wetenschappelijke studies proberen in kaart te brengen welke risicofactoren er precies zijn, met als doel betere preventie en behandeling.

TEKST: AMANDA VAN DEN BERGE EN EVELINE HOEBE

Schildklierhormoon heeft invloed op het hart en cholesterol. Zo hebben patiënten met een te snelle schildklier (hyperthyreoïdie) een groter risico op onregelmatige hartritmes, terwijl patiënten met een te trage schildklier (hypothyreoïdie) een groter risico hebben op een te hoog cholesterolgehalte. Echter, het is nog onduidelijk of een milde vorm van hypo- of hyperthyreoïdie ook een risicofactor is voor hart- en vaatziekten.

Verhoogd cholesterol

Een Amerikaanse onderzoeksgroep¹ analyseerde de gegevens van 11.359 mensen (gemiddelde leeftijd 57 jaar, 58 procent vrouw) zonder achtergrond in hartaanvallen, beroertes of hartfalen. Zij volgden deze groep tussen 1990/92 en 2014. De onderzoekers vonden met name een verband tussen schildklierfunctie en de niveaus van bloedvetten, maar geen verband tussen schildklierfunctie en bloeddruk, hart- of herseninfecties (beroerte). Zo vonden ze een gemiddelde stijging van 0,08 mmol/L LDL-cholesterol bij milde hypothyreoïdie tot wel 0,38 mmol/L bij ernstige hypothyreoïdie. De triglyceriden en HDL-cholesterolwaarden lieten een soortgelijk beeld zien. Bij hyperthyreoïdie was juist een daling te zien van de bloedvetten. Gedurende de studie (22 jaar) waren er 1.102 hartinfarcten en 838 beroertes, maar elke groep (hypothyreoïdie, hyperthyreoïdie, gezonde mensen) had vergelijkbare statistieken.

Deze studie toont een verband aan tussen hypothyreoïdie en een te

hoog cholesterol, ook bij milde afwijking van schildklierwaarden. Hoewel cholesterol een risicofactor is voor hart- en vaatziekten, vonden de onderzoekers geen direct verband tussen een slecht functionerende schildklier en de daadwerkelijke kans op een infarct.

Slagaderverkalking

Een Nederlandse studie² onderzocht het verband tussen schildklierfunctie en slagaderverkalking en daaraan gerelateerde hart- en vaatziekten (ASCV). Slagaderverkalking is een natuurlijk gevolg van ouder worden. Toch versnelt een aantal risicofactoren dit proces, zoals hoog cholesterol, hoge bloeddruk, roken en overgewicht. Slagaderverkalking kan uiteindelijk leiden tot een hartaanval of infarct.

De onderzoekers analyseerden de gegevens van de zogenaamde Rotterdam Studie. Totaal werden de gegevens van 9.420 deelnemers geanalyseerd (gemiddelde leeftijd 65 jaar, 57 procent vrouw). Gebruikers van schildkliermedicatie werden uitgesloten. Gedurende de studie (9 jaar) kregen 934 deelnemers slagaderverkalking gerelateerde hartproblemen en overleden 612 deelnemers door een ASCV.

De onderzoekers maten de kransslagaderverkalking van 1.999 willekeurige deelnemers. Ze vonden een positieve relatie tussen FT4-waarden en de dikte van de slagaderverkalking. Ook bleek er een verband tussen FT4-waarden en ASCV gerelateerde hartproblemen. Deelnemers met een hoog-normaal FT4 hadden 2,7 keer zoveel kans op een ASCV-probleem als deelnemers met een laag-normaal FT4. Ze vonden geen relatie tussen TSH-waarden en bovengenoemde scores, ook niet voor anti-TPO antistoffen.

FT4-normaalwaarden evalueren

Deze onderzoekers vonden dus wél een verband tussen een milde vorm van hyperthyreoïdie en hart- en vaatziekten, zelfs als men corrigeert voor cholesterolwaarden, triglyceriden en BMI. Bij deelnemers van middelbare leeftijd en ouderen was er een verband tussen hoog-normale FT4-waarden en een verhoogde kans op slagaderverkalkingziekten en dood, onafhankelijk van andere risicofactoren. De uitkomst van deze studie moet worden meegenomen in de evaluatie van huidige FT4-normaalwaarden, met name voor ouderen.

Bronnen

- Martin SS et al. Thyroid Function, Cardiovascular Risk Factors, and Incident Atherosclerotic Cardiovascular Disease: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017 Jun 12.
- Bano A et al. Thyroid Function and the Risk of Atherosclerotic Cardiovascular Morbidity and Mortality: The Rotterdam Study. *Circ Res.* 2017 Dec 8.

