**De rol van Homocysteïne en Holo-TC in de ziekte van Alzheimer.**

Vitamine B12 is nodig voor de omzetting van homocysteïne in methionine. Een B12-tekort kan dan ook leiden tot een verhoogde concentratie homocysteïne in het bloed, wat de kans op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten, trombose en TIA’s duidelijk vergroot. Holo-TC is actief B12: dat deel van het totaal aan vitamine B12 in het bloed dat gebonden is aan het transporteiwit transcobalamine en zo beschikbaar is voor de weefsels.

**Verhoogde Homocysteïne vergroot kans op Alzheimer**

Recent onderzoek1 onder Finse ouderen door het Aging Research Center in Stockholm laat zien dat een verhoogde serumwaarde van homocysteïne de kans op het ontwikkelen van de ziekte van Alzheimer vergroot. Een hogere holo-TC waarde bleek die kans juist te verkleinen. Onderzocht werden 271 mensen in de leeftijd van 65 tot 79 jaar die nog geen tekenen van dementie vertoonden. Na 7 jaar hadden 17 mensen Alzheimer ontwikkeld. Zij hadden bij aanvang van het onderzoek hogere homocysteïnewaarden en lagere holo-TC-waarden vergeleken met de mensen die de ziekte niet kregen.

Elke µmol/L hogere waarde van homocysteïne vergrootte de kans op de ziekte van Alzheimer met 16%. Elke pmol/L hogere waarde van holo-TC verlaagde de kans op de ziekte met 2%. Het beschermende effect van holo-TC nam toe met het vorderen van de leeftijd.

Uit eerder onderzoek naar het verband tussen homocysteïne en de ziekte van Alzheimer bleek al dat behandeling met foliumzuur om homocysteïne te verlagen geen verbetering van de klachten geeft. Dit onderzoek bevestigt nog eens dat er geen verband bestaat tussen foliumzuur en de ontwikkeling van Alzheimer.

Een jaar eerder2; publiceerde het Aging Research Center al vergelijkbare resultaten bij mensen van 75 jaar en ouder. Toen bleek dat een verhoogde waarde van homocysteïne een tweemaal grotere kans op het krijgen van Alzheimer geeft.

**Vroegtijdig testen bij dementie**

De onderzoeksresultaten onderstrepen opnieuw het belang van het vroegtijdig testen van vitamine B12, homocysteïne en holo-TC bij verschijnselen van dementie. Hoe eerder een door B12-tekort ontstane verhoging van homocysteïne wordt behandeld, hoe groter de kans op herstel. Onnodig uitstel brengt voor patiënten onaanvaardbare risico’s op blijvende schade met zich mee.

**Bronnen**

1. Homocysteine and holotranscobalamin and the risk of Alzheimer disease: a longitudinal study. Hooshmand B, Solomon A, Kåreholt I, Leiviskä J, Rusanen M, Ahtiluoto S, Winblad B, Laatikainen T, Soininen H, Kivipelto M. Neurology. 2010 Oct 19;75(16):1408-14.

2. Homocysteine and holo-transcobalamin and the risk of dementia and Alzheimers disease: a prospective study. Kivipelto M, Annerbo S, Hultdin J, Bäckman L, Viitanen M, Fratiglioni L, Lökk J.

Eur J Neurol. 2009 Jul;16(7):808-13. Epub 2009 Apr 21

<https://stichtingb12tekort.nl/stichting-b12-tekort-artikelen/de-rol-van-homocysteine-en-holo-tc-in-de-ziekte-van-alzheimer/>