

Nieuwtjes over voeding, voedingssupplementen en kruiden

Ondanks het verbeteren van de opsporingstechnieken en de toename van behandelingswijzen, zien we dat de kankersterfte de laatste 30 jaar bijna verdubbeld is. Dat wordt grotendeels toegeschreven aan omgevingsfactoren, leefwijze en voeding. In verband met die laatste factor krijgt steeds meer biologische voeding, die veel meer salvestrolen bevat dan reguliere gewassen, een beschermende rol toegeschreven. Ook komt steeds meer aan het licht dat “supergroenten” zoals broccoli en waterkers, “superfruit” als diverse bessensoorten en “superkruiden” als knoflook, groene thee en curcuma een niet onbelangrijke preventieve waarde hebben. Verder blijken de omega-3-vetzuren EPA en DHA ook hun rol te spelen.

Broccoli, curcuma, waterkers en rode chilipeper helpen beschermen tegen kanker

Dat het gebruik van bepaalde groenten helpt te beschermen tegen verschillende vormen van kanker, wordt steeds meer duidelijk. Bepaalde groentesoorten bevatten hierbij veelbelovende bio-actieve stoffen. Recente wetenschappelijke studies bevestigen dat broccoli, curcuma, waterkers en rode peper een bijdrage kunnen leveren bij de preventie en het afremmen van kanker.

- bij muizen die werden ingespoten met menselijke prostaatkankercellen zag men dat zowel een broccoli-extract (met de bio-actieve stof PEITC of phenylethylisothiocyanaat) als curcuma (met de bio-actieve stof curcumine) de groei van prostaatkankercellen afremde. De combinatie van beide extracten gaf het beste resultaat. De doses die van deze stoffen werden gebruikt, kunnen bereikt worden door inname via de voeding¹.
- bij een studie op menselijk pancreaskankercellen zag men dat capsaïcine (het antioxidans en anti-inflammatoire alkaloid uit rode chilipeper) de mitochondriale functie van de kankercellen verstoortte en leidde tot apoptose (geprogrammeerde celdood)².
- bij een studie op menselijke ovariumkankercellen zag men dat PEITC of phenylethylisothiocyanaat (voorkomend in broccoli, bloemkool en andere kruisbloemigen) op een significante manier de groei van de eierstokkankercellen afremde. De hoeveelheid PEITC die hierbij werd gebruikt, kan bereikt worden door inname via voeding².
- bij een studie op menselijke borstkankercellen, zag men dat waterkers de ontwikkeling van de tumorcellen afremde. Tumoren die zich ontwikkelen, hebben voor hun groei extra bloedvaten nodig. Ze scheiden hiervoor de stof HIF (Hypoxia Inducible factor) af. De substantie PEITC of phenylethylisothiocyanaat uit waterkers remt de stof HIF af, waardoor de borstkankercellen minder tot ontwikkeling komen. Eerder was al gebleken dat PEITC kankercellen stimuleert tot apoptose of spontane celdood³.
- baarmoederhalskanker bij de vrouw kan worden in de hand gewerkt door bepaalde stammen van het HPV (humaan papilloma virus), zeker als de baarmoederhalscellen tegelijk geprikkeld worden door het hormoon oestradiol. In vitro werden HPV-positieve humane baarmoederhalscellen (weliswaar vrij van kanker)

voorbehandeld met oestradiol. Men merkte dat er een duidelijke afname was van apoptose (geprogrammeerde celdood), wat de kans op ontwikkeling van kanker vergroot. Eens curcumine aan de celcultuur werd toegevoegd, zag men evenwel dat zowel de prikkelende werking van oestradiol op de baarmoederhalscellen wegviel én dat er meer apoptose optrad⁴.

1. Ah-Ng Tony Kong. *Cancer Research* (Vol. 66, Issue 2, jan 2010)
2. Srivastava. *Annual meeting of the American Association for Cancer Research in Anaheim, CA.*
3. S.S. Syed Alwi, B.E. Cavell, U. Telang, M.E. Morris, B.M. Parry, G. Packham. "In vivo modulation of 4E binding protein 1 (4E-BP1) phosphorylation by watercress: a pilot study". *British Journal of Nutrition.*
4. Singh M, Singh N. Curcumin counteracts the proliferative effect of estradiol and induces apoptosis in cervical cancer cells. *Mol Cell Biochem.* 2010 Oct 13.

Visolievetzuren verminderen sterfte door borst- en prostaatkanker

- 35016 postmenopauzale vrouwen tussen 50 en 76 jaar, die vrij waren van borstkanker werden uitgebreid ondervraagd naar hun gewoonten qua inname van voedingssupplementen. 6 jaar later bleek dat er bij deze vrouwen 880 gevallen van borstkanker zich hadden voorgedaan. Na analyse van de gegevens zag men dat vrouwen die regelmatig visolievetzuren innamen, 32 % minder kans liepen op borstkanker dan deze die geen omega-3-vetzuren gebruikten¹.
- 20167 mannen, die vrij waren van prostaatkanker, werden vanaf 1983 gevolgd gedurende in totaal bijna 400.000 “patiëntenjaren”. Hiervan kregen 2161 mannen prostaatkanker en stierven er 230 aan prostaatkanker. Wanneer gekeken werd naar de relatie tussen de inname van vis en het optreden van prostaatkanker, zag men geen duidelijk beschermend effect. Maar het bleek wel dat mannen die 5 maal per week vis aten liefst 48 % meer overlevingskans hadden dan mannen die maar één maal per week vis aten².

1. E White, T Brasky, J Lampe, J Potter, and R Patterson. *Specialty Supplements and Breast Cancer Risk in the Vitamins And Lifestyle (VITAL) Cohort. Canc Epidemiol Biomark Prevent.* July 19, 2010
2. Jorge E Chavarro, Meir J Stampfer, Megan N Hall, Howard D Sesso and Jing Ma. *A 22-y prospective study of fish intake in relation to prostate cancer incidence and mortality. American Journal of Clinical Nutrition,* Vol. 88, No. 5, 1297-1303, November 2008