

Drie planten die je geheugen en focus kunnen helpen

In de reguliere geneeskunde ontbreekt een geneesmiddel dat ingezet kan worden ter verbetering van je concentratievermogen, geheugen en focus. Welke natuurlijke middelen kunnen deze leemte vullen?

Off the record worden in het studentencircuit weleens middelen als methylfenidaat (ritalin) gebruikt, maar formeel is er geen geneesmiddel dat wordt ingezet bij geheugen- of concentratieproblemen. Daarbij is ritalin ook niet bedoeld voor deze indicatie en zeker geen onschuldig middel. In de complementaire geneeskunde zijn er wel diverse kruiden die hiervoor veilig kunnen worden ingezet.

In deze column heb ik drie interessante stoffen geselecteerd. Het gaat om: *Bacopa monnieri* (ook wel bekend onder de naam *Brahmi*), ashwagandha, en Panax ginseng. In hoeverre zijn deze stoffen werkzaam ten aanzien van je concentratievermogen, geheugen en focus en kun je ze veilig combineren met reguliere medicatie? Om dit te kunnen bepalen, ga ik eerst verder in op hoe stress het geheugen kan aantasten.

Van stress is zo langzamerhand wel bekend dat het een grote invloed heeft op het lichaam. Wat niet zo bekend is, is dat aanhoudende stress ook het geheugen ondermijnt. Dat zit zo. De hippocampus ligt aan de onder/voorkant van de slaap- of temporaalkwab en vormt een onderdeel van het zogenaamde limbisch systeem. De naam komt van het Griekse woord voor zeepaardje. De hippocampus speelt een belangrijke rol bij de opslag van informatie in het geheugen, de ruimtelijke oriëntatie en het controleren van gedrag dat van belang is voor de overleving. Proefdieren waarbij de hippocampus wordt beschadigd, slagen er bijvoorbeeld niet meer in hun gedrag goed aan te passen aan veranderde omstandigheden. Bij de mens kan tweezijdige beschadiging van de hippocampus leiden tot een verminderd vermogen om nieuwe informatie in het geheugen op te nemen.

Wanneer de hippocampus door stress wordt aangetast, ontstaan in de bijnier grote hoeveelheden cortisol, het stresshormoon. Door de cortisol stijgt de bloedsuikerwaarde en kan insulineresistentie ontstaan, wat uiteindelijk kan leiden tot diabetes. De cortisol remt ook de hippocampus met als doel de reactie op stress te verminderen. Echter, bij te veel stress wordt de hippocampus overspannen en werkt deze niet meer goed. Een goed geheugen is afhankelijk van een goed werkende hippocampus en dus is er kans dat het geheugen afneemt. De amandelkern in de hersenen activeert onze alertheid, de hippocampus onderdrukt deze kern, zodat we niet op alle impulsen gaan reageren. Wanneer de hippocampus overwerkt is, wordt de amandelkern niet meer onderdrukt en wordt te veel informatie doorgelaten naar de frontale schors. Dit leidt weer tot meer stress en zo komen we in een nare vicieuze cirkel terecht.

Bacopa monnieri

De *Bacopa monnieri* is een eeuwenoud en interessant kruid, omdat het redelijk uniek is in zijn soort en een effect heeft op het brein. Het is een plantje dat in sommige werelddelen al eeuwenlang als hersentonicum wordt ingezet. In de traditionele ayurvedische geneeskunde is de stof bekend onder de naam *Brahmi* (dit betekent in het Sanskriet 'bewustzijn' of 'wijsheid') en deze wordt beschouwd als een adaptogeen en zenuwtonic. In het Westen staat *Bacopa monnieri* vooral bekend als het alzheimerplantje.

Bacopa werkt met name stimulerend en beschermend

voor het hersenweefsel. Het cholinerge systeem (een van de belangrijkste modulerende systemen in de hersenen) en de hippocampus worden door deze plant beschermd. Daarom wordt de stof door veel fytotherapeuten en natuurgeneeskundigen aangewend bij geheugenproblemen, concentratiestoornissen, verminderd aanleervermogen, seniele dementie, de ziekte van Alzheimer en ADHD.

Hierbij moet worden aangetekend dat het middel niet acuut werkt. Bij hersenziekten is een positief effect merkbaar na enige weken. Deze duidelijke verbetering zet zich in de daaropvolgende tijd door.

Bacopa bevat van nature een grote hoeveelheid antioxidanten. Uit een studie met 62 gezonde mensen, die blootgesteld werden aan neuropsychologische tests om het niveau van de cognitie te testen, bleek 90 dagen gebruik van *Bacopa* een significant positief effect te hebben op het werkgeheugen en op de vaardigheid om visuele informatie te verwerken.

De afgelopen twintig jaar is veel onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van *Bacopa* bij zenuwziekten, geheugenverbetering en alzheimer. Hieruit blijkt dat het actieve bestanddeel *Bacosides* het leervermogen, geheugen en cognitieve functies ondersteunt. Voorlopig klinisch

onderzoek toont aan dat *Bacopa* ADHD-symptomen zoals rusteloosheid, impulsiviteit, leerproblemen en tekort aan aandacht verbetert bij 20 procent of meer kinderen met ADHD.

Bacopa wordt doorgaans goed verdragen en de meest voorkomende



bijwerkingen zijn buikkrampen, diarree, droge mond en misselijkheid. Ook is het een relatief veilig kruid dat bijvoorbeeld in een twaalf weken durend onderzoek gebruikt is in een dosis van 600 mg per dag zonder problemen. Het voordeel is dat de meeste bijwerkingen inmiddels goed zijn beschreven gezien de eeuwenlange toepassing. Ook hieruit blijkt dat het een veilig kruid is.

Ashwagandha

De tweede stof ashwagandha (*Withania somnifera* of winterkers, een plant uit de Solanaceae familie) is een belangrijk fytotherapeuticum uit India, Zuid-Azië, Centraal-Azië en delen van Afrika. De Sanskrietbenaming 'ashwa' (paard) 'gandha' (geur) verwijst naar de typische geur van de verse wortel. Binnen de ayurvedische geneeskunde wordt ashwagandha (met name de wortel) al meer dan vierduizend jaar gebruikt in de vorm van thee, siroop, zalf, tinctuur of poeder. Ashwagandha, ook wel 'Indiase ginseng' of 'koninklijk kruid' genoemd, maakt vaak onderdeel uit van ayurvedische rasayana's: kruidenmengsels met verjongende effecten, die de conditie van lichaam en geest verbeteren, meer energie geven en bijdragen aan een gezond en lang leven.

De laatste jaren wordt in toenemende mate wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de medicinale eigenschappen van ashwagandha. Inmiddels zijn ruim achthonderd studies gepubliceerd. De vele preklinische studies laten veelbelovende resultaten zien en zijn vaak in lijn met traditionele toepassingen van ashwagandha.

Ashwagandha heeft sterke adaptogene effecten: het verhoogt de niet-specifieke weerstand tegen ziekte en lichamelijke en psychische stress, die acuut of chronisch van aard kunnen zijn. Traditionele therapeutische toepassingen zijn onder meer stressgerelateerde klachten, tumoren, diabetes mellitus, maagdarmlaatsen, artritis en neurodegeneratieve aandoeningen.

Uit dieronderzoek is gebleken dat ashwagandha zorgt voor sneller inslapen en een betere kwaliteit van slapen. In een humane studie zorgde suppletie met 750 of 1250 mg ashwagandha-extract per dag bij 6 van de 17 gezonde

proefpersonen voor verbetering van de slaapkwaliteit. De ayurveda beschouwt ashwagandha als 'medhya rasayana', een kruid dat goed is voor geheugen en intellect, met name bij stress. Een placebocontroleerde kruisproef met een groepje gezonde volwassenen (20-29 jaar) liet zien dat ashwagandhasuppletie leidt tot verbetering van cognitieve en psychomotorische prestaties.

Ashwagandha is veilig in gebruik, ook bij hogere doseringen en langdurig gebruik, heeft geen negatieve bijwerkingen zoals ontwenningverschijnselen en beïnvloedt lichaamsprocessen niet meer dan noodzakelijk. Als bijwerking is een enkel geval van reversibele thyrotoxicose (verhoging van de schildklierwaarden) bekend. Mensen met hyperthyreoïdie (te hard werkende schildklier) die hiervoor geneesmiddelen als levothyroxine gebruiken, moeten daarom opletten met ashwagandha en mijn advies is om dit niet te combineren.

Panax ginseng

De derde stof is Panax ginseng (Panax). In Oost-Azië wordt de wortel van deze ginseng al duizenden jaren gebruikt bij uiteenlopende gezondheidsklachten en ziekten, zoals algemene zwakte, koude ledematen, gebrek aan eetlust, hartkloppingen, slapeloosheid, kortademigheid, impotentie, onvruchtbaarheid, diabetes en hartfalen. Panax betekent 'geneest alles', ginseng is afgeleid van het Chinese woord 'renshen' ('ren' is mens, 'shen' is plantenwortel) en verwijst naar de vorm van de wortel die doet denken aan de benen van een mens. Alleen planten van het geslacht Panax behoren tot de 'echte' ginseng.

Ginseng is een belangrijk tonicum/ adaptogeen en versterkt de 'primaire chi' en 'chi' van alle organen, vooral van long en milt. Chi is een fundamenteel concept uit de Chinese cultuur, doorgaans gedefinieerd als adem, levenskracht, vitale energie of spirituele energie dat deel uitmaakt van alles wat bestaat.

In de traditionele Chinese geneeskunde wordt

ginseng vaak ingezet bij ernstige aandoeningen en hevige, acute klachten. Als adaptogeen helpt ginseng beter bestand te zijn tegen lichamelijke en psychische stress en om beter te presteren. Ook gaat ginseng veroudering tegen. In een Koreaanse prospectieve cohortstudie (met een duur van 18,8 jaar) werd inname van ginseng door oudere mannen geassocieerd met een significante daling van de sterftekans. Panax ginseng wordt toegepast bij cognitieve achteruitgang door veroudering en hersentrauma en neurodegeneratieve ziekten, maar ook bij vele andere aandoeningen, zoals verminderde weerstand, verkoudheid, griep, angst, vermoeidheid, slapeloosheid en neerslachtigheid.

Conclusie

Ondanks de veiligheid van *Bacopa*, ashwagandha en Panax ginseng kunnen interacties optreden met reguliere geneesmiddelen. Mijn algemene advies indien je deze kruiden wilt toepassen luidt: wees voorzichtig wanneer je lijdt aan hypertensie, schildklier-aandoeningen of diabetes en wanneer je bloedverdunders gebruikt. Als je overweegt om een van deze kruiden toe te passen en je gebruikt chronisch reguliere medicatie, laat je dan adviseren door een specialist om te laten controleren of de combinatie met je medicatie veilig voor je is.

BRONNEN

- Phytotherapy Research. 2008;22(12):1629-1634
- Neuropsychofarmacologie. 2002;27(2):279-81.
- Arch Biochem Biophys. 2019;15(676):108153.
- Advances in mind-body medicine. 2014;28(2):10-15
- The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2010 16(7), 753-759. 17946
- Arch Biochem Biophys. 2019;15(676):108153
- J Ethnopharmacol. 2014;15(1):528-35
- J Altern Complement Med. 2010;16:753-9
- J Ethnopharmacol. 2002;81(2):281-285.
- Han Siem. Ashwagandha. Orthofyto juni 2017:6-7
- Afr J Tradit Complement Altern Med. 2011;8(5S):208-213
- Altern Med Rev. 2000;5(4):334-46
- Indian J Psychol Med. 2012;34(3):255-62
- J Altern Complement Med. 2014;20(12):901-8
- Pharmacognosy Res. 2014;6(1):12-18
- Biol Pharm Bull. 2014;37(6):892-7
- Acta Pharmacol Sin. 2008;29(9):1109-18
- Am Fam Physician. 2003;68(8):1539-42
- J Pharmacol Sci. 2006;100(3):175-86
- J Ginseng Res. 2012;36(4):342-53



Dr. Han Siem is complementair werkend apotheker bij de DeVitamineapotheek.nl Hij is gespecialiseerd in interacties tussen reguliere en complementaire medicatie.

