



## Pas op bij de combinatie met schildklierhormonen

# Ashwaganda

In de dagelijkse praktijk komen we zeer frequent patiënten tegen die lijden aan een te traag werkende schildklier (*hypothyreoïdie*). Bij DeVitamineapotheek.nl zijn we zeer alert op de vaak toegepaste combinatie van o.a. reguliere schildklierhormonen met Ashwaganda.

### Hypothyreoïdie

Het aantal hypothyreoïdie patiënten wordt in Nederland geschat op circa 500.000. De schildklier produceert voornamelijk het weinig werkzame thyroxine (*T4*). Dit komt in de circulatie en bij de celwand moet T4 worden omgezet naar tyrosine (*T3*), het meest werkzame hormoon. Hypothyreoïdie kan door verschillende oorzaken ontstaan. Bij primaire hypothyreoïdie, de meest voorkomende aandoening, produceert de schildklier onvoldoende schildklierhormonen. Primaire hypothyreoïdie komt bij ongeveer 2,1 promille van de bevolking voor en meer bij vrouwen dan bij mannen. Ook kunnen bepaalde geneesmiddelen zoals Lithium en interferon alfa hypothyreoïdie veroorzaken.

### Hormonen

De schildklier produceert schildklierhormonen uit jodium en tyrosine. Hieruit wordt thyroxine (*T4*) geproduceerd. De aanmaak van T4 wordt geregeld door de hypothalamus en de hypofyse: TRH (*thyreotropinevrijmakend hormoon*) wordt door de hypothalamus afgescheiden en TRH stimuleert de hypofyse om thyreoidstimulerend hormoon (*TSH*) af te geven. De schildklier wordt door TSH gestimuleerd om T4 te maken. Via een verfijnd terugkoppelingsmechanisme zorgt de hypothalamus voor een juiste concentratie T4 en TSH in het bloed. Bij hypothyreoïdie is dit proces verstoord en is de patiënt aangewezen op schildklierhormonen, zoals Thyrax, Euthyrox, Eltroxin, Thyrofix of Levothyroxine; geneesmiddelen met een smalle therapeutische breedte en hoge mate van toxiciteit.

### Pas op met Ashwaganda

Ashwaganda (*Withania somnifera*, *winterkers*) is het bekendste kruid vanuit de Ayurveda en wordt ook wel Indiase Ginseng genoemd. Ashwaganda werkt hoofdzakelijk in het zenuwstelsel. Het versterkt het geestelijk vermogen, verhoogt de bloedcirculatie en het verteringsproces en wordt toegepast bij slapeloosheid, angst, stress,



gebrek aan concentratie, zwakte, chronische moeheid, gebrek aan libido en lusteloosheid zonder de geest te versuffen. In verband met deze farmacologische eigenschappen wordt door de therapeut in de praktijk vaak gekozen om Ashwaganda in te zetten bij patiënten met hypothyreoïdie, maar pas op bij deze combinatie!

**Ashwaganda gebruik op zich** bevordert de synthese en activatie van schildklierhormoon. Er zijn inmiddels meerdere case reports gepubliceerd waarbij (*over*)dosering met Ashwaganda tot thyreotoxicose leidde door forse verhoging van de T4 spiegel.

Zo wordt in het NTVG een casus beschreven waarbij een 32-jarige vrouw, die na een periode van zes weken Ashwagandagebruik (*500 mg per dag*) een T4 spiegel ontwikkelde van 33,9 pmol/l (*referentiewaarde 11-2*) en een TSH spiegel van <0,01 mU/l (*referentiewaarde: 0,3-4,0*). De diagnose 'thyreotoxicose' werd gesteld door de behandelend arts. Na het staken van het gebruik van Ashwaganda normaliseerden de bloedwaarden binnen vier weken en namen de klachten weer af zonder restverschijnselen. De auteurs melden dat er hier sprake zou zijn van een bijwerking, in feite lijkt het hier te gaan om een vanuit de Ayurvedische traditie bekende bevorderende werking op de schildklier<sup>[1]</sup>. In dierexperimentele studies is aangetoond dat Ashwaganda de T3 en T4 spiegels aanzienlijk kan verhogen en er wordt verondersteld dat Ashwaganda de schildklier stimuleert om thyroxine (*T4*) te produceren<sup>[2,3]</sup>.

## Ashwaganda versterkt sederend effect

## 500.000 hypothyroïdie patiënten in Nederland

Naaraanleiding van bovenstaande meldingen werden TSH, T3 en T4 spiegels zorgvuldig gemeten in een gerandomiseerde klinische studie waarin het effect van Ashwaganda op cognitieve functie bij patiënten met een bipolaire stoornis werd ingezet. Tien van de zestig deelnemers vertoonden subtiele afwijkingen in schildklierwaarden gedurende de acht weken durende studie, zeven in de placebogroep en drie in de Ashwagandagroep. De dagelijkse dosering Ashwaganda lag op 500 mg (of placebo). Bij een patiënt met subklinische hypothyroïdie in de Ashwagandagroep bij aanvang van de studie (TSH = 5.7 mU/L), herstelden de schildklierwaarden zich aan het einde van de studie. Bij drie deelnemers in de Ashwagandagroep verhoogden T4 waarden zich vanaf de start van de studie met respectievelijk 7%, 12% en 24%. Bij de deelnemers in de placebogroep was een tegenovergesteld effect waarneembaar en daalden T4 waarden vanaf de start van de studie (van 4% tot 23%). Hoewel het aantal waarnemingen in deze studie te beperkt is om harde uitspraken te kunnen maken, lijkt het zo te zijn dat Ashwaganda ook bij deze deelnemers thyroxine-spiegels verhoogt en dat monitoren op tekenen van hyperthyroïdie passend is bij Ashwagandagebruik. Desalniettemin concluderen onderzoekers dat de schildklier activerende werking van Ashwaganda van klinische betekenis kan zijn in de behandeling van subklinische hypothyroïdie<sup>[4]</sup>.

Op basis van de hierboven beschreven invloed van Ashwaganda op de schildklier, kan de extrapolatie worden gemaakt dat bij de combinatie met schildklierhormoon de kans op thyreotoxicose extra groot is. Bovendien kan Ashwaganda een vertekening of beïnvloeding geven van schildklierwaarden in laboratoriumtesten. Het zou TSH waarden verlagen en T3 en/of T4 waarden verhogen. Mijn advies is om Ashwaganda niet te combineren met schildklierhormonen in verband met de smalle therapeutische breedte van de schildklierhormonen.

### Overige wisselwerkingen tussen reguliere geneesmiddelen en Ashwaganda

Volgens The Natural Standard kan Ashwaganda tevens interacteren met antihypertensiva vanwege het systolische en diastolische bloeddrukverlagende effect van Ashwaganda<sup>[5]</sup>.

Uit onderzoek blijkt Ashwaganda het sederende effect van diazepam (*valium*) en clonazepam te versterken. Dit is een groepseffect en geldt in principe voor alle benzodiazepines. In de praktijk is mijn advies: houd rekening met het sederende effect bij de combinatie met o.a. de benzodiazepines. Het versuffende effect van overige middelen met een sederende werking (o.a. *anxiolytica* en *barbituraten*) kan worden versterkt, dus let goed op bij deelname aan het verkeer en activiteiten waarbij sedatie onwenselijk is bij deze combinatie<sup>[6]</sup>.

Een zeer klinisch relevante interactie is de mogelijke wisselwerking met immunosuppressiva (*Tacrolimus*, *Cyclofosfamide*, *Azathioprine*, *Cyclosporine*, *Prednison* e.d.). Ashwaganda kan namelijk het immunosuppressieve effect verlagen vanwege de immuunstimulerende eigenschappen. In dierproefstudies blijkt Ashwaganda door het cytostaticum cyclofosfamide veroorzaakte leukopenie aanzienlijk te verminderen. Ashwaganda bevorderde in deze studie de stamcelproliferatie en verlaagde hierdoor de toxiciteit (en dus de werking) van het cytostaticum<sup>[7]</sup>. Ashwaganda verlaagt de bloedsuikerspiegel en heeft een soortgelijke werking als reguliere antidiabetica. Op basis hiervan kan worden verondersteld dat gelijktijdig gebruik van deze combinatie een aanvullende hypoglycemische werking kan hebben en het risico op hypoglycemie kan verhogen<sup>[8]</sup>.

*Wisselwerkingen (interacties) kunnen de therapeutische respons van de toegediende medicatie beïnvloeden. Interacties kunnen zowel farmacokinetisch als farmacodynamisch van aard zijn. Bij farmacokinetische interacties is er sprake van een verandering in de routing van opname tot excretie van een geneesmiddel dat aan het lichaam wordt toegediend. De interactie verandert de biologische beschikbaarheid van het geneesmiddel. In principe zijn farmacokinetische interacties onwenselijk. Bij farmacodynamische interacties is er sprake van een verandering in de wijze waarop, en de werkingsmechanismen waarmee de effecten van een toegediend geneesmiddel tot stand komen. Er kan sprake zijn van antagonisme of synergisme in werking van het kruid en medicijn, of een toename of afname van de toxiciteit bij het combineren van kruid en medicijn. Farmacodynamische interacties van kruid en geneesmiddel waarbij een synergie of afname van toxiciteit van het geneesmiddel tot stand komt, kunnen wenselijk zijn, mits men zich bewust is van de interactie.*

*Geneesmiddelen worden in de lever afgebroken door een omvangrijk enzymstelsel: cytochroom P450. Er zijn kruiden die een stimulerend of remmend effect hebben op de CYP-enzymen. Initieel (in vitro) onderzoek toont aan dat Ashwagandha geen invloed heeft op CYP1A2 en 2C99. Farmacokinetische interacties kunnen echter niet worden uitgesloten.*

*In onze dagelijkse praktijk bij de Vitamineapotheek, nl halen we de ongewenste combinaties er voor u uit en voorkomen we ongerief voor uw patiënt.*

[www.devitamineapotheek.nl](http://www.devitamineapotheek.nl)

#### BRONVERMELDING

De volledige bronvermelding van dit artikel vindt u op [www.orthofyto.com](http://www.orthofyto.com) bij het desbetreffende artikel.