



Complementair werkend apotheker bij de Huizer Apotheek en DeVitamineapotheek.nl en het Integraal Medisch Centrum Amsterdam. Hij is gespecialiseerd in interacties tussen reguliere en complementaire medicatie.

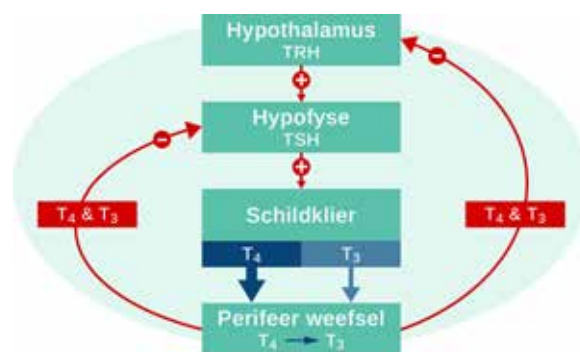
Schildkliermedicatie en suppletie

Hoe komt het dat reguliere schildkliermedicatie niet altijd de ideale oplossing biedt voor de patiënt? En zijn er dan mogelijkheden om te suppleren? In deze bijdrage bezien we of suppleren veilig kan en of er ongewenste bijwerkingen kunnen optreden. Het blijkt dat lang niet altijd medicatie en/of suppletie nodig is. En suppleren is zeker uit den boze in de fase dat een patiënt wordt ingesteld.

In onze praktijk krijgen we regelmatig de vraag of supplementen zoals L-tyrosine en ashwaganda mogen worden ingezet bij schildklierpatiënten. Vaak zijn patiënten ingesteld op het thyreomimeticum levothyroxine (merknaam Thyrax) maar voelen ze zich toch niet in balans. Door productieproblemen was Thyrax langere tijd niet leverbaar en ruim 300.000 gebruikers moesten noodgedwongen overstappen op merkloos levothyroxine.^[1] Dit gaf veel bijwerkingen; een belangrijke reden daarvoor is de zeer smalle therapeutische breedte van dit medicijn.

Levothyroxine wordt gedoseerd in microgrammen en iedere minimale afwijking in de dosering kan effect hebben op de werking van de schildklier. Optimaal instellen op schildklierhormoon is maatwerk en kost tijd en geduld. Het doel is te komen tot de best mogelijke dosering. En een zo goed mogelijke kwaliteit van leven. Dus meer dan alleen 'goede bloedwaarden'. Een niet goed ingestelde patiënt kan bijwerkingen hebben zoals tremor, nervositeit, slapeloosheid, hoofdpijn, hartritmestoornissen, braken, koorts.

De schildklier neemt jodide op uit het plasma, concentreert het en bouwt het via een aantal tussenstappen in tyrosinemoleculen in, waarna koppeling van twee moleculen plaatsvindt. Het resultaat wordt door binding aan globuline vervolgens in de schildklier opgeslagen als thyroglobuline. De synthese en afgifte van schildklierhormoon wordt gereguleerd vanuit de hypothalamus en de hypofyse. De schildklierhormonen zijn: het biologisch actieve tri-joodthyronine (T3) en het overwegend inactieve prohormoon tetrajoodthyronine (T4) of thyroxine. Er bestaat een negatieve terugkoppeling van schildklierhormoon (vnl. T3) op de afgifte van TSH (thyreoïdstimulerend hormoon) uit de hypofyse. Hierdoor ontstaat een zeker evenwicht. Een deel van het T4 in het bloed wordt in de perifere weefsels in T3 omgezet. Van alle in het



FIGUUR 1. Omzettingsschema schildklierhormonen: hypothalamus-hypofyse-schildklier-as. TRH: thyrotropin releasing hormone, TSH: thyroïd stimulerend hormoon, T3: schildklierhormoon tri-jodothyronine/liothyronine, T4: schildklierhormoon thyroxine

lichaam aanwezige T3 is twintig procent rechtstreeks uit de schildklier afkomstig, terwijl de overige tachtig procent door dejodering uit T4 ontstaat. De halfwaardetijd in het plasma van T4 is circa zes à zeven dagen, die van T3 circa één dag. De omzetting van inactief T4 naar actief T3 vindt plaats in de lever.

Schildklierhormonen werken in op alle cellen van het lichaam; ze intensiveren de stofwisseling door beïnvloeding van de mitochondriën en beïnvloeden ook de eiwitsynthese. De prikkelvorming en prikkelgeleiding in het hart worden ermee gestimuleerd en de peristaltiek van de darm wordt erdoor versneld. Minimale schommelingen in het gehalte van T3 en T4 kunnen daarom resulteren in een 'niet goed in je vel zitten' of een 'gejaagd gevoel', zoals door veel schildklierpatiënten vaak wordt genoemd.^[2]

In de complementaire praktijk zijn diverse supplementen te vinden die kunnen worden ingezet ter ondersteuning van de schildklier, zoals L-tyrosine, ashwaganda, jodium, selenium en zink. Het aminozuur tyrosine vormt het skelet van het schildklierhormoon thyroxine. Daarnaast is het de grondstof voor de aanmaak van dopamine, adrenaline en noradrenaline. Zo'n vier procent van alle eiwitten bestaat uit tyrosine.^[3] Daarnaast kan het lichaam het essentiële aminozuur fenylalanine omzetten in tyrosine.

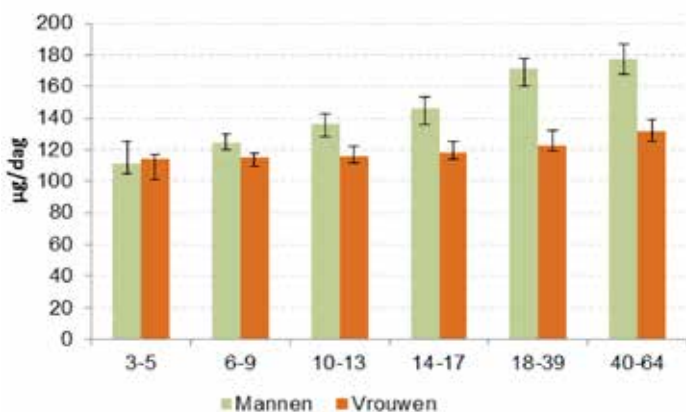
Mensen met deficiëntie aan selenium hebben een verhoogde T4 en een verhoogde ratio T4:T3 terwijl hun TSH normaal is

Tyrosine is een voorloper van thyroxine; het kan de hoeveelheden schildklierhormonen verhogen.

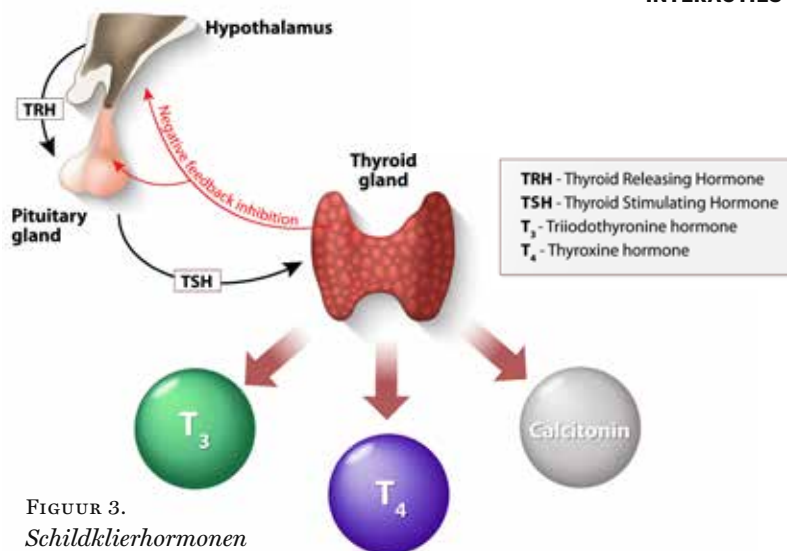
Mensen met veel stress, een druk leven of een hoge chemische belasting, hebben meer behoefte aan tyrosine.^[4,5] Het is een voorloper van thyroxine en het kan de hoeveelheden schildklierhormonen verhogen.^[6] Dus als het gecombineerd wordt met schildkliermedicatie dient men terdege rekening te houden met de kans op interactie. Mijn advies is om vooral tijdens het instelproces op een schildklierhormoon geen tyrosine in te zetten en dit alleen te doen indien de patiënt al langere tijd stabiel blijkt ingesteld.

De combinatie van schildklierhormoon met ashwaganda is al beschreven in een van mijn eerdere bijdragen in deze rubriek.^[7] Ashwagandha kan de effecten van schildklierhormoon versterken en kan in deze combinatie bijwerkingen veroorzaken. Voorlopig klinisch onderzoek en dierstudies suggereren dat ashwagandha de synthese van schildklierhormonen stimuleert.^[8,9] In één klinisch onderzoek verhoogde ashwagandha de T3- en T4-spiegels met respectievelijk 41,5% en 19,6% en verlaagde het de serum-TSH-spiegel met 17,4% vanaf baseline bij volwassenen met subklinische hypothyreoïdie.^[9]

Gebrek aan jodium kan de oorzaak zijn van hypothyreoïdie en voldoende jodium is dan ook cruciaal voor het aanmaken van voldoende schildklierhormoon. Er is geïsoleerd zout verkrijgbaar én het meeste brood in Nederland en België wordt gemaakt met geïsoleerd zout. De ADH en AI voor jodium voor volwassenen is 150 microgram per dag.^[10] Jodium kan de effecten van thyreostatica veranderen. Van jodium in hoge doses is gemeld dat het zowel hyperthyreoïdie als hypothyreoïdie veroorzaakt. Het gelijktijdig gebruik van jodium en thyreostatica kan de effecten van de thyreostatica veranderen.^[11] Wees dus erg voorzichtig met deze combinatie. Normaliter is de dosering aan jodium in een multivitamine zo laag dat dit in de praktijk geen probleem zou moeten vormen.



FIGUUR 2. De gemiddelde gebruikelijke jodiuminname (µg/dag) via de voeding naar leeftijd en geslacht volgens de Belgische voedselconsumptiepeiling 2014. Een jodiumtekort is blijvend aanwezig onder zwangere vrouwen en vrouwen van vruchtbare leeftijd (AI resp. 200 en 150 mcg per dag).^[16]



FIGUUR 3. Schildklierhormonen

Selenium is een bouwstof van een aantal belangrijke enzymen in ons lichaam (selenoproteïnen). Zij kunnen niet goed functioneren zonder de aanwezigheid van dit mineraal. Dergelijke selenoproteïnen zijn ook betrokken bij de omzetting van T4 naar T3 in het lichaam. Mensen met deficiëntie aan selenium hebben een verhoogde T4 en een verhoogde ratio T4:T3 terwijl hun TSH normaal is. Er zijn talloze onderzoeken die laten zien dat seleniusuppletie helpt om de klachten bij de ziekte van Hashimoto te verminderen; met name de ontstekings- en immuunreacties.^[10]

De gemiddelde seleniuminname ligt in Nederland naar schatting op 40 microgram per dag.^[12] De ADI voor selenium bedraagt minimaal 50 tot 150 microgram per dag maar sommige deskundigen denken dat 200 microgram per dag optimaal is. In België schommelt de aanbreng rond 30-60 microgram per dag. Dat betekent dus dat heel wat mensen minder selenium innemen dan de 'Adequate Inname' van 70 mcg.^[14] Meer dan de helft van de mannen en vrouwen krijgt te weinig selenium binnen.^[12,13] Selenium kan de kans op bloedingen in combinatie met reguliere antistollingsmiddelen licht verhogen maar geeft in principe geen relevante geneesmiddelinteracties met schildkliermedicatie.^[15]

Een van de belangrijkste versturende factoren voor de schildklier is stress. De schildklier is een gevoelig orgaan dat afhankelijk is van zowel zijn endogene als exogene omgeving. Schildklierproblemen ontstaan meestal niet van vandaag op morgen. Mensen kunnen jaren lang klachten hebben zonder dat de bloedwaarden dit aangeven. Het is dan van groter belang om te kijken naar de symptomen die de patiënten aangeven dan af te gaan op de uitslagen van de bloedtesten. Schildklierproblemen zijn in de praktijk goed te behandelen met een combinatie van voeding, stressreductie en leefstijlaanpassingen, zo nodig in combinatie met reguliere schildkliermedicatie en eventueel supplementen. Maar hou hierbij rekening met de mogelijkheid van interacties. En pas zeker geen suppletie toe in de fase dat uw schildklierpatiënt nog wordt ingesteld op reguliere medicatie.

www.devitamineapotheek.nl

U vindt de volledige bronvermelding op pagina 50 van dit tijdschrift en op www.orthofyto.com bij het betreffende artikel. Abonnees kunnen hier inloggen.