



Wisselwerking van tryptofaan met antidepressiva of slaapmiddelen

Er zijn aanwijzingen dat tryptofaan een wisselwerking heeft met antidepressiva en slaapmiddelen. Wat is tryptofaan en wat zijn de effecten ervan? Hoe beïnvloedt tryptofaan de werking van antidepressiva of slaapmiddelen? En wat is het advies bij gelijktijdig gebruik van tryptofaan met antidepressiva of slaapmiddelen? Deze factsheet gaat daarop in.

Wat is tryptofaan en hoe werkt het?

L-Tryptofaan is een essentieel aminozuur dat het lichaam niet zelf aanmaakt. Het lichaam moet tryptofaan dus binnen krijgen via voeding of supplementen. Het lichaam zet tryptofaan om in 5-hydroxytryptofaan (5-HTP) met behulp van het enzym tryptofaanhydroxylase. Daarna wordt er een koolstofdioxide afgesplitst en ontstaat 5-hydroxytryptamine (5-HT) oftewel serotonine. De belangrijkste werking van serotonine is die van neurotransmitter. Serotonine speelt een belangrijke rol bij onder andere stemming, zelfvertrouwen, slaap, seksuele activiteit, emoties en eetlust. Ook speelt het een rol bij de verwerking van pijnprikkels. De invloed op de regulering van slaap komt doordat serotonine wordt omgezet in melatonine als het donker wordt, wat de slaap bevordert.

Tryptofaan wordt wel een natuurlijk alternatief voor traditionele antidepressiva genoemd. Het wordt toegepast bij depressieve stoornissen en bij inslaapstoornissen en chronische slaapstoornissen. Tryptofaan - in combinatiepreparaten met meerdere (essentiële en niet-essentiële) aminozuren - is geregistreerd voor aminozuursuppletie als andere voedingsvormen onvoldoende zijn of niet werken (KNMP Kennisbank, 2018).

Wat is het gevolg van gelijktijdig gebruik van tryptofaan en antidepressiva of slaapmiddelen?

Tryptofaan in combinatie met geneesmiddelen met een serotonerge werking - zoals selectieve serotonineheropnameremmers (SSRI's) en MAO-remmers - verhogen het risico op serotonerge bijwerkingen zoals het serotoninesyndroom (Natural medicines, 2018). In combinatie met de SSRI fluoxetine zijn verschijnselen van het serotoninesyndroom opgetreden, zoals agitatie, rusteloosheid, verminderd concentratievermogen en misselijkheid.

Ook de combinatie van tryptofaan met Sint-janskruid (*Hypericum perforatum*) of griffonia (*Griffonia simplicifolia*) kan het risico op het serotonine syndroom verhogen.

Literatuur

- Drugs.com. Zie www.drugs.com. Geraadpleegd 30 maart 2018.
- Fernstrom JD. Effects and side effects associated with the non-nutritional use of tryptophan by humans. *J Nutr* 2012;142(12):2236S-2244S.
- KNMP Kennisbank. Zie <https://kennisbank.knmp.nl>. Geraadpleegd 30 maart 2018.
- Natural medicines. Zie <https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com>. Geraadpleegd 30 maart 2018.
- Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit. Zie <https://www.nvza.nl>. Geraadpleegd 30 maart 2018.
- Shaw K, Turner J, Del Mar, C. Tryptophan and 5-hydroxytryptophan for depression. *The Cochrane Database Syst Rev* 2002;1:CD003198.
- Smet de PAGM, Stricker BHCh. L-tryptofaan en het eosinofilie-myalgie-syndroom. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1123-5.

Bij hoge doseringen tryptofaan in combinatie met MAO-remmers kunnen hypomanie en neurotoxiciteit optreden (KNMP Kennisbank, 2018). Gelijktijdig gebruik met slaapmiddelen kan het centrale sederende effect versterken (Natural medicines, 2018).

Wat is het advies bij gecombineerd gebruik van tryptofaan en antidepressiva of slaapmiddelen?

Artsen en apothekers wordt aangeraden bij het voorschrijven of afleveren van antidepressiva of slaapmiddelen hun patiënten te vragen naar het gebruik van preparaten met tryptofaan. Patiënten die preparaten met tryptofaan gebruiken of willen gaan gebruiken, wordt geadviseerd het gebruik van deze preparaten te stoppen of niet te starten in combinatie met geneesmiddelen met een serotonerge werking. Dit vanwege de kans op het serotoninesyndroom. Deze patiënten wordt ook afgeraden tryptofaanpreparaten in combinatie met geneesmiddelen met een centraal dempende werking - zoals slaapmiddelen - te gebruiken, omdat dan het sederende effect kan worden versterkt.

De genoemde interacties gelden ook voor 5-HTP (vaak gewonnen uit *Griffonia simplicifolia*) dat ook als voedingssupplement voor dezelfde toepassingen als tryptofaan wordt gebruikt.

Bijwerkingen melden?

Het is belangrijk dat patiënten, artsen en apothekers alle mogelijke interacties - zowel bekende als onbekende - van geneesmiddelen met kruidenpreparaten of voedingssupplementen melden bij het Bijwerkingencentrum Lareb. Door het melden van interacties leveren zij een belangrijke bijdrage aan het veiliger gebruik van geneesmiddelen (www.lareb.nl).

Deze factsheet is opgesteld door het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM) in samenwerking met NPN.

Meer weten? www.npninfo.nl | NPN