

Uimastava juustumarja (*Withania Somnifera*) farmakoloogilised toimed ja kasutamine toidulisandina

Anneli Allorg, Ely Rosenštok, F3
Juhendajad: Monika Drews, Ülle Tamming

Sissejuhatus

Uimastav juustumari ehk India ženšenn on tuntud ka kui India talvine kirss, Ashwagandha või ürt *Vitania sluggard* (*Withania somnifera*). Alates iidsetest aegadest on seda traditsiooniliselt kasutatud ajurveeda meditsiinis närvisüsteemi tugevdava aine, seda tõendavad selle adaptogeensed toimed. Selle kasutamise ajalugu India traditsioonilises meditsiinis ulatub ligi 3000 aasta taha. Taime juuri on kasutatud afrodisiaakumina, toonikuna, diureetikumina ja stimulandina. (Mikulski et al., 2023).

Aasias ja Suurbritannias tarvitatakse juuri üldtoniseeriva, kootava ja adaptogeense vahendina, lehti palaviku alandamiseks. Indias kasutatakse teda tavapäraselt une soodustamiseks ja uriinierituse ergutamiseks, varem on teda tarvitatud ka rahustava ja mikroobivastase toime pärast. Hiljaaegu on hakatud kasutama ka uimastava juustumarja vilju, mis toimivad okseleajavalt, väikestes annustes aitavad kroonilise haiguse põdemise tagajärjel kujunenud seedekorratuse puhul ning kiirendavad uriinieritust ja ainevahetusprotsesse. (Raal 2010).

Uurimisprobleem

Taimsed toidulisandid on populaarsed nende väidetava tervisega seotud eeliste tõttu, kuid sageli sisenevad nad turule ilma põhjaliku prekliinilise ohutuse ja tõhususe hindamiseta. Ashwagandha on üks nendest toidulisanditest, mille puhul on oluline teadlikkuse tõstmine. (Casiano-Manzano et al., 2023). Taime kliinilise efektiivsuse kindlakstegemiseks on vaja läbi viia täiendavaid kvaliteetseid uuringuid. (Akhgarjand et al., 2022).



Joonis 1. Uimastav juustumari
https://et.wikipedia.org/wiki/Uimastav_juustumari

Uurimistöö eesmärk ja ülesanded

Uurimistöö eesmärgiks on uurida uimastava juustumarja (*withania somnifera*) keemilist koostist, farmakoloogilisi toimeid ja potentsiaalseid rakendusi kaasaegses meditsiinis, keskendudes selle tõhususele stressi, põletike ja krooniliste haiguste korral.

Eesmärgist lähtuvalt on püstitatud järgmised uurimistöö ülesanded (uurimisküsimused):

1. Kirjeldada botaaniliselt uimastavat juustumarja, selle levikut ja ajaloolist kasutamist.
2. Uurida uimastava juustumarja keemilist koostist ja farmakoloogilisi toimeid.
3. Uurida uimastava juustumarja potentsiaalseid rakendusi kaasaegses meditsiinis.

Kesksed mõisted

Ajurveeda (Ayurveda) – Ayurveda on populaarne India meditsiinisüsteem, millel on hästi välja töötatud tegevussuund ajuga seotud häirete juhtimiseks ja raviks. (Zahiruddin et al., 2020).

Afrodisiaakum (Aphrodisiac) – Igasugune toit või ravim, mis äratub seksuaalset instinkti, kutsub esile sugulise iha ning suurendab naudingut ja jõudlust. (Kotta et al., 2013).

Adaptogeen (Adaptogen) – Adaptogeenid on teatud taimede ja seente aktiivsed koostisosad, mis võivad mõjutada stressi, ärevuse ja väsimusega toimetulekut. Taimed ja seened pakuvad adaptogeenset toimet. Tarbimisel on need taimed suunatud konkreetsetele stressiteguritele kehas. (Liao et al., 2018).

Metoodika

Uurimistöö andmete kogumiseks viidi läbi põhjalik kirjanduse ülevaade teadusartiklitest ja muudest usaldusväärsetest allikatest. Kirjandusallikate valimis kriteeriumiks oli teaduspõhisus, ilmumisaasta (kuni 10. aastat vanad artiklid). Peamised andmebaasid, mida kasutati olid *Google Scholar*, *PubMed* ja *ScienceDirect*. Otsingu tegemiseks kasutati järgmisi märksõnu: Ashwagandha, Ashwagandha mõjud (*Ashwagandha effects*), Ashwagandha botaaniline kirjeldus (*Ashwagandha botanical description*), Ashwagandha kõrvaltoimed (*Ashwagandha side effects*), Ashwagandha koostoimed (*Ashwagandha interactions*).

Eetika ja usaldusväärsus

Uurimistöö projekti usaldusvääruse tagavad töös kasutatud tõenduspõhised ja eelretsenseeritud kirjandusallikad. Töö koostamiseks on välja selekteeritud uurimisteamiga seotud kirjandus, mis on viimase 10 aasta jooksul ilmunud. Uurimistöö projekti autorid tagavad, et kõigi ingliskeelsete artiklite kasutamisel antakse edasi originaal autori mõtteid ja seisukohad võimalikult täpselt. Tekst on korrektselt refereeritud ning autoritele on viidatud. Kõik kirjandusallikad on kasutatud kirjanduses välja toodud. Uurimistöö projekti kirjutamisel on lähtutud Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli kirjalike tööde koostamise ja vormistamise juhendist. Uurimistöö projektis ei esine plagiaati.



Joonis 2. Ecosh ashwagandha kapslid
<https://www.benu.ee/tooted/tervise-tooted/ecosh-ashwagandha-kapslid-n90>

Tähtsus erialapraktikas

Uimastav juustumari on aina enam populaarsust koguv taim, mille juurte ekstrakti kasutatakse paljudes toidulisandites, mis on müügil ka apteekides. Apteekrid on patsiendi raviteekonna oluline osa, seega teadlikkus uusimatest turule jõudnud taimseid ekstrakte sisaldavatest preparaatidest on tähtis. Seega peaks erialatöötajate teadmised olema piisavalt kõrged, et tagada patsientidele usaldusväärsus ja ohutus.

Kasutatud kirjandus

1. Akhgarjand, C., Asoudeh, Bagheri, A., et al. (2022). Does Ashwagandha supplementation have a beneficial effect on the management of anxiety and stress? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Phytotherapy research*: PTR, 36(11):4115-4124. <https://doi.org/10.1002/ptr.7598>
2. Ciano-Manzano, S., Torres-Larrubia, M., et al. (2023). Changing perspectives: unveiling the risks of ashwagandha-induced hepatotoxicity. *Revista espanola de enfermedades digestivas*, <https://doi.org/10.17235/reed.2023.10080/2023>
3. Cleveland Clinic. (2018). *Adaptogens*. <https://my.clevelandclinic.org/health/drugs/22361-adaptogens>
4. Kotta, S., Ansari, S.H., Ali, J. (2013). Exploring scientifically proven herbal aphrodisiacs. *Pharmacognosy Review*. 7(13):1–10. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.112832>
5. Mikulski, P., Malinowska, M., et al. (2023). Ashwagandha (*Withania somnifera*) - Current Research on the Health-Promoting Activities: A Narrative Review. *Pharmaceutics*, 15(4):1057. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15041057>
6. Health-Promoting Activities: A Narrative Review. *Pharmaceutics*, 15(4):1057. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15041057>Raal, A. (2010). *Maailma ravimtaimede entsüklopeedia*. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus
7. Zahiruddin, S., Basist, P., et al. (2020). Ashwagandha in brain disorders: A review of recent developments. *Journal of Ethnopharmacology*. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112876>

Kontakt

anneli.allorg@student.ttk.ee

ely.rosenstok@student.ttk.ee

Tänuavaldus

Täname juhendajaid:
Moonika Drews ja Ülle Tamming