

Uporaba zdravilnih rastlin med nosečnostjo

Use of medicinal herbs during pregnancy

Lucija Lipičnik Rozman

Povzetek: Nosečnice v želji po preprečevanju in zdravljenju zdravstvenih težav med nosečnostjo pogosto posežejo po zdravilnih rastlinah. O učinkovitosti in varnosti uporabe zdravilnih rastlin med nosečnostjo obstajajo omejene informacije. Ni varno domnevati, da so zdravilne rastline, ki so naravne in dosegljive brez recepta, hkrati tudi vselej varne. Kadar so na voljo le pičle informacije o uporabi med nosečnostjo, se je zdravilnim rastlinam priporočljivo izogniti, razen če so sicer skope informacije podkrepljene z dokazi, da obstajajo signifikantne koristi za zdravljenje. V prispevku je prikazan pregled najpogosteje uporabljenih zdravilnih rastlin med nosečnostjo.

Ključne besede: nosečnost, plod, zdravilne rastline, varnost, učinkovitost

Abstract: Pregnant women during their pregnancy often use medicinal herbs for prevention and healing of different health problems. It is not reasonable to believe, that medicinal herbs which are natural and attainable without prescription, are always safe to use. When there is only scant information available regarding their use during pregnancy, it is recommendable to avoid medicinal herbs, unless better information is available and its significant benefit for health proven. In the paper the list of most used medicinal herbs during pregnancy is presented.

Key words: pregnancy, embryo, herbal medications, safety, efficiency

1 Uvod

Zaradi vse večje osveščenosti o koristnosti čim manjšega izpostavljanja zdravilnim učinkovinam med nosečnostjo (tragične posledice jemanja talidomida v šestdesetih letih so močno dvignile zanimanje in preučevanje škodljivega delovanja zdravilnih učinkovin na plod) je upadla uporaba zdravil na recept, presenetljivo pa se je povečala uporaba zdravilnih rastlin in ostalih pripravkov dosegljivih brez recepta.

Povečano zanimanje za uporabo zdravilnih rastlin je mogoče delno pripisati zmotnemu prepričanju, da so naravni produkti, ne glede na okoliščine, varni. Čeprav je večina zdravilnih rastlin varnih pod določenimi pogoji, so nekatera pri visokih dozah toksična ali povzročajo stranske učinke. Veliko je primerov poškodb ali celo smrti, ki so bili posledica zlorabe, kontaminacije in / ali poneverbe zdravilnih rastlin. Pogosto uporabo zdravilnih rastlin gre pripisati tudi prepričanju uporabnikov, da so zdravilne rastline zaradi dosegljivosti brez vednosti zdravnika hkrati brez morebitnih nevarnosti za nosečnico.

V zvezi z možnimi škodljivimi reproduktivnimi, imunološkimi ali nevrološki učinki ter kancerogenezo, ki bi lahko bili povezani z visokimi dozami ali predolgotrajno uporabo teh produktov, je bilo narejenih zelo malo raziskav.

Problem varnosti in nekontrolirane uporabe zdravilnih rastlin je še povečan z aktualno zakonodajo, saj Svet Evrope razvršča zdravilne rastline v enak pravni položaj kot so hrana oziroma prehranska

dopolnila. Slovenska odredba pa prav tako razvršča zdravilne rastline, ki so po vseh znanih podatkih varne v enak pravni položaj kot hrana. Na tak način so zdravilne rastline izvzete iz testiranj o varnosti in učinkovitosti, tako kliničnih kot predkliničnih, ki so sicer obvezna za vsa sintetizirana zdravila. Pojem čistosti, doziranja, učinkovitosti in stranskih učinkov zdravilnih rastlin je s tem nedorečen in nezanesljiv.

Fiziološko stanje nosečnic se med nosečnostjo močno spremeni, zato se je pri izbiri zdravilnih pripravkov zanje potrebno prilagoditi. Fiziološke spremembe povzročajo farmakokinetične spremembe. Farmakokinetično se spremeni absorpcija, porazdelitev in izločanje zdravilnih pripravkov. Fiziološke in farmakokinetične spremembe lahko vplivajo na doziranje, učinkovitost in varnost zdravilnih rastlin.

Velika zadrega se pojavi, kadar želimo ugotoviti delovanje zdravilne rastline na nosečnico in na razvijajoči se plod. Večina učinkovin (sintetizirana zdravila), ki so na tržišču prisotne že dalj časa, ima opravljene epidemiološke raziskave. Medtem so o novejših učinkovinah, ki še niso dolgo na tržišču (zdravilne rastline, katerih uporaba se je močno razširila šele po tragični uporabi talidomida med nosečnostjo v šestdesetih letih) na razpolago le redki podatki o uporabi med nosečnostjo. V mnogih primerih so edine informacije v povezavi s procesom reprodukcije pridobljene iz živalskih študij, ki v večini primerov vključujejo tako visoke doze, da lahko predstavljajo nevarnost za človeka in na ta način ne odražajo dejanske slike (razlika med vrstami). Dosedanja uporaba zdravil med nosečnostjo je pokazala, da naj bo izpostavljanje matere zdravilom, ki so slabo

strokovno preučena, čim manjše. Večina učinkovin naj bi bila med nosečnostjo odmerjena čim bolj skopo oziroma se naj ne bi uporabila.

Informacije, s katerimi bi ocenili tveganje uporabe zdravilnih rastlin med nosečnostjo, so v literaturi omejene. Primera literature, ki obravnava uporabo zdravilnih rastlin med nosečnostjo sta *Botanical Safety Handbook* in *The Complete German Commission E Monographs* (1, 2).

Botanical Safety Handbook v svoji vsebini našteva dvesto zdravilnih rastlin izmed šestoštirinštiridesetih, ki se med nosečnostjo naj ne bi uporabljale (1). Vendar ta seznam vključuje le malo podatkov kako so reproduktivno toksičnost zdravilnih rastlin ovrednotili.

Zdravilni rastlini, ki sta uvrščeni na ta seznam (razred 2b) in sta v nadaljevanju članka naštet kot najpogosteje uporabljeni zdravilni rastlini med nosečnostjo sta beli vratič in ingver (posušena korenina).

Zdravilne rastline, okarakterizirane kot rastline, ki so lahko varno zaužite, če jih uporabljamo pravilno (razred 1) in so v nadaljevanju članka našete kot najpogosteje uporabljene zdravilne rastline med nosečnostjo so ginko biloba, ehinaceja, ingver (sveža korenina) in baldrijan.

Izmed zdravilnih rastlin, najpogosteje uporabljenih med nosečnostjo, sta šentjanževka in ginseng okarakterizirana s trditvijo, da je omejena uporaba zaradi drugih omejitev, ne zaradi nosečnosti (razred 2d).

The Complete German Commission E Monographs vsebuje seznam zdravilnih rastlin, ki so med nosečnostjo kontraindicirane, če obstajajo bibliografski podatki, da je bilo zdravilno rastline uspešno uporabljeno kot abortiv ali če obstajajo eksperimentalni podatki, ki dokazujejo genotoksično tveganje (2). Zdravilna rastlina, ki je uvrščena na seznam in je omenjena v nadaljevanju članka kot najpogosteje uporabljena zdravilna rastlina med nosečnostjo je ehinaceja (parenteralna uporaba).

2 Najpogosteje uporabljena zdravilna rastlina med nosečnostjo

V nadaljevanju članka so navedene zdravilne rastline, po katerih nosečnice za zdravljenje z nosečnostjo povezanih težav najpogosteje posegajo (3, 4).

Šentjanževka (*Hypericum perforatum*), družina Krničevke – Hypericaceae je aromatična trajnica. Drogo predstavljajo socvetja, listi in stebela.

Skoki zgodovino se je uporabljala za zdravljenje prebavnih motenj, glist, zdravljenje ran, vročine in pikov kač. Danes se šentjanževka najpogosteje uporablja za zdravljenje blage do zmerne depresije (5). Med nosečnostjo doživi depresivno epizodo približno 10 % žensk (5). Tako se pojavi klinična dilema pri odločitvi ali izpostaviti plod potencialnim toksinom droge ali zmanjšati tveganje zaradi nezdravljenih psihičnih motenj matere kot je depresija. Zdravilne učinkovine, ki jih šentjanževka vsebuje so: hipericin, flavonoidi (kvercetin, kvercetrin, amentoflavon, hiperin), hiperforin, adiperforin in

eterična olja. Manjše število raziskav na bregih živalih kaže, da šentjanževka ne prizadene kognitivnih sposobnosti, ne povzroča vedenjskih motenj in ne prizadene rasti in telesnega dozorevanja mladičev (5).

Druge študije opravljene na živalih pa poročajo o manjši porodni teži mladičev v primerih materinega zauživanja šentjanževke med brejestjo (5). Pri študijah na živalih so opazili rahlo uterotonično delovanje, vendar po zauživanju šentjanževke pri ljudeh ali živalih abortivnega delovanja niso opazili (3).

Obstajajo tudi sporni, navzkrižni dokazi o teratogenosti hipericina kljub nemutagenemu delovanju celotne rastline (5).

Zaradi pomanjkanja podatkov o strupenosti in zaradi zmožnosti povzročanja preobčutljivostne reakcije na svetli, občutljivi koži (hipericin lahko povzroči fotodermatitis) se med nosečnostjo uporaba šentjanževke odsvetuje.

Ginko (*Ginkgo biloba*), družina Ginkovke – Ginkgoaceae

Drogo predstavljajo posušeni listi. Zdravilne učinkovine, ki jih list ginka vsebuje so flavonoidi (rutin, izoramnetin, kvercetin, kemferol, proantocianidi), terpenoidi (ginkolidi A, B, C, M, J in bilobalid) in organske kisline. Le - te izboljšajo možgansko in periferno krvno cirkulacijo, zmanjšujejo prepustnost kapilar, reducirajo agregacijo trombocitov in vežejo proste radikale.

Med nosečnostjo predstavlja glavno nevarnost, povezano z uporabo ginkovih listov, sposobnost preprečevanja strjevanja krvi, kar je dokumentirano v živalskih in v in-vitro študijah, saj se lahko podaljša čas krvavljenja med porodom (6).

V izpisku o toksičnosti zdravilnih rastlin so poročali da obstaja šibek dokaz, da je ekstrakt ginka emenagog in da lahko povzroča hormonske spremembe (6).

Omejene študije, opravljene na laboratorijskih živalih, niso dokazale teratogenosti (3).

Glede na neraziskano področje te zdravilne rastline se uporaba med nosečnostjo odsvetuje (3).

Ehinaceja, ameriški slamnik (*Echinacea purpurea*), družina Nebinovke – Asteraceae

Drogo predstavljajo korenine in nadzemni deli rastline. Znanih je več pripravkov iz ehinaceje, vendar se zaradi različnega postopka izdelave med seboj razlikujejo. Bistvenega pomena je, katero topilo se uporabi pri izdelavi pripravka.

Zdravilne učinkovine, ki se nahajajo v drogi so: derivati kofeinske kisline (ehinokozidi, cinarin, cihorična kislina), polisaharidi, glikoproteini, alkamidi.

Ehinaceja ima antivirusne, antibakterijske, antimikotične, imunostimulativne, protivnetne lastnosti. Obstaja dober znanstveni dokaz, pridobljen v prospektivni kohortni študiji, da oralno zauživanje ehinaceje med prvim tromesečjem nosečnosti ne poveča tveganja za pojav večjih malformacij (7).

Nadaljnji teoretični dokazi, ki temeljijo na mnenju strokovnjakov botanične medicine so pokazali, da je oralna uporaba ehinaceje v priporočenih dozah varna pri uporabi med nosečnostjo (7).

Na voljo je veljavna študija katere rezultati so pokazali, da do presežka pojava malformacij ali izgube otroka pri nosečnicah, ki so uporabljale ehinacejo, ni prišlo (3).

Uporaba ehinaceje med nosečnostjo ne povzroča teratogenosti.

Pravi ženšen, ginseng (*Panax ginseng*), družina Bršljanovke – Araliaceae

Drogo predstavljajo posušene korenine, ki se narežejo za pripravo čajev, praškov in drugih pripravkov.

Ginseng se uporablja kot tonik za poživitev in utrjevanje v obdobju utrujenosti in izčrpanosti, pri pojejmanju moči in koncentracije za delo.

Ginseng se je tradicionalno uporabljal med nosečnostjo (8).

Zelo močni dokazi, pridobljeni v kohortni študiji, so dokazali, da *Panax ginseng*, uporabljen med nosečnostjo, ne povzroča stranskih učinkov (9).

O trditvi, da *panax ginseng* povzroča estrogene in androgene učinke, obstajajo sporni dokazi (9).

In vitro so dokazali teratogeno delovanje kadar je organizem izpostavljen ginsenzoidom (9). Študije na živalih in preliminarne študije na ljudeh so pokazale potencialno varnost uporabe ginsenga pri nosečnicah, čeprav varnost uporabe pri ljudeh ni bila jasno dokazana (8).

Poročilo o smrti novorojenčka in o razvoju moških lastnosti pri razvijajoči se novorojeni deklici poroča o posledicah zauživanja ginsenga matere med nosečnostjo (8).

Varnost ginsenga med nosečnostjo v človeških študijah ni bila potrjena, zato uporaba ginsenga med nosečnostjo ni priporočljiva.

Ingver (*Zingiber officinale*), družina Ingverjevke - Zingiberaceae je trajnica, katere drogo predstavljajo korenike, ki vsebujejo eterično olje ketone (gingerol). Ingver deluje kot antioksidant, antimikrobna učinkovina, antimikotik in antihipertenziv. Nedosledni ali s kvaliteto omejeni dokazi, narejeni na pacientih, poročajo, da je oralno zaužit ingver varen in najbrž učinkovit pri zdravljenju nosečniške slabosti in bruhanja (10).

Dva kontrolirana preizkusa, ki sta preučevala uprašeno ingverjevo koreniko, sta pokazala signifikantno redukcijo slabosti in bruhanja pri ženskah, ki so se zdravile z ingverjem (11).

Rezultati študije o preučevanju žensk, ki so zauživale ingver v nosečnosti, so pokazali, da ni bilo opaziti povečane pojavnosti malformacij, opazili pa so blago zmanjšanje slabosti in bruhanja (11).

Študija, opravljena na podganah, je pokazala povezavo med izpostavitvijo matere ingverju pred porodom in povečano izgubo plodov, kot tudi povečano plodovo težo in dozorevanje kosti (3).

V študiji, v kateri so nosečnice zdravili z ingverjem zaradi hiperemeze, je več pacientk, v primerjavi s placebo skupino, čutilo olajšanje simptomov (3).

Druga študija poroča o boljšem počutju nosečnic zdravljenih z ingverjem, z manj slabosti in manj epizodami bruhanja kakor pri kontrolni skupini žensk. Ingver naj ne bi povzročal stranskih učinkov pri materah ali njihovih dojenčkih, čeprav je dodano opozorilo, da je potrebno več raziskav za potrditev teh ugotovitev (3).

Drugi viri opominjajo, da lahko ingver povzroči aktivnost maternice in da lahko ta aktivnost kot inhibitor tromboksana sintetaze teoretično deluje na vezavo na testosteronske receptorje (3).

Čeprav so podatki preveč pomanjkljivi, da bi ingverjeve pripravke priporočili vsesplošno, lahko glede na opravljene študije zaključimo, da je ingver droga za zdravljenje slabosti in bruhanja v nosečnosti, ki predstavlja malo tveganja in je učinkovita. Zato bi lahko bil primerna alternativa za zdravljenje pacientov, ki ne odreagirajo na glavno terapijo (12).

Beli vratič (*Tanacetum parthenium*), družina Nebinovke - Asteraceae je trajnica, katere najpomembnejša sestavina je partenolid (seskviterpenski lakton). Le-ta lajša vnetja in sprošča krče.

Študij, ki bi se nanašale na izpostavljanje drogi med nosečnostjo, bodisi na laboratorijskih živalih, bodisi na ljudeh ni, zato je beli vratič kontraindiciran na osnovi trditve kot tudi ob dejstvu, da ima lastnosti abortiva in da lahko povzroči hemoragijo pri novorojenčkih (3).

V in vivo in in vitro testu na podganjem modelu so brejim podganam dozirali beli vratič, jih na 20 dan brejosti žrtvovali in zbrali njihove plodove, placentne in jajčnike. Plodove so stehali in pregledali zaradi morebitnih malformacij. Plodovi so bili manjši kot v kontrolni skupini (13). Opaziti je bil upad materine teže (13). Beli vratič se je izkazal toksičen, ko so ga 10, 5 dan brejosti aplicirali v serum brejih podgan za obdobje šestindvajsetih ur (13).

Baldrijan (*Valeriana officinalis*), družina Špajkovke - Valerianaceae je trajnica, katere drogo predstavljajo posušene korenike. Vsebuje eterično olje z monoterpeni in seskviterpeni (valerenska kislina). Baldrijan se uporablja za stanja nemira in motenj spanja, ki temeljijo na živčnih motnjah (2).

Tradicionalno je baldrijan kontraindiciran med nosečnostjo, vendar študij, ki bi potrdile to opozorilo ni (14).

Informacije o varnosti baldrijana med nosečnostjo so pomankljive (4).

Štiri študije poročajo, da se tveganje za plod z uporabo baldrijana med nosečnostjo ne poveča (4).

Razvojni toksični - presejalni test je proučeval toksičnost baldrijana pri brejih podganah. Znakov toksičnosti na samicah ni bilo opaziti. Rezultati testa so pokazali, da baldrijan ne povzroča stranskih učinkov zoper plodnost ali za razvoj plodu (14).

Zaradi pomanjkljivih podatkov o varni uporabi baldrijanovih pripravkov med nosečnostjo uporaba ni priporočljiva.

3 Sklep

Nosečnice pogosto posežejo po zdravilnih rastlinah zaradi zdravstvenih težav, ki se pojavijo med nosečnostjo. Problem, povezan z uporabo zdravilnih rastlin, predstavlja mnenje, da so zdravilne rastline varnejše in učinkovitejše kot sintetična zdravila, ker so naravne in se dobijo brez recepta. Ta problem je posebej pereč, ker

ne obstajajo natančne in dobro vodene raziskave, ki bi okarakterizirale varnost in učinkovitost rabe zdravilnih rastlin med nosečnostjo.

Ker tradicionalna in splošna uporaba ne izkazujeta dovolj jasne slike o tveganjih pri uporabi zdravilnih rastlin med nosečnostjo, je očitno na tem področju potrebnih bistveno več raziskav. Dokler ne bodo izvršene nadaljnje visoko kvalitetne raziskave, ki bi potrdile varnost in učinkovitost uporabe zdravilnih rastlin, uporabe le - teh med nosečnostjo na splošno ne moremo priporočiti.

4. Literatura

1. McGuffin M, Hobbs D, Upron R & Goldberg A (eds) American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook. Boca Raton: CRC Press, 1997: 183 – 184.
2. Blumenthal M, ed. The Complete German Commission E Monographs: Therapeutic Guide to Herbal Medicines. Boston MA: Integrative Medicine Communications, 1998
3. Conover EA. Herbal agents and over – the – counter medications in pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology and Metabolism* 2003; 17: 237 – 251.
4. www.interscience.wiley.com, Holst L, Nordeng H, Haavik S. Use of herbal drugs during early pregnancy in relation to maternal characteristics and pregnancy outcome. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2007
5. Dugoua J, Mills E, Perri D, Koren G. Safety and Efficacy of St. John's Wort (*Hypericum*) during pregnancy and lactation. *Can J Clin Pharmacol* 2006; 13 (3): 268 – 276.
6. Dugoua J, Mills E, Perri D, Koren G. Safety and Efficacy of Ginkgo (*Ginkgo biloba*) during pregnancy and lactation. *Can J Clin Pharmacol* 2006; 13 (3): 277 – 284.
7. Perri D, Dugoua J, Mills E, Koren G. Safety and Efficacy of Echinacea (*Echinacea Angustifolia*, *E. Purpurea* and *E. Pallida*) during pregnancy and lactation. *Can J Clin Pharmacol* 2006; 13 (3): 262 – 267.
8. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginfo/natural/patient-ginseng>
9. Seely D, Dugoua JJ, Perri D, Mills E, Koren G. Safety and Efficacy of Panax Ginseng during pregnancy and lactation. *Can J Clin Pharmacol* 2008; 15 (1): 87 – 94.
10. Chandra K, Einerson A, Koren G. Taking ginger for nausea and vomiting during pregnancy. *Can Fam Physician* 2002; 48: 1441 – 1442.
11. http://otispregnancy.org/otis_fact_sheets.asp
12. Boone SA, Shields KM. Treating Pregnancy –Related Nausea and Vomiting with Ginger. *The Annals of Pharmacotherapy* 2005; 39: 1710 – 1713.
13. Yao M, Ritchie HE, Brown – Woodman PD. A reproductive screening test of feverfew: is a full reproductive study warranted? *Reprod Toxicol* 2006; 22 (4): 688 – 93.
14. Yao M, Ritchie HE, Brown – Woodman PD. A developmental toxicity – screening test of valerian. *J Ethnopharmacol.* 2007; 113 (2): 204 – 209.