

## Fytoterapie v období těhotenství a kojení- 3. část

Doc. PharmDr. Lenka Tůmová, CSc., Mgr. Lenka Holcová

### **Caulophylli thalictroidi radix**

*Caulophyllum thalictroides* = *Leontice thalictroides* (kaulofylum žlut'uchovitě),  
Berberidaceae

**Účinky:** Spasmolytikum, uterotonikum.

**Terapeutické využití:** terapie poruch menstruačního cyklu, revmatických bolestí, k vyvolání potratu.

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie D.

Tato droga byla tradičně užívána k vyvolání potratu, v současné době se stále užívá k vyvolání kontrakcí před porodem. Výzkum z roku 1999 dokonce uvádí, že z 90 respondentek v USA 64 % z nich užilo tuto drogu za účelem vyvolání porodu. (1, 2)

Tato droga obsahuje celou řadu alkaloidů, např. N-methylcystein vykazuje teratogenní aktivitu (1, 3). V organismu se přeměňuje na nikotinové deriváty, které způsobují nauzeu (4). Thalictroidin a isolupanin teratogenní aktivitu nevykazují (13), ale anagyrin způsobuje deformace plodu u zvířat, pokud rostliny s obsahem těchto alkaloidů konzumují (1). U potomků žen, které konzumovaly mléko těchto zvířat, se škodlivé účinky neprojeví. (1) Dalším z alkaloidů je taspin, který má na plod embryotoxické účinky. (3) Alkaloid spartein u žen, jejichž organismus není geneticky uzpůsoben k metabolizování této látky, vyvolal kontrakce dělohy. Tato skupina žen čítá asi 5 % populace. (1)

Vedle alkaloidů lze nalézt v droze také saponiny, které ve větších dávkách působí uterotonicky. Běžnými nežádoucími účinky při užívání této drogy jsou nauzea, přechodná fetální tachykardie a smísení plodové vody s mekoniem. (1)

Bylo zaznamenáno několik případů, kdy došlo k poškození plodu po konzumaci přípravků s obsahem drogy. Přináší to s sebou riziko srdečního selhání novorozence, neschopnost spontánního dýchání, poškození orgánů v důsledku hypoxie, infarktu myokardu, mrtvice. (1, 2, 6)

Užívání v průběhu těhotenství v žádném případě není doporučováno bez dohledu lékaře a soudí se, že přípravky s obsahem této drogy by neměly být dostupné jako volně prodejné přípravky. (2)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie X.

### **Cimicifugae radix**

*Cimicifuga racemosa* = *Actea racemosa* (ploštičník hroznovitý), Helleboraceae

**Účinky:** Spasmolytikum, antirevmatikum, uterotonikum, diuretikum, estrogení.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**Terapeutické využití:** Terapie menopauzálních potíží, premenstruačních bolestí, snížení nervového napětí, doplňková terapie revmatizmu

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie B2.

Tato droga byla tradičně užívána k vyvolání potratu, v současné době se stále užívá k vyvolání kontrakcí před porodem. Výzkum z roku 1999 dokonce uvádí, že z 90 respondentek v USA 45 % z nich užilo tuto drogu za účelem vyvolání porodu. (1, 7)

Hlavními nežádoucími účinky při užívání této drogy bývá nauzea, přechodná fetální tachykardie a smísení plodové vody s mekoniem. (1)

V případě užívání v průběhu těhotenství spočívá otázka bezpečnosti ve čtyřech bodech, a to zvýšené riziko potratu, hormonální působení, vyvolání menstruace a anovulační působení. (7)

Některé studie hormonální účinky drogy potvrzují, jiné je vyvracejí, v této otázce není zatím jasno. Studium účinků je též ztíženo skutečností, že droga se často využívá k vyvolání porodu v kombinaci s dalšími drogami (*Caulophyllum thalictroides*, *Mitchella ripens*, *Rubus isdeus*, *Chamaelirium luteum*), je tedy těžké odlišit od sebe účinky jednotlivých drog. (7)

Epidemiologická studie, zkoumající 3200 porodů s malformacemi, nenašla souvislost mezi užíváním drogy a zvýšeným rizikem výskytu malformace. (1)

Platí doporučení, že droga by v těhotenství neměla být užívána v prvním trimestru těhotenství, a ve třetím trimestru jen se zvýšenou opatrností, nejlépe pod lékařským dohledem. (1, 7)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie SD.

### **Codonopsis pilosulae radix**

*Codonopsis pilosula* (pazvonek chloupkatý), Campanulaceae

**Účinky:** Tonikum.

**Terapeutické využití:** V tradiční čínské medicíně k terapii dušnosti, palpitací, nechutenství a průjmu, potvrzeny příznivé účinky při onemocnění koronárních cév a podpurná terapie při radioterpii rakoviny.

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie B1.

Studie na zvířecích modelech nezaznamenaly škodlivé účinky na plod. (1)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie C.

### **Crataegi fructus / folium cum flore**

*Crataegus laevigata*, *C. monogyna* (hloh obecný / jednoosemenný), Malaceae

**Účinky:** Antioxidant, rozšiřuje koronární cévy, kardiotonikum.

**Terapeutické využití:** Tradičně terapie srdečního selhání, hypertenze, aterosklerózy.

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie B1.

Studie na zvířecích modelech nepotvrdily nepříznivé účinky na průběh těhotenství nebo na vývoj plodu. (1)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie C.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



### **Crataevae nurvalae cortex**

*Crataeva nurvala* (kapara trojlistá), Capparaceae

**Účinky:** Urologikum, tonikum močového měchýře.

**Terapeutické využití:** Terapie infekcí močových cest, atonického měchýře, ledvinových a močových kamenů, inkontinence.

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie B3.

Studie na zvířecích modelech prokázaly nepříznivé účinky na průběh těhotenství, avšak není známa jejich relevantnost pro člověka. (1)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie CC.

### **Curcumae rhizoma**

*Curcuma longa* (kurkuma dlouhá), Zingiberaceae

**Účinky:** Antiflogistikum, antioxidant, choloretikum, antimikrobní, karminativum.

**Terapeutické využití:** Terapie žloutenky, v tradiční Ayurvédské medicíně terapie onemocnění jater, nachlazení, horečky a těhotenské nevolnosti, v tradiční čínské medicíně terapie amenorey a žloutenky, potvrzeny příznivé účinky na prekancerózní stavy a gastrické vředy

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie A.

Studie na zvířecích modelech nepotvrdily nepříznivé účinky na průběh těhotenství nebo na vývoj plodu. (1)

**Užívání v průběhu laktace:** Kategorie C.

### **Cynarae folium**

*Cynara scollimus* = *C. cardunculus* (artyčok pravý), Asteraceae

**Účinky:** Hepatoprotektivum, choloretikum, cholagogum, antiemetikum, diuretikum.

**Terapeutické využití:** tradičně terapie žloutenky a dny, potvrzeny hypolipidemické účinky.

**Užívání v průběhu těhotenství:** Kategorie B2.

#### Vysvětlení jednotlivých kategorií

**A** - Kontrolované studie nebo sledování velkého počtu těhotných neprokázaly riziko malformací a škodlivých účinků na plod.

**B** – V humánních studiích nebylo prakticky prokázáno riziko pro plod, teoretické riziko ale existuje:



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



**B1** - Studie na zvířatech neprokázaly riziko, po podání limitovanému počtu žen se nevyskytl zvýšený počet malformací nebo škodlivých účinků na plod.

**B2** – Studie na zvířatech nebyly provedeny a po podání limitovanému počtu žen se nevyskytl zvýšený počet malformací nebo škodlivých účinků na plod.

**B3** – Studie na zvířatech prokázaly zvýšené riziko poškození plodu, není známa relevantnost těchto studií vůči člověku, po podání limitovanému počtu žen se nevyskytl zvýšený počet malformací nebo škodlivých účinků na plod.

**C** – Léčiva mají prokazatelně teratogenní nebo embryocidní účinek u zvířat, způsobují zvýšené riziko škodlivých účinků na plod nebo novorozence u člověka žádné humánní studie nejsou dostupné.

**D** - Existují doklady rizika pro lidský plod, ale v případě, že benefit podání léčiva ženě převažuje nad rizikem, je podání možné.

**X** – Vysoké riziko poškození plodu, tato léčiva jsou absolutně kontraindikována.

#### Klasifikace bezpečnosti užívání v průběhu laktace

**ND** - Informace nejsou známy, **C** – Užívání je možné, **CC** – Užívání je možné s opatrností.

#### Literatura

1. Mills S., Bone K. The Essential Guide To Herbal Safety, Elsevier Churchill Livingstone, 2005.
2. Dugoua J. J., Perri D., Seely D., Mills E., Koren G. Safety and Efficacy of blue cohosh (*Caulophyllum thalictroides*) during pregnancy and lactation, Can. J. Clin. Pharmacol. 2008; 15(1): 66-73.
3. Kennelly E. J., Flynn T. J., Mazzola E. P., Roach J. A., McCloud T. G., Danford D. E., Betz J. M. Detecting potential teratogenic alkaloids from blue cohosh *rhizomes* using an *in vitro* rat embryo culture, J. Nat. Prod. 1999; 62(10): 1385-9.
4. Rao R. B., Hoffman R. S. Nicotinic toxicity from tincture of blue cohosh (*Caulophyllum thalictroides*) used as an abortifacient, Vet. Hum. Toxicol. 2002; 44(4): 221-222.
5. Dugoua J. J., Seely D., Perri D., Mills E., Koren G. Safety and Efficacy of cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) during pregnancy and lactation, Can. J. Clin. Pharmacol. 2008; 15 (1): 80 – 86.
6. Jones T. K., Lawson B. M. Profound neonatal congestive heart failure caused by maternal consumption of blue cohosh herbal medication, J. Pediatr. 1998; 132: 550-552.
7. Dugoua J. J., Seely D., Perri D., Koren G., Mills E. Safety and Efficacy of black cohosh (*Cimicifuga racemosa*) during pregnancy and lactation, Can. J. Clin. Pharmacol. 2006;13(3): 257-61.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY