

Duševní onemocnění v poporodním období: specifika a farmakoterapie

Část I: deprese, úzkostné poruchy, poruchy spánku a ADHD

MUDr. Antonín Šebela, MUDr. Jan Hanka, prof. MUDr. Pavel Mohr, Ph.D.

Národní ústav duševního zdraví, Klecany

Psychosociální změny u matky a otce po narození dítěte, spojené s adaptací na novou rodičovskou roli, jsou rizikovým faktorem pro exacerbaci či nový vznik duševních onemocnění. Raná vztahová vazba rodič-dítě je důležitá pro nenarušený neurobehaviorální vývoj dítěte. Důležitou roli v těchto procesech hraje kojení. Přítomnost dekompenzovaného duševního onemocnění u rodiče proces budování citové vazby narušuje. Proto je zásadní včasná a účinná terapeutická intervence. Při léčbě matky vybíráme farmakum s ohledem na jeho bezpečnostní profil v laktaci tak, aby terapie nemusela být přerušena. Údaje o bezpečnosti psychofarmak pocházejí z malých observačních studií či jejich meta-analýz. U většiny léků není jejich bezpečnostní profil znám a jen jej odhadujeme. Aktuální doporučení uvádějí jako relativně bezpečná antidepresiva v laktaci sertralin, paroxetin a nortriptylin; jejich užívání je slučitelné s kojením. Zdá se, že benzodiazepiny a Z-hypnotika přecházejí do mateřského mléka minimálně a jako nejbezpečnější se jeví oxazepam, alprazolam a zolpidem. Metylfenidát užívaný v terapii ADHD je rovněž považován za slučitelný s kojením.

Klíčová slova: poporodní, duševní onemocnění, psychofarmaka, laktace, kojení.

Postpartum mental disorders: specifics and pharmacotherapy. Part One: depression, anxiety disorders, sleep disorders, and ADHD

Transition to parenthood is accompanied by psychosocial changes in both new mother and father. There is a higher risk of exacerbation or new onset of mental disorders in this period. Early attachment and healthy parent-child bond are determinants of infant's undisturbed neurobehavioral development. Breastfeeding plays an important role in this process. The presence of untreated mental disorder affects early parent-child relationship in a negative way. Therefore, early and effective treatment intervention is essential. Psychotropic drugs with safe profile during lactation should be chosen, so the mother should be able to breastfeed her infant. Data on safety profile of psychotropic drugs are based on small observational studies or meta-analyses. This information is not available for most of the psychotropic drugs, thus, their safety profiles are just estimated. Sertraline, paroxetine and nortriptyline are listed in the current guidelines as relatively safe antidepressants in lactation. Published data suggests that benzodiazepines and Z-hypnotics pass into maternal milk minimally and oxazepam, alprazolam, and zolpidem have the safest profile in lactation. Methylphenidate, used for treatment of ADHD, also appears to be compatible with breastfeeding.

Key words: postpartum, mental disorders, psychotropic drugs, lactation, breastfeeding.

Úvod

Po narození dítěte probíhá v organismu matky (ale i otce) mnoho hormonálních i psychosociálních změn (1). V případě narození prv-

ního dítěte dochází u otce a matky ke změně z dospělého na rodiče, která je neurobiologicky podmíněna (2, 3). Rané vztahové a citové vazby matka – dítě a otec – dítě ovlivňují dlouhodobý

neurobehaviorální vývoj dítěte (4). V poporodním období je u žen i mužů, v porovnání s jinými fázemi života, vyšší riziko narušení duševního zdraví a výskytu duševních poruch (5, 6).



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Antonín Šebela, antonin.sebela@nudz.cz
Národní ústav duševního zdraví
Topolová 748, 250 67 Klecany

Cit. zkr: Psychiatr. praxi 2019; 20(1): 21–25
Článek přijat redakcí: 17. 2. 2019
Článek přijat k publikaci: 1. 3. 2019

Kojení je všeobecně uznáváno jako nejpřirozenější metoda výživy novorozence, avšak jeho role není jen v pokrytí nutričních nároků novorozence (7). Většina léčiv přechází do mateřského mléka, a může tak negativně ovlivňovat organismus dítěte. Při volbě farmakologické intervence v tomto období musíme tedy zohledňovat, zda matka chce dítě kojit, a naši volbu tomuto rozhodnutí přizpůsobit. U žen, které kojit nechtějí, a samozřejmě u mužů se farmakoterapie duševních nemocí v poporodním období neliší od jiného životního období.

V následujícím textu uvádíme obecné zásady přestupu léků do mateřského mléka a specifika metabolismu léků u novorozence, diskutujeme efekt kojení na zdraví matky a kojeného dítěte a přinášíme přehled aktuálních poznatků o epidemiologii, rizikových faktorech a terapii deprese, úzkostných poruch, poruch spánku a poruchy pozornosti s hyperaktivitou v poporodním období. Důraz je kladen především na bezpečnostní profil psychofarmak při laktaci.

Kojení a duševní zdraví

Pozitivní efekt kojení na snížení stresu, míry anxiety a depresivních symptomů u matky byl opakovaně popsán v experimentálních i observačních studiích (8, 9). Během kojení se prohlubuje psychologická vazba mezi matkou a dítětem. Upevňování raných vztahů matka-dítě je nejsilněji zprostředkováno oxytocinem, který se masivně uvolňuje při stimulaci bradavky sáním dítěte (10). Laktace a kojení s sebou nesou řadu dalších benefitů pro matku a kojené dítě. Na straně dítěte se jedná například o snížení rizika infekčních onemocnění či diabetu 2. typu (7). Kojící ženy mají nižší riziko rozvoje rakoviny ovaria (redukce rizika o 18 %, 95% interval spolehlivosti, CI = 14–42 %) a prsu (redukce rizika o 7 %, 95% CI = 3–11 %) než ženy, které sice rodily, ale nikdy nekojily (7).

Obecné zásady přechodu léků do mateřského mléka

Epitel alveolárních buněk mléčné žlázy tvoří semipermeabilní membránu oddělující plazmu matky od mateřského mléka. Během kolostrální fáze (3.–4. den po porodu, tvorba mleziva) je tato membrána relativně propustná i pro větší molekuly. Po kolostrální fázi, kdy se tvoří již zralé mléko, je propustnost membrány menší a samovolně procházejí jen malé molekuly (< 200 daltonů), větší molekuly procházejí z plazmy do mléka difúzí (11).

Nejsilnějším ukazatelem, zda lék ve vysoké koncentraci přechází do mateřského mléka, je jeho vazebná afinita k proteinům. Léky s vysokou vazbou na proteiny zůstávají v mateřské plazmě a ukazuje se, že u léků s vazebnou afinitou více než 85 % je hladina v plazmě kojence neměřitelná (12). Dalším důležitým prediktorem, zda lék bude v mateřském mléce obsažen ve vyšších koncentracích, je míra jeho rozpustnosti v tukách. Lipofilní molekuly do mléka přecházejí snáze než lipofobní. Je důležité uvést, že obsah tuku v mateřském mléce je vyšší během dne a večer než v noci a ráno, a proto jsou jiné i koncentrace farmak v mléce v průběhu dne (13). Molekuly psychofarmak jsou tvořeny tak, aby byly lipofilní a mohly lehce procházet přes hematoencefalickou bariéru. Neméně důležitým faktorem je farmakokinetika daného léku. Čím delší poločas rozpadu daného preparátu, tím snáze se v organismu kojence může kumulovat.

Metabolismus léčiv u novorozence

Novorozenec absorbuje, metabolizuje a eliminuje léčiva odlišným způsobem než dospělý člověk (14). Tyto rozdíly jsou způsobeny vyšším procentem tělesné vody a extracelulárního objemu, menší vazebnou kapacitou proteinů, nezralostí enzymatických systémů v játrech a nižší renální funkcí (15). Výše uvedené faktory přispívají k tomu, že léčiva mají delší poločas rozpadu a mohou se v těle novorozence akumulovat. Hematoencefalická bariéra novorozence má zvýšenou propustnost, což vede k lehčímu přestupu léčiv do CNS. U předčasně narozených dětí jsou výše uvedené fyziologické rozdíly novorozenců markantnější.

Deprese

Deprese je nejvíce studovanou duševní nemocí v poporodním období. Depresivní symptomy se po porodu vyskytují přibližně u 10–15 % rodiček, přičemž u 5 % z nich dosahují klinického obrazu těžké depresivní fáze (16). Faktory, které nejvíce zvyšují riziko pro rozvoj poporodní deprese, jsou výskyt unipolární deprese kdykoliv před těhotenstvím (odds ratio, OR = 6,28; 95% CI = 4,86–8,13) (17) a anamnéza premenstruačního syndromu či premenstruační dysforické poruchy (OR = 2,05; 95% CI = 1,25–3,33) (18). Dalšími nezanedbatelnými rizikovými faktory jsou nepříznivá sociální situace či nedostatek opory ze strany otce dítěte. V poporodním období se ale zvyšuje také riziko vzniku deprese u otců. Dle meta-analýzy 43 studií

se u 10,4 % mužů, kteří jsou nově otci, rozvine deprese, což je 2× více, než je populační riziko (19).

Při diagnostice poporodní deprese se opíráme o kritéria depresivní fáze uvedené v Mezinárodní klasifikaci nemocí (20), diferenciatně diagnosticky musíme odlišit tzv. poporodní blues, které může klinickým obrazem poporodní deprese připomínat. Průběh a prognóza je odlišná; poporodní blues vzniká v řádu dnů po porodu, má proměnlivý průběh a zpravidla samovolně odezní do 1–2 týdnů. Oproti tomu poporodní deprese nejčastěji vzniká do jednoho měsíce po porodu a má delší a závažnější průběh. Pro podrobnější informace o diferenciatní diagnostice poporodní deprese a poporodního blues odkazujeme čtenáře na recentní přehledovou práci na toto téma (21).

Optimální péče o ženu s depresí, která plánuje graviditu, zahrnuje prekoncepční fázi (výběr bezpečného antidepresiva v těhotenství), udržovací fázi v době před a v průběhu gravidity (dosažení euthymie nejmenší účinnou dávkou zvoleného léku) a perinatální fázi bezprostředně před porodem a po porodu (prevence rozvoje poporodní deprese). Bezpečnostnímu profilu antidepresiv v těhotenství jsme se věnovali v naší předchozí přehledové práci (22).

Deprese a laktace

Hartová a kol. (23) našli asociaci mezi postpartální depresí matky a slabším přisáváním novorozence k prsu, nižším příjmem mléka a menším váhovým přírůstkem kojeného novorozence. Vyšší míra depresivní symptomatiky negativně koreluje s hladinami oxytocinu během kojení (24). Deprese v poporodním období je také asociována s kratší dobou kojení a předčasným ukončením kojení (25).

Přítomnost depresivních příznaků u žen v poporodním období negativně ovlivňuje jejich mateřskou roli (např. méně tělesného kontaktu s dítětem, nižší přenos pozitivních emocí a menší míra pozitivní stimulace dítěte) (26). Narušení raného citového přilnutí dítěte je jednou z příčin vyšší míry psychopatologie a opožděného kognitivního vývoje dětí matek s poporodní depresí v porovnání s dětmi nedeprativních matek (27, 28).

Cílem léčby je proto dosažení co nejkvalitnější remise. Základním terapeutickým postupem v léčbě lehčích forem poporodní deprese je psychoterapie, kde nejlepšího efektu dosahuje kognitivně-behaviorální směr (29). U těžších forem onemocnění jsou metodou léčby antidepresiva, v nejzávažnějších případech,

neodpovídajících na předchozí intervence, pak hospitalizace, kombinace psychofarmak, augmentace, či aplikace elektrokonvulzivní terapie.

Antidepresiva v laktaci

Všechna antidepresiva přecházejí do mateřského mléka (30). V tabulce 1 uvádíme bezpečnostní profil antidepresiv v laktaci. V tabulce nejsou pro nízkou sílu evidence uvedeny údaje pocházející z kazuistik a sérií kazuistik.

Za antidepresiva první volby při zachování laktaci a kojení jsou vzhledem k farmakologickým vlastnostem a relativní bezpečnosti pro kojenice považovány paroxetin a sertralin (32). Dalším relativně bezpečným farmakem je nortriptylin (33).

Úzkostné poruchy

Ve studii 260 partnerských párů byla popsána přítomnost závažných úzkostných symptomů v raném poporodním období u 13 % žen a u 10 % procent mužů (34). Ve třetím měsíci po narození dítěte byl sledován samovolný pokles anxiety (pokles závažných úzkostných symptomů o 8,3 % u žen; 5,6 % u mužů). Výsledky této studie naznačují, že určitá míra úzkosti je v postpartálním období běžnou reakcí. Avšak masivní úzkost rodičů, dosahující úrovně duševní nemoci, má krátkodobý i dlouhodobý negativní dopad na vývoj jejich dítěte (35). Jedním z dlouhodobých aspektů dekompenzovaných úzkostných poruch a obsedantně-kompulzivní poruchy v poporodním období je potenciální přenos symptomů na dítě (36).

Úzkostné poruchy (generalizovaná úzkostná porucha, agorafobie, panická porucha), které jsou u matky či otce přítomné již před porodem, se po narození dítěte často prohlubují a navíc jsou i rizikovým faktorem pro rozvoj deprese (37).

Specifickou jednotkou se zdá být tzv. anxietyta specifická pro poporodní období, projevující se jen v situacích spojených s dítětem či mateřstvím obecně, která však nesplňuje kritéria obsedantně-kompulzivní poruchy (38). U matek i otců se po porodu mohou objevit vtíravé myšlenky, že dítě upustí, nechťně poraní, či mu jinak ublíží. Na rozdíl od plně vyjádřené obsedantně-kompulzivní poruchy (OCD) však v tomto případě myšlenky nevyvolávají kompulzivní reakci.

Poporodní období je rizikové pro vznik OCD s incidencí 4%, navíc symptomy již existující OCD v poporodním období často exacerbují (39). Nejčastější obsahy obsesí u OCD se začátkem v poporodním období jsou kontaminace, agrese a symetrie (40). Ženy s OCD častěji odmítají novorozence kojit a složitěji navazují plnohodnotný vztah matka-dítě, což se projevuje ve snížené interakci s dítětem i narušeným fungováním celého rodinného systému.

První volbou v terapii úzkostných poruch v poporodním období je kognitivně behaviorální terapie, individuální či skupinová (např. denní stacionář). V těžších případech připadá v úvahu dlouhodobá medikace antidepresivy, případně krátkodobé využití benzodiazepinových a nebenzodiazepinových anxiolytik. V terapii OCD

se uplatňují antidepresiva, augmentace antipsychotiky 2. generace.

Anxiolytika v laktaci

V tabulce 2 uvádíme bezpečnostní profil farmak, která mají anxiolytickou indikaci v laktaci.

Informace o bezpečnostním profilu anxiolytik jsou v současnosti velmi limitované. Benzodiazepiny jako celek procházejí do mateřského mléka minimálně (41). Vzhledem ke svému farmakologickému profilu se zdá nejbezpečnější oxazepam, následovaný alprazolamem a klonazepamem. Vůbec nejprůběžnější profil má lorazepam, který však není na českém trhu dostupný. Diazepam by neměl být, pro svůj dlouhý poločas vylučování, v laktaci užíván vůbec. Guaifenezin a pregabalin významně přecházejí do mateřského mléka a také by neměly být v laktaci předepisovány. Při podávání anxiolytik v laktaci se snažíme o to, aby žena preparát užívala jen v případě nejakutnější potřeby a v co nejmenší účinné dávce. Snažíme se vyhnout každodennímu užívání a dobu užívání ohraničíme, například než se dostaví efekt antidepresiv. Vhodné je také užití časovat před předpokládanou dobou spánku kojenice.

Poruchy spánku

V poporodním období je dosavadní cyklus spánek-bdění matky silně ovlivněn cyklem dítěte a nočním kojením, přičemž nejrizikovější období je bezprostředně po propuštění z porodnice (42). U obou rodičů je po narození dítěte často přítom-

Tab. 1. Bezpečnostní profil v laktaci u vybraných antidepresiv

Farmakum	Vazba na proteiny (%)	Biologický poločas (h)	% hladiny matky u dítěte (rozsah)	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Nežádoucí účinky u novorozence	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Vhodný?
Sertralin	98	23–26	2 (0–15) u 3 z 53 > 10	MA; 53	Nepopsány	OS; 26	Ano
Paroxetin	93–95	21–24	NA	MA; 40	Nepopsány	OS; 27	Ano
Citalopram	< 80	33	8	MA; 18	Nepopsány	OS; 31	Ne
Fluoxetin	95	144–192	7 (3–12)	OS; 14	Vyšší hmotnostní přírůstek	OS; 29	Ne
Venlafaxin	18–42	5–15	8 (3–13)	OS; 11	Nepopsány	OS; 13	Ne
Bupropion	84	21	2	OS; 10	NA	Není OS	Ne
Agomelatin	95	1,4	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Mirtazapin	85	20–40	2 (1–3)	OS; 8	Nepopsány	OS; 8	Ne
Trazodon	85–95	4–11	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Nortriptylin	93	16–38	10 (0–24) u 1 z 32 > 10	MA; 32	Nepopsány	OS; 27	Ano
Vortioxetin	98–99	66	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne

Ve sloupci % hladiny matky u dítěte uvádíme, kolik % z plazmatické hladiny farmaka u matky bylo detekováno u kojeného dítěte. MA = meta-analýza; NA = neznámé; Není OS = daná problematika byla zatím zkoumána jen v kazuistikách; OS = prospektivní observační studie. Upraveno dle <https://toxnet.nlm.nih.gov/pda/lactmed.htm> a (31).

Tab. 2. Bezpečnostní profil v laktaci u vybraných farmak s anxiolytickou indikací

Farmakum	Vazba na proteiny (%)	Biologický poločas (h)	% hladiny matky u dítěte (rozsah)	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Nežádoucí účinky u novorozence	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Vhodný?
Klonazepam	85	19–30	NA	Není OS	Sedace 5 ze 174 případů	OS; 174	Ne
Diazepam	95–99	20–100	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Bromazepam	70	15–35	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Alprazolam	70–80	12–15	3	OS; 8	NA	Není OS	Ano
Oxazepam	85	5–15	NA	Není OS	NA	Není OS	Ano
Hydroxyzin	93	14	NA	Není OS	Sedace 8 ze 174 případů	OS; 174	Ne
Buspiron	86–95	2–3	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Pregabalin	0	6,3	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne
Guaifenezin	46–50	1	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne

Ve sloupci % hladiny matky u dítěte uvádíme, kolik % z plazmatické hladiny farmaka u matky bylo detekováno u kojeneho dítěte. NA = neznámé; Není OS = daná problematika byla zatím zkoumána jen v kazuistikách; OS = prospektivní observační studie. Upraveno dle <https://toxnet.nlm.nih.gov/pda/lactmed.htm> a (31).

na chronická spánková deprivace. Narušení kvality spánku a vyčerpání je rizikovým faktorem rozvoje poporodní deprese a poporodní psychózy (43). Studie 80 matek v poporodním období ukázala signifikantní korelaci mezi nízkou kvalitou spánku matky a slabší citovou vazbou matka-dítě (44).

Hypnotika v laktaci

Intervencí první volby v léčbě poruch spánku v poporodním období jsou režimová opatření. V případě, že porucha spánku přetrvává, je namístě, vzhledem k důležitosti kvalitního spánku v poporodním období, farmakologická intervence. V tabulce 3 uvádíme bezpečnostní profil farmak, která mají hypnotickou indikaci v laktaci.

Tzv. Z-hypnotika (zolpidem, zaleplon a zopiklon) a midazolam téměř neprocházejí do mateřského mléka a jsou považována za kompatibilní s kojením (45). U promethazinu nejsou dostupná data o jeho přechodu do mléka a organismu kojenice.

ADHD

Porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD) je nejčastěji diagnostikována v dětství, avšak u 40–60 % jedinců přetrvává i do dospělosti (46). Projevy ADHD jsou v dospělosti jiné než v dětství. V průběhu života ubývá symptomů hyperaktivity a více se manifestují symptomy spojené s nepozorností (47). Prevalence ADHD v dospělosti je přibližně 2,8 %, u žen je onemocnění přibližně stejně časté jako

u mužů (48). U matek i otců s nekompenzovaným ADHD jsou patrné deficity v rodičovském chování i po kontrole na další zavádějící faktory. Mezi nejčastější projevy patří dezorganizace, nekonzistence a vyšší míra hostility ve výchově (49).

Stimulancia v laktaci

Základem terapie ADHD v dospělosti jsou stimulancia (v ČR dostupný metylfenidát) a atomoxetin. Vhodnou doplňkovou metodou je psychoterapie. V tabulce 4 uvádíme bezpečnostní profil psychofarmak pro léčbu ADHD v laktaci.

Na základě dostupných dat metylfenidát přestupuje do mateřského mléka v zanedbatelném množství a je považován za slučitelný

Tab. 3. Bezpečnostní profil v laktaci u vybraných farmak s hypnotickou indikací

Farmakum	Vazba na proteiny (%)	Biologický poločas (h)	% hladiny matky u dítěte (rozsah)	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Nežádoucí účinky u novorozence	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Vhodný?
Midazolam	97	1,5–2,5	0,06	OS; 5	NA	Není OS	Ne
Zaleplon	60	0,9 - 1	1,4	OS; 5	NA	Není OS	Ano
Zolpidem	92,5	2,5	NA	Není OS	NA	Není OS	Ano
Zopiklon	45	3,5 - 6	NA	Není OS	NA	Není OS	Ano
Promethazin	93	16 - 19	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne

Ve sloupci % hladiny matky u dítěte uvádíme, kolik % z plazmatické hladiny farmaka u matky bylo detekováno u kojeneho dítěte. NA = neznámé; Není OS = daná problematika byla zatím zkoumána jen v kazuistikách; OS = prospektivní observační studie. Upraveno dle <https://toxnet.nlm.nih.gov/pda/lactmed.htm> a (30).

Tab. 4. Bezpečnostní profil v laktaci u farmak pro léčbu ADHD

Farmakum	Vazba na proteiny (%)	Biologický poločas (h)	% hladiny matky u dítěte (rozsah)	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Nežádoucí účinky u novorozence	Úroveň důkazů; počet párů matka-dítě	Vhodný?
Metylfenidát	10–33	IR 2 OROS 3,5	0,7%	OS; 6	Nepopsány	OS; 7	Ano
Atomoxetin	98	5,2	NA	Není OS	NA	Není OS	Ne

Ve sloupci % hladiny matky u dítěte uvádíme, kolik % z plazmatické hladiny farmaka u matky bylo detekováno u kojeneho dítěte. IR = okamžité uvolňování; NA = neznámé; Není OS = daná problematika byla zatím zkoumána jen v kazuistikách OROS= osmoticky kontrolované uvolňování; OS = prospektivní observační studie. Upraveno dle <https://toxnet.nlm.nih.gov/pda/lactmed.htm> a (30).

s kojením. U kojence by měl být pečlivěji monitorován váhový přírůstek/úbytek (50).

Závěr

Při léčbě duševních onemocnění v poporodním období musíme brát v potaz, že jejich přítomnost u jednoho z rodičů negativně ovlivňuje celou rodinu. Snažíme se o co nejčasnější diagnostiku a nastavení účinné terapie tak, abychom snížili riziko nutnosti hospitalizace vedoucí k dlouhodobému odloučení dítěte od

rodiče. To se týká nejen matek, ale i otců, jejichž duševní zdraví v poporodním období bývá často neprávem opomíjeno. Narušení tvorby časné citové vazby a z něj plynoucí negativní důsledky pro dlouhodobý neurobehaviorální vývoj dítěte bylo popsáno jak u matek, tak i u otců s dekompenzovaným duševním onemocněním. Ve farmakoterapii duševních onemocnění u kojící ženy volíme lék na základě jeho bezpečnostního profilu v laktaci a předepisujeme co nejnižší účinné dávky. Mezi antidepresivy,

anxiolytiky, hypnotiky a stimulanty existují farmaka, která mají relativně bezpečný profil v laktaci a dle současných doporučení je jejich užívání slučitelné s kojením. Ve většině případů tak není vhodné matkám s depresí, úzkostmi, poruchami spánku nebo ADHD rozmlouvat či dokonce zakazovat kojení. Naopak, kojení přináší řadu benefitů pro matku a kojence.

Práce vznikla za podpory: MŠMT
NPU4NUDZ: LO1611

LITERATURA

- Rutherford HJ, Mayes LC. Minds shaped through relationships: The emerging neurobiology of parenting. In *Early parenting and prevention of disorder* (pp. 76–96). Routledge. 2018.
- Barba-Müller E, Craddock S, Carmona S, Hoekzema E. Brain plasticity in pregnancy and the postpartum period: links to maternal caregiving and mental health. *Arch Womens Ment Health*. 2018 Jul 14. doi: 10.1007/s00737-018-0889-z.
- Gordon I, Pratt M, Bergunde K, Zagoory-Sharon O, Feldman R. Testosterone, oxytocin, and the development of human parental care. *Hormones and behaviour*. 2017; 93, 184–192.
- Cabrera NJ, Volling BL, Barr R. Fathers Are Parents, Too! Widening the Lens on Parenting for Children's Development. *Child Dev Perspect*. 2018; 12: 152–157.
- Kumar SV, Oliffe JL, Kelly MT. Promoting Postpartum Mental Health in Fathers: Recommendations for Nurse Practitioners. *Am J Mens Health*. 2017;12(2): 221–228.
- Xu F, Sullivan E, Binns C, Homer CS. Mental disorders in new parents before and after birth: a population-based cohort study. *BJPsych Open*. 2016; 2(3): 233–243. Published 2016 Jun 16. doi:10.1192/bjpo.bp.116.002790
- Victora CG, Bahl R, Barros AJ, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016 Jan 30; 387(10017): 475–490.
- Figueiredo B, Canário C, Field T. Breastfeeding is negatively affected by prenatal depression and reduces postpartum depression. *Psychological Medicine*. 2014; 44(5), 927–936. doi:10.1017/S0033291713001530
- Mezzacappa, ES, Katlin ES. Breast-feeding is associated with reduced perceived stress and negative mood in mothers. *Health Psychology*. 2002; 21(2), 187–193. doi:10.1037/0278-6133.21.2.187
- Holman DJ, Grimes MA. Patterns for the initiation of breastfeeding in humans. *Am J Hum Biol*. 2003; 15: 765–780.
- Anderson PO. Drugs in lactation. *Pharm Res*. 2018; 35: 45. <https://doi.org/10.1007/s11095-017-2287-z>
- Anderson GD. Using pharmacokinetics to predict the effects of pregnancy and maternal-infant transfer of drugs during lactation. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2006; 2: 947–960.
- Kent JC, Mitoulas LR, Cregan MD, Ramsay DT, Doherty DA, Hartmann PE. Volume and frequency of breastfeedings and fat content of breast milk throughout the day. *Pediatrics*. 2006; 117: e387–95.
- Alcorn J, McNamara PJ. Pharmacokinetics in the newborn. *Adv Drug Deliv Rev*. 2003; 55: 667–686.
- Matalova P, Urbanek K, Anzenbacher P. Specific features of pharmacokinetics in children. *Drug Metab Rev*. 2016; 48: 70–79.
- Howard LM, Molyneaux E, Dennis C-L, Rochat T, Stein A, Milgrom J. Non-psychotic mental disorders in the perinatal period. *Lancet* 2014;384(9956): 1775–1788.
- Guintivano J, Sullivan PF, Stuebe AM, et al. Adverse life events, psychiatric history, and biological predictors of postpartum depression in an ethnically diverse sample of postpartum women. *Psychol Med*. 2018; 48(7): 1190–1200.
- Turkcapar AF, Kadioglu N, Aslan E, et al. Sociodemographic and clinical features of postpartum depression among Turkish women: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015; 15: 108–115.
- Paulson JF, Bazemore SD. (2010). Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression. *JAMA*. 2010; 303(19): 1961–1969.
- Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize. Aktualizované vydání k 1. 1. 2018, Praha: Bomton Agency, 2017.
- Šebela A, Hanka J, Mohr P. Diagnostika a moderní trendy v terapii poporodní deprese. *Čes. Gynek*, 2018; 83(6): 474–478.
- Šebela A, Hanka J, Goetz M, Mohr P. Psychofarmaka během těhotenství – mírní, nebo zvyšují riziko pro plod? Část první: antidepresiva, antipsychotika. *Psychiatr. praxi* 2018; 19(1e): e12–e20.
- Hart SL, Jackson SC, Boylan LM. Compromised weight gain, milk intake, and feeding behavior in breastfed newborns of depressive mothers. *Journal of pediatric psychology*. 2011; 36(8): 942–950.
- Stuebe AM, Grewen K, Meltzer-Brody S. Association between maternal mood and oxytocin response to breastfeeding. *Journal of Women's Health*. 2013; 22(4): 352–361.
- Dias CC, Figueiredo B. Breastfeeding and depression: A systematic review of the literature. *Journal of Affective Disorders*. 2015; 171: 142–154.
- Righetti-Veltama M, Conne-Perréard E, Bousquet A, Manzano J. Postpartum depression and mother-infant relationship at 3 months old. *J Affect Disord*, 2002, 70(3): 291–306.
- Sanger C, Iles JE, Andrew CS, Ramchandani PG. Associations between postnatal maternal depression and psychological outcomes in adolescent offspring: a systematic review. *Arch Womens Ment Health*, 2015, 18(2): 147–162.
- Stein A, Pearson RM, Goodman SH, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet*, 2014, 384(9956): 1800–1819.
- Austin MP, et al. Clinical practice guidelines for depression and related disorders – anxiety, bipolar disorder and periperal psychosis – in the perinatal period. A guideline for primary care health professionals. Committee at GEA: Melbourne, Australia, 2011.
- Berle JO, Spigset O. Antidepressant Use During Breastfeeding. *Curr Womens Health Rev*. 2011; 7(1): 28–34.
- Mohr P a kol. *Klinická psychofarmakologie*. Praha: Maxdorf, s. r. o. 2017. ISBN 978-80-7345-546-0
- Larsen ER, Damkier P, Pedersen LH, et al. Use of psychotropic drugs during pregnancy and breast-feeding. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 2015; (445):1–28.
- Lanza di Scalea T, Wisner KL. Antidepressant medication use during breastfeeding. *Clin Obstet Gynecol*. 2009; 52(3): 483–497.
- Figueiredo B, Conde A. Anxiety and depression in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum. *Arch Womens Ment Health*. 2011 Jun;14(3): 247–255.
- Fairbrother N, Young A, Janssen P, Antony M, Tucker E. Depression and anxiety during the perinatal period. *BMC Psychiatry*. 2015; 15: 206–213.
- Challacombe FL, Salkovskis PM, Woolgar M, Wilkinson EL, Read J, Acheson R. Parenting and mother-infant interactions in the context of maternal postpartum obsessive-compulsive disorder: Effects of obsessional symptoms and mood. *Infant Behav Dev*. 2016; 44: 11–20.
- Wenzel A, Haigen E, Jackson L, Brendle J. Anxiety symptoms and disorders at eight weeks postpartum. *J Anxiety Disord*. 2005; 19(3): 295–311.
- Fallon, V., Halford, J.C.G., Bennett, K.M. et al. *Arch Womens Ment Health* (2018) 21: 181. <https://doi.org/10.1007/s00737-017-0775-0>
- Forray A, Focseneanu M, Pittman B, McDougall CJ, Epperson CN. Onset and exacerbation of obsessive-compulsive disorder in pregnancy and the postpartum period. *J Clin Psychiatry*. 2010; 71(8): 1061–1068.
- Uguz F, Akman C, Kaya N, Cilli AS. Postpartum-onset obsessive-compulsive disorder: incidence, clinical features, and related factors. *J Clin Psychiatry*. 2007 Jan; 68(1): 132–138.
- Kronenfeld N, Berlin M, Shaniv D, Berkovitch M. Use of Psychotropic Medications in Breastfeeding Women. *Birth Defects Res*. 2017 Jul 17; 109(12): 957–997.
- Signal TH, Gander PH, Sangalli MR, et al. Sleep duration and quality in healthy nulliparous and multiparous women across pregnancy and post-partum. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2007; 47 (1): 16–22.
- Okun ML. Disturbed sleep and postpartum depression. *Current psychiatry reports*. 2016; 18(7): 66.
- Tikotzky L. Postpartum Maternal Sleep, Maternal Depressive Symptoms and Self-Perceived Mother-Infant Emotional Relationship. *Behavioral Sleep Medicine*. 2016; 14(1): 5–22.
- Fortinguerra F, Clavenna A, Bonati M. Psychotropic drug use during breastfeeding: a review of the evidence. *Pediatrics*. 2009; 124(4): e547–56.
- Volkow ND, Swanson JM. Clinical practice: Adult attention deficit-hyperactivity disorder. *N Engl J Med*. 2013; 369(20): 1935–1944.
- Mohr P. Porucha pozornosti a hyperaktivita (ADHD) v dospělosti. *Postgraduální medicína*. 2018; 20(6): 593–600.
- Fayyad J, Sampson NA, Hwang I, et al. The descriptive epidemiology of DSM-IV Adult ADHD in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2017; 9: 47–65.
- Johnston C, Mash EJ, Miller N, Ninowski JE. Parenting in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Clin Psychol Rev*. 2012; 32(4): 215–228.
- Marchese M, Koren G, Bozzo P. Is it safe to breastfeed while taking methylphenidate? *Can Fam Physician*. 2015; 61(9): 765–766.