

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Markéta Kotlánová

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

ÚSTAV PORODNÍ ASISTENCE

Markéta Kotlánová

Návykové látky a těhotenství

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Bc. Renata Hrubá

Olomouc 2012

Název práce: Návykové látky a těhotenství

Název práce v AJ: Addictive drugs and pregnancy

Datum zadání: 30.1. 2012

Datum odevzdání: 4.5.2012

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav porodní asistence

Autor práce: Markéta Kotlánová

Vedoucí práce: Bc. Renata Hrubá

Oponent práce:

Anotace: Přehledová bakalářská práce je zaměřena na užívání návykových látek těhotnými ženami, dopad na plod a novorozence. Cílem bylo zjistit, jaké jsou nejčastěji užívané návykové látky, míru rizika poškození plodu a jaké důsledky má abúzus drog v těhotenství na novorozence. Práce se okrajově zabývá i užíváním léků během těhotenství, léčbou závislosti a lehce nastiňuje historii návykových látek.

Abstract: This overview thesis is focused on substance use by pregnant women, the impact on the fetus and newborn. The aim was to find out what are the most common addictive substance, the degree of risk of harm and what the consequences of drug abuse during pregnancy on the newborn. The paper deals with the marginal use of drugs during pregnancy, addiction treatment and slightly outlines the history of addictive substances.

Klíčová slova v ČJ: těhotenství, návykové látky, drogy, plod, novorozenec, abstinční příznaky, fetální alkoholový syndrom

Klíčová slova v AJ: pregnancy, addictive substances, drugs, fetus, newborn, withdrawal symptoms, fetal alcohol syndrome

Rozsah práce: 48 stran

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 4. 5. 2012

podpis

Děkuji Bc. Renatě Hrubé za odborné vedení bakalářské práce, za poskytnuté materiály a cenné rady při zpracování této bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	8
1 Historie návykových látek.....	10
2 Alkohol.....	12
2.1 Vliv alkoholu na průběh těhotenství a porodu	13
2.2 Účinky alkoholu na plod	13
2.3 Fetální alkoholový syndrom.....	14
2.4 Screening konzumace alkoholu v těhotenství	15
2.5 Diagnostika FAS	16
2.6 Prevence FASD	17
2.7 Péče o pacienty s FASD.....	17
3 Nikotin	19
3.1 Kouření a reprodukce.....	19
3.2 Vliv kouření na těhotenství a plod	20
3.3 Intrauterinní růstová retardace	21
3.4 Vliv nikotinu na novorozence a dítě	22
3.5 Vliv nikotinu na kojení a mateřské mléko	24
3.6 Léčba závislosti na nikotinu v těhotenství	24
4 Kofein.....	26
5 Skupina opioidů	27
5.1 Vliv opioidů na těhotenství, plod a novorozence.....	27
5.2 Porod matek závislých na heroinu	28
5.3 Péče o novorozence s NAS	28
5.4 Kojení a opiáty	29
5.5 Dopad užívání opiátů matkou na pozdní vývoj dítěte.....	29
6 Stimulační drogy	30
6.1 Vliv stimulancí na plod a novorozence.....	30
6.2 Kojení a péče o novorozence při užívání stimulancí	31
6.3 Kokain	31
6.4 Pervitin	32
6.5 Extáze.....	33
6.6 PCP.....	33
7 Kanabinoidy	34
7.1 Vliv kanabinoidů na plod a novorozence.....	34
8 Halucinogeny	36
8.1 Vliv halucinogenů na plod a novorozence	36

9 Těkavé látky	37
10 Benzodiazepiny a barbituráty	38
11 Léky v těhotenství	39
12 Léčba závislostí v těhotenství	41
Diskuse	42
Závěr	43
Seznam použité literatury	44
Seznam zkratek	48

ÚVOD

Závislost na drogách je podle Vavřinkové a Bindera charakterizována nepřekonatelným nutkáním k určitému chování a touhou změnit prožitek reálného světa. Zároveň je tendence zvyšovat dávky a neschopnost změnit chování. Vše umocňují nepříjemné pocity při vynechání drogy. Některé studie ukazují rozdílnou dispozici k závislosti u mužů a žen. Ženy jsou náchylnější a jejich citlivost na drogy se mění v průběhu menstruačního cyklu. Závislost u žen se vyvíjí snadněji, ale zároveň rychleji a lépe reagují na léčbu (Vavřinková et al., 2006, s. 14-16). Dle těchto autorů z jejich další publikace vyplývá, že závislé těhotné ženy jsou častěji mladší, s nižším vzděláním, bez partnera a z nižších socioekonomických vrstev (Vavřinková et al., 2007, s. 331). V bakalářské práci jsem použila rozdělení návykových látek na legální (alkohol, tabák, kofein) a nelegální (heroin, kokain, pervitin, konopí a další) podle Vavřinkové a Bindera (Vavřinková et al., 2006, s. 13). První kapitola popisuje historii užívání narkotik. Další kapitoly se zabývají jednotlivými skupinami těchto látek a vznikem vrozených vývojových vad, léčbou závislosti matky a abstinčního syndromu u dítěte. Největší část práce je věnována vlivu alkoholu na další generace, protože alkohol je nejvíce rozšířenou návykovou látkou, zřejmě pro snadné orální užití a cenovou dostupnost oproti jiným látkám. Velká část práce je také věnována nikotinismu a jeho negativním dopadům na dítě. Důvody častějšího kouření oproti aplikaci jiných drog jsou zřejmě podobné jako při užívání alkoholu. Cílem této práce je zjistit, jaké drogy jsou nejčastěji zneužívány ženami v těhotenství a jaký je dopad na plod a novorozence. Pro přehledovou studii jsem použila doporučené publikace, řešerše článků z recenzovaných časopisů a internetové zdroje. Celkem jsem vyhledala 35 článků, z toho devět nebylo použito pro nepotřebné údaje a opakující se obsah. Ze zbývajících 26 použitých článků je šest z elektronického a tři z anglického zdroje. Použitá literatura je z vyhledávacího období 2000 – 2011.

CÍLE BALAKÁŘSKÉ PRÁCE

- 1) Zjistit, jaké jsou nejčastěji užívané návykové látky v těhotenství.
- 2) Zjistit míru rizika poškození plodu.
- 3) Zjistit, jaké důsledky má užívání návykových látek v těhotenství pro novorozence.

1 HISTORIE NÁVYKOVÝCH LÁTEK

Historií návykových látek nás provedou autoři Vavřínková a Binder. Užívání drog je staré jako lidstvo samo. Například první doložené záznamy užívání šťávy z nezralých makovic se datují 8000-5000 let př. n. l. na území staré Mezopotámie. V Egyptě ve 14. stol. př. n. l. se mák pěstoval na polích a bylo z něj vyráběno opium, jako božský lék proti bolesti. Bohyně máku a makovic ze starověké Kréty (13. stol. př. n. l.) mají v obličejích výraz extáze z opiového opojení. Podle Vavřínkové a Bindera patří alkohol k nejstarším a nejrozšířenějším drogám. Stopy po výrobě kvašených nápojů jsou patrné již mezi prvními doklady pěstování obilovin. Konopí pochází zřejmě z Asie. Odtud bylo rozšířeno do Afriky a Číny. V Knize léčiv čínského lékaře Sheng-Nunga (asi před pěti tisíci lety) je konopí popisováno jako lék proti zácpě, revmatismu, malárii a dalším chorobám. V Indii kolem roku 800 př. n. l. je uváděno nejen jako léčivo, ale našlo si zde využití i v duchovní oblasti při uctívání boha Višnu. V Jižní Americe jsou známy účinky keře koka (*Erythroxylon coca*) asi 5000 let. Podle starých legend užívali lidé „božský list“ k rozveselení, posílení a nasycení. Dodnes se užívá jako posilovací prostředek při pohybu ve vysokých nadmořských výškách. Žvýkání betelu je asi 2000 let starý zvyk, který má povzbuzující účinky. Betel se vyrábí z kousku ořechu z Arekové palmy a trochou vápna, vše zabalené do betelového listu. Další omamné látky, se kterými nás autoři seznamují, jsou halucinogeny. Drogy z hub byly součástí náboženství snad ve všech částech světa. Houbový kult indiánů ve Střední Americe starý asi 4000 let přežívá částečně dodnes. Používají lysohlávky jako tzv. božské maso. Dalšími halucinogenními rostlinami je mexický kaktus peyotl nebo amazonská epena (šňupací prášek z kůry stromu virola). V Evropě v době středověku byl příčinou častých hromadných otrav žitem náměl paličkovice (epidemie „svatý oheň“). Kořen mandragory, bobule rulíku zlomocného či semena blínu a durmanu měly pověst drogy nočních stínů. Rozvoj léčivých účinků drog nastal s rozvojem farmaceutického průmyslu. V 19. století vědci dokázali izolovat alkaloidy (morfin–1805, kofein–1820, nikotin–1828, atropin–1833, kokain–1859, efedrin-1887). Mnoho z těchto látek se začalo vyrábět komerčně například jako léky proti kašli nebo na uklidnění. V polovině 19. století užívali drogy stovky miliónů lidí. Další zvrát nastal s vynálezem injekční jehly roku 1853. Ve 20. století došlo

k rozdělení návykových látek na legální (alkohol, nikotin) a nelegální (kokain, heroin, konopí,...). V roce 1961 byla uzavřena mezinárodní dohoda OSN o zákazu užívání drog (Vavřínková et al., 2006, s. 11-13).

2 ALKOHOL

Vavřínková a Binder ve své publikaci udávají, že alkohol je nejčastěji užívanou a společností tolerovanou návykovou látkou. U těhotných žen přechází etanol a jeho metabolity placentou a jeho účinky na plod jsou toxické. Tito autoři dále uvádějí, že množství těhotných žen konzumujících alkohol není v ČR vysoké. S alkoholismem těhotných se setkáváme především v nižších sociálních vrstvách, u starších nebo osamělých rodiček (Vavřínková et al., 2006, s. 58). S tímto tvrzením nesouhlasí Hamanová a Csémy. Podle těchto autorů je spotřeba alkoholu v ČR nadprůměrně vysoká. Až 33 % mužů a 14 % žen konzumuje alkohol pravidelně ve velkých dávkách. Dokonce ani popíjení alkoholických nápojů těhotnými ženami není nijak ojedinělé. Udávají, že až jedna třetina těhotných žen u nás pokračuje v dřívějším pití alkoholických nápojů. Důvodem může být i fakt, že mnoho mladých žen o svém neplánovaném těhotenství zpočátku neví (Hamanová et al., 2010, s. 606-612). Nešpor a Csémy ve svém článku popisují studii z 90. let minulého století v ČR, kdy 75 % žen pilo alkoholické nápoje před otěhotněním, z nichž jedna třetina pokračovala v konzumaci i během prvního trimestru. Přitom k velmi závažným poškozením plodu dochází zejména v tomto období. Během třetího až šestého měsíce dále konzumuje alkohol 16 % těhotných žen. Ze sběru dat z roku 2003 vyplývá, že alkohol pilo v době před otěhotněním dokonce až 83,4 % žen. Dle těchto autorů neexistuje žádné bezpečné množství alkoholických nápojů. Doporučují, aby ženy plánující těhotenství a těhotné nepily žádný alkohol. Dále gravidní ženy, které pijí alkoholické nápoje, by měly přestat a zmírnit tak riziko poškození plodu. Důležité je zjišťování spotřeby alkoholu u žen a informování o případných rizicích zdravotnickými pracovníky (Nešpor et al., 2005, s. 704-705). Sandorová et al. srovnávají počet žen alkoholiček s počtem takto nemocných mužů. Výsledek je 1:6 až 1:1. Alkoholismus u žen se nevyhýbá žádné společenské vrstvě ani postavení. Dle studie ze států Evropské unie vyplývá, že konzumace alkoholu závisí na řadě faktorů, např. věk, vzdělání, postavení. Dále bylo zjištěno, že ženy s vyšším vzděláním požívají alkohol více než ženy s nižším vzděláním. U mužů toto neplatí (Sandorová et al., 2006, s. 358-364).

2.1 Vliv alkoholu na průběh těhotenství a porodu

Jak Vavřínková a Binder ve své publikaci zmiňují, je fertilita žen alkoholiček snížena. Přesto se s nimi setkáváme. Komplikace v těhotenství těchto žen se odvíjí od orgánového postižení vlivem alkoholu. Často dochází k malnutrici, karenci vitamínů, ke změnám v hladinách sérových lipidů a cholesterolu. Alkohol také snižuje hladiny estradiolu, estriolu, progesteronu. Stoupá sérový prolaktin. V závažných případech při dlouhodobém požívání alkoholu se můžeme setkat s cirhózou jater, kdy je vyšší riziko potratů a předčasných porodů. Na konci těhotenství se může vytvořit ascites vlivem portální hypertenze. Dle Vavřínkové a Bindera mohou ženy alkoholičky rodit spontánně. Pouze v případech, kdy by hrozilo riziko komplikací z důvodu poškození zdraví ženy alkoholem, je indikován císařský řez (Vavřínková et al., 2006, s. 58).

2.2 Účinky alkoholu na plod

Jak již bylo řečeno, Vavřínková a Binder udávají, že etanol prochází placentou k plodu, je zde metabolizován a působí toxicky. Hladina etanolu v krvi matky a plodu je shodná. Plod má ale nízkou aktivitu alkohol dehydrogenázy, proto je jeho odbourávání z části závislé na játrech matky. V plodové vodě etanol přetrvává déle, plod je tedy po delší dobu vystaven jeho působení. Další negativní účinky má alkohol na syntézu proteinů, transport aminokyselin a glukózy placentou. Fetální hypoglykemie, snížená hladina inzulínu a hormonů štítné žlázy a pokles zásob glykogenu v játrech jsou příčinou hypotrofie plodu. Často dochází ke chronické hypoxii (Vavřínková et al., 2006, s. 56). Hamanová a Csémy k tomu dodávají další negativní účinky na plod, jako úbytek zinku, kyseliny listové a vitamínů. Tito autoři také udávají, že fetální organismus je náchylný na poškození alkoholem během celého těhotenství. V prvních 12- ti týdnech dochází ke skeletovým a orgánovým abnormalitám a faciálním dysmorfii. Poškození CNS se objevuje ve druhém a třetím trimestru. Alkoholismus v posledním trimestru má za následek nitroděložní i postnatální růstovou retardaci. Průměrná hmotnost těchto dětí je 2080g (Hamanová et al., 2010, s. 607-608). Sandorová et al. k tomu ještě dodávají, že podle některých studií souvisí alkoholismus v prvním trimestru s výskytem náhlého úmrtí novorozenců (Sandorová et al., 2006, s. 364).

2.3 FAS – fetální alkoholový syndrom

Novotný J. B. a Novotný Z. ve své publikaci říkají, že fetální alkoholový syndrom je název pro specifické poruchy, které se vyskytují u dětí, jejichž matky během těhotenství požívaly alkohol (Novotný et al., 2009, s. 252). Schmidtová v publikaci Velemínského a Žižkové uvádí, že příznaky těchto vrozených závažných poruch se rozvíjí již od narození a jsou celoživotní (Velemínský et al., 2008, s. 233). Hamanová a Csémy charakterizují klinický obraz fetálního alkoholového syndromu:

1. kraniofaciální abnormality,
2. prenatální a postnatální poruchy růstu,
3. anomálie a dysfunkce CNS.

Zároveň uvádějí, že alkoholismus v těhotenství nemusí vést k plně rozvinutému fetálnímu alkoholovému syndromu, ale k poškození plodu jen v některé oblasti (alkohol related birth defects – ARBD). Někdy se označuje též jako fetal alcohol effect (FAE). Toto jsou lehčí formy fetálního alkoholového syndromu a vyskytují se asi třikrát častěji než plně rozvinutý FAS. Poškození nervového systému označujeme zkratkou ARND (alkohol related neurodevelopmental disorders). Všechny tyto formy se souhrnně nazývají FASD (fetal alcohol spektrum disorders). Hamanová a Csémy specifikují klinický obraz fetálního alkoholového syndromu. Tyto děti jsou typické mikrocefalií a obličejovými abnormalitami, jako jsou krátké oční štěrby, pokles víček, epicanthus, tenký, úzký horní ret, dlouhé, ev. vyhlazené philtrum. Dalšími projevy FAS jsou krátký, zvednutý nos se sedlovitým kořenem, celkově plochý obličej. Na ušních boltcích je patrné rýhování, tzv. vzhled železničních kolejí a jejich málo vyvinutá horní část. Některé z těchto znaků nemusí být patrné hned při narození. Typické je jejich zvýraznění mezi 3.–12. rokem. Během dalších let a v dospělosti jsou obličejové anomálie méně patrné, poruchy inteligence se zdůrazňují. Jak Hamanová a Csémy dále uvádějí, anomálie fetálního alkoholového syndromu mohou postihovat i různé orgány. Ucho postihují sluchové vady, hluchota. Poruchy zraku bývají časté. Vyskytuje se strabismus, blefarophimosa, hypoplazie n. opticus, mikroftalmus. Časté jsou srdeční vady

(Fallotova tetralogie, defekt síňového, komorového septa). FAS postihuje i urogenitální trakt (hydronefróza, hypoplazie ledvin, subklinický defekt tubulární renální resorbce, acidifikace moči, hypospadiie, hypoplazie labií). Na kůži dětí s fetálním alkoholovým syndromem se mohou vyskytovat hemangiomy, hirsutismus. Skelet je postižen anomáliemi drobných kloubů na prstech rukou, luxacemi kyčlí, radioulnárními synostózami (Hamanová et al., 2010, s. 608). Vavřínková a Binder k tomu ještě dodávají poruchy imunitního systému, dysplazie nehtů, jaterní anomálie (Vavřínková et al., 2006, s. 56-57). Schmidtová v knize Velemínského a Žižkové rozvádí postižení CNS. V dětství nemusí být změny v chování patrné. Problémy se objevují při nástupu dítěte do školy, kdy jsou zřejmé poruchy chování, potíže s učením, hyperaktivita, nižší intelekt a psychické problémy. Tyto děti mají později potíže také ve společnosti i vlivem špatného rodinného zázemí. To bývá nestabilní, rodina žije v nevhodných sociálních podmínkách. Často jeden z rodičů nebo oba pijí alkohol. Děti bývají vystaveni brachiálnímu násilí a někdy i sexuálnímu zneužívání. Mnoho z nich je odebráno rodině do ústavní péče a poskytnuto k adopci. Během dospívání a v dospělosti často samy užívají návykové látky a jsou pachateli trestných činů (Velemínský et al., 2008, s. 232-234). Sandoroná et al. ve svém článku uvádějí, že podle mnoha studií ženy pijící v těhotenství alkoholické nápoje se samy narodily matkám požívajícím alkohol. Z toho plyne, že se tyto problémy přenáší do dalších generací (Sandorová et al., 2006, s. 363-364).

2.4 Screening konzumace alkoholu v těhotenství

Dle Novotného J. B. a Novotného Z. je možné vyslovit podezření na FAS pomocí krátkého dotazníku. Jedním z nich je TWEAK a zjišťuje:

1. tolerance alkoholu (kolik snese),
2. obavy (worry) okolí,
3. ranní pití (eye opener),
4. amnézii,
5. pocit nutnosti přestat pít (cut down).

Za jeden drink je považován nápoj s obsahem alkoholu 15g. To je 50 ml vína, 360 ml piva nebo 45 ml tvrdého alkoholu. První otázka se hodnotí jako kladná při odpovědi 5 a více drinků a spolu s druhou otázkou je hodnocena dvěma body. Třetí až pátá kladná odpověď je po jednom bodu. Celkové hodnocení vyšší než 5 bodů je považováno za rizikové. Lékař by měl těhotné ženy poučit o nutnosti abstinence v těhotenství (Novotný et al., 2009, s. 254-255).

2.5 Diagnostika FAS

Novotný J. B. a Novotný Z. dále představují několik diagnostických nástrojů FAS ve světě a zároveň udávají, že diagnostika tohoto syndromu v ČR se podceňuje. Neexistuje u nás žádný metodický postup, proto je FAS určován většinou jen na základě faciálních abnormalit (Novotný et al., 2009, s., 253). V současné době se využívají dva diagnostické nástroje, se kterými nás seznámí Hamanová a Csémy. Prvním jsou tzv. Washingtonská kritéria. Vznikla na základě rozboru 1014 dětí s FAS. Využívají tabulku 4-digit diagnostic code, ve které se hodnotí každý znak FASD v daném pořadí: změny růstu, změny obličeje, CNS, intrauterinní expozice alkoholu. Současně je závažnost každého znaku vyjádřena číselnou škálou 1-4. Nejtěžší forma má číslo 4444, žádné postižení je 1111. Washingtonská kritéria se však v USA využívají méně pro nepřesné definování jednotlivých kritérií a pro špatné rozlišení od genetických poruch. Vzniká tak falešně pozitivní FAS. Další možností diagnostiky abnormalit způsobených alkoholem jsou revidovaná kritéria Institutu medicíny USA (Institute of Medicine). Jsou zde definované jednotlivé tělesné a psychické znaky FAS a konzumace alkoholu v těhotenství matkou. Tato kritéria obsahují šest diagnostických kategorií:

1. FAS s prokázanou nitroděložní expozicí alkoholem,
2. FAS s neprokázanou expozicí alkoholem,
3. částečný FAS s prokázanou expozicí alkoholem,
4. částečný FAS s neprokázanou expozicí alkoholem,
5. ARBD,
6. ARND.

Tento postup v diagnostice fetálního alkoholového syndromu je využíván častěji (Hamanová et al., 2010, s. 610). Novotný J. B. a Novotný Z. se shodují s předchozími postupy ve svém článku a doplňují diagnostiku FAS o další nástroje. Prvním je Fetal Alcohol Syndrome: Guidelines for Referral and Diagnosis vydané americkými Centry kontroly a prevence nemocí. V úvodu popisují teoretickou problematiku, poté samotný diagnostický postup, který je podobný předchozím nástrojům. Upozorňují, že pouze FAS z celé skupiny FASD je oficiální uznávanou diagnózou s vlastním kódem v MKN. Dalším diagnostickým nástrojem, který Novotný J. B. a Novotný Z. uvádějí, je Canadian Guidelines for FASD Diagnosis. Z uvedených nástrojů je obsahově nejkratší. Informuje nás o epidemiologii FASD, rizikových faktorech a diagnostice. Poukazuje na nutnost multidisciplinárního týmu a seznamuje nás s následnou péčí o děti s fetálním alkoholovým syndromem. Další možností v diagnostice prenatální expozice alkoholu je odběr biologických markerů. V těle matky se vyskytují vysoké hladiny gama-glutamyl transpeptidázy, acetaldehydu a zvýšený objem erytrocytů. Při odběrech těchto markerů je nutné mít na paměti i jiné možné příčiny jejich změny. Přínosnější je sledování biologických markerů u dítěte. Zde sledujeme přítomnost etyl esterů mastných kyselin. Ty je možné odebrat z mekonia dítěte nebo z vlásků. Nevýhodou je, že mekonium se tvoří ve druhém trimestru a vlásky plodu rostou až od 6. měsíce (Novotný et al., 2009, s. 255).

2.6 Prevence FASD

Hamanová a Csémy zastávají názor, že by lékaři u žen ve fertilním věku měli zjišťovat konzumaci alkoholu a poskytovat jim doporučení a podrobné informace o rizicích. Jak již bylo řečeno výše, v prvním trimestru je plod nejzranitelnější a mnoho žen o svém těhotenství neví (Hamanová et al., 2010, s. 611). Dle Schmidtové u nás neexistuje žádný preventivní program, který by se touto problematikou zabýval (Velemínský et al., 2009, s. 234).

2.7 Péče o pacienty s FASD

Schmidtová uvádí, že cílená pomoc dětem s FASD i jejich rodinám by měla spočívat ve včasné diagnostice, vhodnému zařazení do školy a zamezení následné traumatizace (Velemínský et al., 2008, s. 234). Hamanová a Csémy k tomu

dodávají, že včasná diagnostika může do jisté míry zlepšit prognózu, přestože postižení dětí s fetálním alkoholovým syndromem je doživotní. Péče o tyto děti by měla být nejen zdravotnická, ale také psychologická a psychoterapeutická. V období dospívání mnohdy také právní. Odborná pomoc je nejúčinnější do 10-12 let věku (Hamanová et al., 2010, s. 606-612).

3 NIKOTIN

Vavřinková a Binder ve své knize uvádějí, že účinky kouření cigaret na plod a průběh těhotenství byly rozpoznány před několika desítkami let. Jako první poukázal na tuto problematiku ve své písemné práci Simpson. Od té doby vzniklo mnoho publikací, jejichž prostudováním lze zjistit, že kouření je zodpovědné za 15-25% dětí s nízkou porodní hmotností, 10-15% předčasných porodů a 5% intrauterinních úmrtí. Nežádoucí účinky kouření jsou způsobeny především nikotinem a oxidem uhelnatým, který prochází placentou, váže se na fetální hemoglobin a tím snižuje oxidační kapacitu krve. Oxid uhelnatý zároveň zvyšuje afinitu hemoglobinu ke kyslíku, čímž je sníženo okysličení tkání. Hladina karboxyhemoglobinu i nikotinu je v krvi plodu vyšší než u matky, tím je způsobena delší expozice plodu těmto látkám. Tito autoři dále udávají, že je nikotinismus nejrozšířenější závislost u těhotných žen v České republice. Odhadují, že až jedna pětina těhotných kouří v průběhu těhotenství a kojení (Vavřinková et al., 2006, s. 58). Hudečková (2002, s. neuvedena, cit. 26.3.2012) k tomu dodává, že v této skupině převládají ženy s nižším vzděláním.

3.1 Kouření a reprodukce

Podle Huttové a Jurkovičové je nikotinismus spojený s neplodností a dalšími negativními dopady na plod. Nikotinismus mužů má vliv na početí a udržení těhotenství a na embryonální vývoj plodu. Kouření otce v období početí zvyšuje riziko nádorů mozku a lymfomů u dítěte (Huttová et al., 2001, s. 60-64, cit. 26.3.2012). Králíková a Himmerová k tomu dodávají, že kouření ovlivňuje metabolismus pohlavních hormonů u žen i mužů. Nikotin zpomaluje uvolňování gonadotropinů, které jsou zodpovědné za spuštění produkce estrogenu a progesteronu, regulují procesy důležité pro ovulaci, implantaci embrya a udržení těhotenství. Tabákový kouř snižuje tvorbu žlutého tělíska, které produkuje progesteron. Při pokusem na zvířatech se ukázalo, že tabákový kouř je toxický pro vaječníky i varlata (Králíková E. et al., 2004, s. 345).

3.2 Vliv kouření na těhotenství a plod

Bašková se ve své publikaci zmiňuje v souvislosti s kouřením o problémech s početím a komplikacích v těhotenství. Udává, že kouření v těhotenství zvyšuje riziko potratu nebo předčasného porodu až o 28%. Děti matek kouřících v těhotenství mají nižší porodní váhu. Při jedné vykouřené cigaretě za den se hmotnost novorozence snižuje asi o 12g a při šestnácti cigaretách je to asi o 200g. Vliv na hmotnost plodu má kouření zejména ve druhém a třetím trimestru (Bašková, 2008, s. 361). Crha a Janků uvádějí, že kouření během těhotenství zvyšuje riziko předčasného porodu 2,4 krát a i děti narozené v termínu mají v 54% - 130% nižší hmotnost než 2500g. Podle některých studií se nižší porodní váha častěji vyskytuje u plodů mužského pohlaví. Intrauterinní růstovou retardaci diagnostikujeme opakovaným ultrazvukovým vyšetřením podle poměru hlavy a břicha. Ke zpomalenému růstu plodu dochází v důsledku hypoxie, která je způsobená sníženou uteroplacentární perfuzí a zvýšeným obsahem karboxyhemoglobinu v krevním oběhu plodu. Na sníženou prostupnost výživných látek placentou k plodu má vliv také zvýšená produkce noradrenalinu, adrenalinu a acetylcholinu vyvolaná nikotinem (Crha et al., 2000, s. 2-7). Podle Vavřinkové a Bindera na placentě kuřaček shledáváme degenerativní procesy jako jsou nekróza a mikroinfarkty. S těmito změnami souvisí i vyšší výskyt abrupce placenty a častá je i placenta praevia implantovaná v dolním děložním segmentu (Vavřinková et al., 2006, s. 59-60). S tím souhlasí i Holeček a Rokyta a dodávají, že kouření v těhotenství může být příčinou předčasného odtoku plodové vody a již zmiňovaného předčasného porodu (Holeček et al., 2008, s. 27). Dalšími vlivy nikotinu se své práci zabývají Huttová a Jurkovičová. Popisují negativní ovlivnění metabolismu a nutričního stavu těhotné ženy, sníženou absorpci bílkovin, vitamínů a stopových prvků. V krvi kuřaček je nižší koncentrace aminokyselin, mastných kyselin a glukózy, což má nepříznivý dopad na výživu a růst plodu. Těhotné kuřačky mají nižší tělesnou hmotnost než nekuřačky. I váhové přírůstky jsou menší. Tyto faktory se spolupodílejí na nízké porodní hmotnosti novorozence. Tyto autorky dále rozdělily poškození jednotlivých orgánových systémů plodu nikotinem. Kardiovaskulární systém je zatížen zvýšenou srdeční frekvencí o 15% po dobu až padesáti minut od vykouřené cigarety a vyšším krevním tlakem,

který se upravuje až v druhém roce života. V respiračním systému se vyskytují morfologické poruchy, snížený počet pneumocytů I. řádu a naopak zvýšený počet pneumocytů II. řádu, které ale mají patologickou morfologii a tvorbu surfaktantu. Snížená perfuze centrálním nervovým systémem způsobuje patologický vývoj mozkové kůry. Hmotnost mozku je nižší a obvod hlavy novorozence je menší. V hemopoetickém systému plodu vlivem nikotinismu vzniká hypoxie, tím se zvýší tvorba erythropoetinu, který vyvolá zvýšení erythropoézy. Koncentrace erythropoetinu v pupečnickové krvi je dvakrát vyšší než u dětí nekuřáček (Huttová et al., 2001, s. 60-64, cit. 26.3.2012). Kořenek k negativním vlivům kouření na těhotenství a plod ještě dodává nedostatek hormonů štítné žlázy vedoucí k hypotyreóze, což může v graviditě zvyšovat riziko preeklampsie a rozvoj strumy. U matky je vyšší riziko pozdějšího onemocnění diabetes mellitus, autoimunitních onemocnění, karcinomu endometria, poruch srdečního rytmu a cévních příhod. Naopak hypertyreóza zvyšuje riziko předčasného porodu, porodu mrtvého plodu, nízké porodní hmotnosti novorozence. Je také vyšší pravděpodobnost výskytu vrozených vývojových vad a dětské mozkové obrny (Kořenek, 2008, s. 220).

3.3 Intrauterinní růstová retardace

Fendrychová a Borek označují novorozence s intrauterinní růstovou retardací jako hypotrofického. U takového dítěte posuzujeme hmotnost a další parametry růstu, kterými jsou jeho délka a obvod hlavy. Všechny zjištěné hodnoty jsou u hypotrofického plodu pod dolní hranicí normálních hodnot, což je pátý percentil. Fendrychová a Borek uvádějí rozdělení fetální růstové retardace na symetrickou a asymetrickou. Symetrická vzniká již v první polovině těhotenství a je dána genetickými abnormalitami, infekcemi, toxickými látkami, etnickou příslušností. Asymetrická vzniká na základě omezení transportu živin a kyslíku placentou ve druhé polovině těhotenství. Příčinou může být špatný nutriční stav těhotné, porucha krevního zásobení dělohy a placenty nebo zmenšení placenty. Hypotrofického novorozence ohrožuje riziko vzniku hypoglykémie z důvodu jeho nedostatečné energetické zásoby, vrozené vývojové vady, malformace a infekce. Dechová tíseň u dítěte může nastat po aspiraci plodové vody. Z těchto potenciálních rizik vychází ošetrovatelská péče. Zaměřuje se na dostatečnou výživu a hydrataci dítěte, na podporu jeho dýchání. Důležité je zachování tělesného tepla

a prevence infekce (Fendrychová et al., 2007, s. 31). Binder a Roztočil nám poskytují informace o těhotenství s IUGR. Diagnóza intrauterinní růstové retardace plodu musí být stanovena jednoznačně, protože se rozhoduje o dalším pokračování těhotenství. Podezření vzbuzuje nepoměr mezi výškou děložního fundu u těhotné ženy a výškou fundu stanovenou pro dané gestační stáří. K potvrzení diagnózy IUGR je nejdůležitější metodou ultrazvuk. Přesně nám zhodnotí gestační stáří plodu, určíme odhadem jeho hmotnost a zjistíme dysproporcionalitu růstu plodu. Často je přítomen oligohydramnion a abnormality placenty. Dalším vyšetřením je dopplerovská flowmetrie pupečnickových cév a velkých cév plodu. Tímto se zjistí distribuce krve k životně důležitým orgánům plodu a stupeň ohrožení. Stanovení skóre biofyzikálního profilu je dalším vyšetřením. Spočívá v UZ sledování plodu po dobu 30 minut. Hodnotí se objem plodové vody a reaktivita křivky non stress testu (CTG). Dále se posuzují se dýchací pohyby, pohyby těla, tonus plodu. Každý znak je hodnocen 0-2 body. Skóre 8 a více je fyziologické, skóre 6 a méně je patologické. Binder a Roztočil dále uvádějí možnost orientačně použít tzv. modifikovaný biofyzikální profil. Ten spočívá ve stanovení množství plodové vody a non stress testu. Opakovaný areaktivní záznam se zúženou undulatořnou zónou je patologický. Pokud uvažujeme o vaginálním vedení porodu, lze použít oxytocinový zátěžový test. Autoři uvádějí doporučené postupy v těhotenství s IUGR. Je to klidový režim, podávání infuzí glukózy, hydratace, podávání vazodilatačních látek, kyseliny acetylsalicylové a LMWH. Dle autorů však nebyl prokázán efekt léčby. Nejúčinnější je správné načasování ukončení těhotenství. Do 32. týdne volíme převážně výše popsaná doporučení. Po 32. týdnu směřujeme spíše k ukončení těhotenství. Je ale nutný individuální přístup. Binder a Roztočil ještě dodávají pravidla péče o těhotnou s IUGR. Tyto ženy odesíláme do rizikové poradny. Závažnější případy hospitalizujeme a několikrát denně kontrolujeme stav plodu. Porod lze vést vaginálně pouze, pokud to stav plodu dovolí. V takovém případě kontinuálně monitorujeme CTG (Binder et al. 2010, s. 1-3).

3.4 Vliv nikotinu na novorozence a dítě

Podle Huttové a Jurkovičové může být poporodní adaptace novorozence, který byl vystaven negativním vlivům nikotinismu velmi obtížná a mnohdy toto dítě musíme hospitalizovat na jednotce intenzivní péče. V prvních dnech jsou časté

poruchy periferního prokrvení, tachykardie, problémy s příjmem potravy, zvýšená dráždivost a reakce na zvukové podněty, tremor. Po narození může náhlé snížení koncentrace nikotinu v krvi plodu vyvolat abstinenční příznaky, které se projevují bledostí, tachypnoí, apnoickými pauzami, cyanózou a bradykardií (Huttová et al., 2001, s. 60-64, cit. 26.3.2012). Vavřínková a Binder poukazují na závažnou skutečnost, že děti kuřaček jsou častěji ohroženy syndromem náhlého úmrtí novorozence (SIDS) oproti dětem, které nebyly vystaveny vlivům nikotinu (Vavřínková et al., 2006, s. 60). Hackshaw, Rodeck a Boniface ve své studii shrnují dopady kouření na novorozence v Anglii. Poruchy vlivem nikotinu nejčastěji postihují srdce (27%), končetiny (22%), močový trakt (17%), pohlavní orgány (11%) a orofaciální rozštěpy (11%) (Hackshaw et al., 2011, pp. 589-604). Králíková a Himmerová tyto poruchy blíže specifikují a doplňují. Již zmíněný syndrom náhlého úmrtí dítěte se vyskytuje převážně během spánku a postihuje nejčastěji kojence ve věku 2- 4 měsíců. Riziko SIDS u dětí kuřaček je až třikrát vyšší, než u dětí nekuřaček a násobí se počtem vykouřených cigaret. Kouření v těhotenství a později pasivní kouření dítěte negativně ovlivňuje dýchací systém. Porušený vývoj a růst plic vede v dospělosti ke chronické obstrukční plicní nemoci. Pasivní kouření dětí může způsobit astma nebo zhoršit průběh stávajícího onemocnění plic. Děti kuřáků častěji trpí na onemocnění dolních dýchacích cest (bronchitidy, pneumonie). Králíková a Himmerová připouštějí, že kouření otce může zvyšovat riziko dětské rakoviny, zejména lymfomu a mozkových nádorů. Kouření matky je spojeno s lehce zvýšeným rizikem všech typů dětské rakoviny a leukémie. Tyto autorky dále popisují vyšší incidenci onemocnění středního ucha a ušních infekcí. Pozdější růst a vývoj je také ovlivněn. Děti matek kuřaček jsou celkově menší a mají nižší hmotnost. Zjištěna byla ale i spojitost s kouřením matky v těhotenství a dětskou obezitou (Králíková et al., 2004, s. 345-346). S tímto souhlasí Oken, Levitan a Gillman, kteří se ve své studii zabývají vlivem kouření těhotné ženy na hmotnost dítěte. Uvádí, že prenatální expozice cigaretovému kouři skutečně souvisí s rizikem pozdější nadváhy (Oken et al., 2008, pp. 201-210). Nešpor a Scheansová popisují vlivy nikotinismu na chování dítěte. V časném dětství je to zvýšená dráždivost, poruchy spánku, hypertonus, poruchy pozornosti, špatná soběstačnost a sebeovládání. V dospívání jsou typické projevy poruchy chování a snížená schopnost sociální interakce. Mnoho z těchto jedinců později samo kouří,

pije alkohol nebo zneužívá drogy. Tito autoři dále uvádějí, že když těhotná žena přestane kouřit, rizika těchto poruch se snižují (Nešpor et al., 2011, s. 340). Čech k tomu dodává, že je nutné, aby těhotná žena přestala kouřit úplně. Pouhé omezení kouření v těhotenství nemá vliv na zlepšení prognózy vývoje plodu a novorozence (Čech et al., 2006, s. 76).

3.5 Vliv nikotinu na kojení a mateřské mléko

Autoři Kukla, Hrubá a Tyrlík uvádějí, že kojení je nejideálnější formou výživy pro novorozence. Mateřské mléko má optimální nutriční složení a obsahuje i látky podporující imunitu kojence. Kojené děti jsou méně často hospitalizováni, než děti živěné umělou stravou. Jsou také méně náchylní k infekcím dýchacích cest, zánětům středního ucha, průjmům nebo atopickým ekzémům. Příznivě působí i smíšená strava, kdy jsou kojené děti přikrmováni. Naopak nepříznivý je vliv kouření na lipidový metabolismus plodu a novorozence. Nikotin zvyšuje hodnoty celkového cholesterolu, LDL cholesterolu a snižuje HDL cholesterol, což může ovlivňovat hladiny lipidů v dospělosti a tím zvyšovat riziko onemocnění srdce a cév (Kukla et al., 2004, s. 32). Králíková a Himmerová popisují vliv kouření na délku kojení. Kuřačky kojí méně často a kratší dobu než nekuřačky a zároveň, čím je žena silnější kuřačka, tím dříve je dítě odstavené. Také nekuřící matky vystavené pasivnímu kouření kojí kratší dobu. Nikotin snižuje množství mateřského mléka přibližně o 250ml a také ovlivňuje jeho složení. Obsahuje méně lipidů. Působením nikotinu je ovlivněna regulace prolaktinu, který je důležitý pro produkci mateřského mléka. U kuřaček je tedy hladina prolaktinu snižena, což má negativní dopad na kojení (Králíková et al., 2004, s. 345). Huttová a Jurkovičová zastávají názor, že ženy, které se nedokáží vzdát své závislosti na nikotinu, by neměly kojit. Umělá výživa je v tomto případě pro dítě výhodnější (Huttová et al., 2001, s. 60-64, cit. 26.3.2012).

3.6 Léčba závislosti na nikotinu v těhotenství

Podle Hudečkové by intervence zaměřené na nekouření těhotných žen měly začít co nejdříve, protože právě v prvním trimestru žena nejlépe přijímá rady a doporučení zdravotníků. Důležité je zaměřit se především na negativní dopad pro plod. Zdůrazňujeme prospěšnost ukončení kouření. Při léčbě závislosti na tabáku

nejprve uplatňujeme psychosociální intervence. Lékař by měl s těhotnou kuřačkou postupovat podle její úrovně vzdělání. Sezení by pak mělo být 5-10 minut dlouhé, vhodně doplněné informačními materiály (brožury, letáky). Hudečková také poukazuje na pozitivní vliv cvičení, nejméně třikrát týdně. To zlepšuje úspěšnost odvykací léčby a snižuje riziko návratu ke kouření po porodu (Hudečková, 2002, s. neuvedena, cit. 26.3.2012). Další možností v léčbě závislosti jsou nikotinové náhražky. S jejich použitím a účinkem nás seznamují ve svém článku Nešpor a Scheansová. Udávají, že tyto nikotinové náhražky nevedou ke komplikacím v těhotenství ani nízké porodní hmotnosti novorozence, jsou tedy bezpečné. Nedoporučuje se však, tyto náhražky kombinovat. Je také možné použití bupropionu, který zároveň působí jako antidepresivum. Léčbu těhotných mohou komplikovat jejich kouřící partneři a stres a nutnost adaptace na novou životní roli po porodu. Zde je riziko recidivy (Nešpor et al., 2011, s. 342).

4 KOFEIN

Vavřínková a Binder publikují, že kávu konzumuje mnoho těhotných žen. Podle těchto autorů se negativní účinky na plod nepotvrdily a kofein není teratogenní. Za škodlivé množství se považuje 6 - 8 šálků kávy denně, což odpovídá více než 300mg kofeinu. Při konzumaci takového množství kofeinu v těhotenství lze připustit možnost porodu plodu s nižší hmotností (Vavřínková et al., 2006, s. 61). S tímto nesouhlasí Crha a Janků a říkají, že konzumace více než jednoho šálku kávy denně může zvýšit riziko růstové retardace plodu až trojnásobně. Metabolismus kofeinu se v těhotenství zpomaluje. Těhotné ženy by konzumaci kávy měly omezovat, protože kofein prostupuje i placentární bariérou a u plodu ovlivňuje rytmus spánku a bdění. V experimentálních studiích byly dokonce pozorovány teratogenní účinky kofeinu (Crha et al., 2000, s. 2-7).

5 SKUPINA OPIOIDŮ

Šlamberová nám ve svém článku představuje skupinu drog nazývaných opioidy. Hlavními představiteli jsou opium, morfin a heroin. Rostlinou, z níž se tyto drogy vyrábějí je mák (*Papaver somniferum*). Opium získáme ze zaschlé šťávy nezralých makovic (Šlamberová, 2003, s. 15). Vavřínková a Binder nás blíže seznamují s účinky opioidních drog. Opiáty mají psychotropní vliv na organismus. Navozují příjemné uklidnění a uvolnění, prožívání okamžiku a odstranění problémů každodenního života. Po odeznění účinku se psychika vrací do normálu. Při předávkování se dostaví ospalost, která se prohlubuje. Narkoman upadá do spánku až kómatu a může nastat útlum dechového centra. Postupně je zapotřebí stále vyšších dávek k navození příjemného stavu. Později však ani vysoké dávky nevedou k požadovanému efektu. Po aplikaci se člověk cítí již jen celkem dobře a po odeznění účinku nastupují abstinenční příznaky (bolest kloubů, svalů, pocení, nauzea, zvracení, subfebrilie, křeče). Narkoman veškerý svůj čas věnuje shánění drogy. Díky tomu přichází o zaměstnání, zhoršuje se jeho sociální situace. Tito autoři ještě dodávají možné způsoby aplikace této skupiny drogy. Opioidy lze šňupat, kouřit, inhalovat nebo podávat intravenózně (Vavřínková et al., 2006, s. 40-41)

5.1 Vliv opioidů na těhotenství, plod a novorozence

Těhotná narkomanka má dle Šlamberové riziko hepatitidy, anémie, špatné malnutrice. Abúzus drog má vliv také na vznik hypertenze, preeklampsie, infekce a přenos pohlavních chorob. Vyvíjející se organismus plodu je také negativně ovlivněn. Opioidy stejně jako většina návykových látek prostupují placentou. Koncentrace drogy v krvi plodu je obvykle asi 50% koncentrace drogy v oběhu matky. Plod má však horší schopnost odbourávat škodlivé látky játry, koncentrace drogy u plodu může tedy převýšit hodnoty v krvi matky (Šlamberová, 2003, s. 16). Heroin způsobuje změny na placentě, jak uvádějí Vavřínková a Binder ve své knize, a má také vliv na rozvoj insuficience placenty. Přítomné jsou také známky infekce cév a plodových obalů, což může mít za následek předčasný porod. Závažným nálezem jsou anomálie pupečnickových cév. V několika případech byla přítomna pouze jedna arterie. Placentární insuficience má za následek intrauterinní růstovou

retardaci. Při každé návštěvě těhotné je nutné provést biometrii plodu, zjistit objem plodové vody, stav placenty, ve třetím trimestru i měření průtoku v a. umbilicalis (Vavřínková et al., 2006, s. 42-43). Vavřínková et al. zastávají názor, že odbourávání opiátů je pro plod škodlivější než kontinuální expozice této droze. Dochází při něm k riziku distres syndromu a může nastat i úmrtí plodu. Abstinenční příznaky novorozence nastupují do 48-72 hodin a projevují se v různé intenzitě. Vyskytují se poruchy spánku, zvýšená dráždivost, změny chování, křeče. Dále poruchy metabolismu, vegetativních a respiračních procesů (pocení, tachypnoe, febrilie, kýčání, sekrece z nosu). Z gastrointestinálních potíží pozorujeme nadměrné sání dítěte, vomitus, průjmy. Uvedení autoři udávají, že abstinenční syndrom postihne 50 – 80% novorozenců matek závislých na heroinu (Vavřínková et al., 2001, s. 33-34).

5.2 Porod matek závislých na heroinu

Jak již bylo řečeno, i autoři Binder, Vavřínková a Popov píší, že u drogově závislých můžeme předpokládat předčasný porod nebo porod dítěte s intrauterinní růstovou retardací. Počet operativních porodů u matek užívajících opioidy je přibližně stejný jako u žen, které drogy neužívají. Narkomanky však mají mnohem vyšší nároky na analgetika, velmi špatně snášejí bolest. Heroin má tlumivý charakter, jeho uživatelky mají tedy vyšší riziko aspirace. Při monitorování CTG může záznam vykazovat známky pseudohypoxického ohrožení plodu. Většinou jsou způsobeny abstinenčními příznaky plodu (tachykardií). Při akutním císařském řezu je třeba dát pozor na možnost zkřížené reakce anestetika a návykové látky. Probouzeční fáze je prodloužená (Binder et al., 2001, s. 312).

5.3 Péče o novorozence s abstinenčním syndromem

Drobná a Čihař nám poskytují návod, jak postupovat při ošetřování a péči o dítě drogově závislé matky. Při prvním ošetření novorozence je třeba dodržovat protiepidemiologické a hygienické zásady. Manipulace s dítětem by měla být vždy v rukavicích. Potřebná vyšetření provádíme šetrně. Odebíráme krev na serologické vyšetření (HBsAg, HCV, BWR, HIV), moč na toxikologické testy a stěry z nosu a ucha na kultivaci. Při užívání narkotických drog můžeme dítě hodnotit podle

skórovacího systému Finneganové. Hodnocení začíná 2 hodiny po porodu a podle stavu pokračuje ve dvou až čtyřhodinových intervalech. Čím menší skóre jsme vyhodnotili, tím lépe. Léčba následuje dle výsledků. Autoři Drobná a Čihař dále popisují podpurnou léčbu novorozence. Dítě uložíme do observačního boxu na měkkou podložku, odstraníme všechny rušivé elementy, udržujeme termoneutralní prostředí. S dítětem zbytečně nemanipulujeme, chráníme ho před silným světlem a hlukem. Zároveň monitorujeme vitální funkce, podáváme tekutiny. Dítě necháme volně zabalené. Farmakologická léčba novorozence spočívá v podávání vodního roztoku morfinu podle váhy dítěte, eventuálně je možné přidat benzodiazepiny nebo fenobarbital (Drobná et al., 2010, s. 49-52). Stará et al. s tímto postupem péče o novorozence s abstinenčním syndromem souhlasí. Dodávají, že je vhodné těmto dětem podávat vysokokalorickou stravu (150-250kcal/kg/den) v kratších intervalech a v nižších dávkách (Stará et al., 2009, s. 383).

5.4 Kojení a opiáty

Vavřínková a Binder jsou přesvědčeni, že při abúzu heroinu a opioidů je kojení kontraindikováno (Vavřínková et al., 2006, s. 45). Drobná a Čihař jsou naopak názoru, že je kojení možné, přestože opiátové drogy přecházejí do mateřského mléka. Podmínkou ovšem je, že se matka musí léčit, být pravidelně kontrolovaná a mít podporu (Drobná et al., 2010, s. 49-52).

5.5 Dopad užívání opiátů matkou na pozdější vývoj dítěte

Vavřínková a Binder se zabývají možnými následky abúzu heroinu na vývoj dítěte. Tyto děti mají nižší hmotnost i výšku, horší jazykové testy a nižší IQ než děti, jejichž matky nežívaly drogy. S přibývajícím věkem se rozdíl mezi těmito skupinami zvětšuje. Vliv na pozdější vývoj má jistě i rodinné zázemí (Vavřínková et al., 2006, s. 45). Šlamberová poukazuje na často zanedbávanou péči. Ve většině případů jsou to mladé, svobodné matky, nezaměstnané, s ekonomickými problémy. V takových případech neřídka dochází k odebrání dítěte, což pro něj může znamenat psychickou deprivaci a mentální zaostávání (Šlamberová, 2003, s. 17).

6 STIMULAČNÍ DROGY

Vavřinková a Binder nás seznamují se zástupci stimulancií. Do této skupiny patří kokain, pervitin, extáze a PCP (fencyklidin). Jak vyplývá z názvu, efektem těchto návykových látek je nabudit (stimulovat) organismus. Dochází ke zrychlení psychomotoriky, odstranění únavy. Uživatelé mají pocit zvýšené psychické i fyzické výkonnosti, zvýšenou představitost. Jsou empatičtí, v euforii. Také dochází k uvolnění zábran. Nejen pro tyto vlastnosti jsou stimulancia ve světě oblíbená. Autoři popisují, jak tyto látky působí: „Stimulancia zvyšují dopaminergní a noradrenergní neurotransmise uvolňováním dopaminu a blokádu jeho zpětného vychytávání, což přispívá ke zvýšení koncentrace dopaminu v synaptické šterbině“ (Vavřinková et al., 2006, 45). Vavřinková, Binder a Živný k popisu stimulancií přidávají své poznatky. Doprovodným projevem u uživatelů těchto látek je ztráta chuti k jídlu a s tím související výrazné hubnutí (Vavřinková et al., 2001, s. 44).

6.1 Vliv stimulancií na plod a novorozence

Vavřinková et al. rozebírají vliv stimulačních drog na plod a novorozence. Tyto látky svým vazokonstrikčním působením zvyšují krevní tlak plodu, snižují průtok v aa. uterinae, zvyšují vaskulární rezistenci. U plodu dochází k hypoxemii, hypertenzi a tachykardií. Chronická hypoxie má za následek nízkou porodní hmotnost a intrauterinní růstovou retardaci plodu. Novorozenci mají menší obvod hlavičky a kratší dolní končetiny. Zjistilo se vyšší riziko výskytu vrozených vývojových vad močové a pohlavní soustavy. Také je prokázáno vyšší procento předčasných porodů. U dětí matek užívajících stimulancia je častější výskyt abrupcí placenty a syndromu náhlého úmrtí novorozence. Hodnota APGAR skóre je menší v porovnání s dětmi, jejichž matky neužívaly v těhotenství drogy. U dětí vystavených expozici stimulačních drog dochází rovněž k akutnímu abstinenčnímu syndromu. Na rozdíl od opioidních drog, je po vlivu stimulancií menší intenzita a kratší trvání NAS. Spíše se mluví o neonatálním neurotoxickém nebo neurologickém syndromu. Autoři článku uvádějí projevy výše uvedeného syndromu. U novorozence můžeme pozorovat zvýšené svalové napětí, zvýšenou dráždivost, bleskové reflexy. Dochází k poruchám spánku, třesu dítěte,

abnormálním zrakovým potenciálům a EEG. Rovněž jsou typické křeče, apnoické pauzy a průjmy (Vavřínková et al., 2001, s. 33). Nešpor a Scheansová ve svém článku popisují stejné vlivy stimulancí na dítě jako výše uvedení autoři a dodávají, že následkem abrupce placenty často dochází k porodu mrtvého plodu. Tato skupina návykových látek způsobuje problémy růstu v pozdějším věku a poruchy chování v rodině i ve škole (Nešpor et al., 2011, s. 341). Projevům stimulačních látek na dítě se ve své knize věnují i autoři Vavřínková a Binder. Podle srovnávací studie s kontrolní skupinou neexponovaných dětí, vykazují děti vystavené vlivu stimulační drogy omezené návyky a více stresové chování. Mnohé studie také zaznamenaly neurobehaviorální a vývojový deficit. Jak již bylo zmíněno, hrozí u těchto dětí riziko náhlého úmrtí a kromě abnormalit ve vylučovací a pohlavní soustavě, je vyšší riziko anomálií srdce, nekrotizující enterokolitidy a krvácení do mozku. V další studii hodnotící vývoj v dětství, byly srovnávány exponované a neexponované děti ve 4, 6 a 8 měsících. Děti vystavené účinkům drogy se projevovaly menším vzrušením a vyjádřením emocí během učení a vyšší hladinou nespokojenosti. To zřejmě souvisí i se vztahem matky a dítěte. Jiná studie hodnotí děti ve věku 15 měsíců, které byly vystavené vlivu kokainu během těhotenství. Byl prokázán vyšší výskyt nepevných a narušených vztahů nezávisle na tom, zda o dítě pečovala biologická matka nebo bylo vychováváno příbuznými či pěstouny (Vavřínková et al., 2006, s. 51).

6.2 Kojení a péče o novorozence při užívání stimulačních drog

Podle Drobné a Čihaře je kojení při abúzu kokainu a pervitinu zakázané. Péče o dítě je observační a podpůrná, podle potřeby symptomatická. Při zvýšené dráždivosti a křečích podáváme fenobarbital (Drobná et al., 2010, s. 49-52).

6.3 Kokain

Vavřínková, Binder, Zapadlo, Dokoupilová a Živný uvádějí kokain jako hlavního představitele stimulačních drog. U nás je však méně rozšířený pro svoji vysokou cenu v porovnání s pervitinem (Vavřínková et al., 2001, s. 33). Šlamberová ve svém článku představuje studii prováděnou na laboratorních potkanech. Působení kokainu na plod během těhotenství má negativní dopad spíše

funkční vývoj než na morfológický. U mláďat potkanů se vyskytla porucha motoriky, obranných reflexů a citlivosti na bolest. Prenatální expozice kokainu snižuje schopnost učení a paměti. U dospělých potkanů ovlivňuje sexuální chování a reprodukci (Šlamberová, 2003, s. 18). Vavřinková a Binder k tomu dodávají, v lidské populaci je sexuální apetence zvýšena především u žen. To může být jeden z důvodů užívání kokainu prostitutkami. Psychotropní efekt této drogy je poměrně krátký (20-30minut), proto jsou u těžkých závislostí dávky opakovány 10-20 krát za den. Postupně dochází k rozvoji toxické psychózy. Abstinenci příznaky jsou opakem účinku drogy. Dostavuje se snížená aktivita, deprese, podrážděnost a úzkost. Forma ve vodě rozpustného kokainu se nazývá kokain hydrochlorid. Aplikace může být nitrožilní, inhalací výparů nebo na sliznice (perorálně, intranasálně, sublinguálně, vaginálně, rektálně). Nezřídka dochází k vazokonstrikci nosních sliznic či proděravění nosní přepážky. Další formou je kokain free base ve vodě nerozpustný. Tento se buď inhaluje nebo kouří. Speciálně upravený kokain pro kouření se nazývá crack. Má velmi rychlý nástup účinku a vede snadno k závislosti (Vavřinková et al., 2006, s. 45-46).

6.4 Pervitin (metamfetamin)

S experimenty podávání pervitinu březím samicím laboratorních myší nás seznamuje Šlamberová. Koncentrace drogy v mozku mláďat odpovídá hodnotám, které byly zjištěné u novorozenců závislých matek. U samic vede opakované podávání metamfetaminu ke zvýšenému počtu potratů a úmrtí matky. Doba březosti je kratší a v jednotlivých vrzích je menší počet mláďat. Pervitin zpožďuje vývoj mláďat a zpomaluje jejich reflexy. Další jsou poruchy očí, jako je anoftalmie, mikroftalmie, odchlípení sítnice. Stejně jako při podávání kokainu se i u pervitinu v dospělosti vyskytují poruchami učení a paměti (Šlamberová, 2003, s. 18). Vavřinková a Binder upozorňují na účinky metamfetaminu na lidský organismus. Opakované dávky, které se postupně zvyšují, vedou k rozvoji paranoidně-halucinatorní psychózy nerozeznatelné od schizofrenie. Mohou se přidat i zrakové a sluchové halucinace. Toxická psychóza stejně jako u kokainu je závažný stav, ale dobře reaguje na léčbu. Pervitin u nás je mezi drogově závislými velmi žádaný (Vavřinková et al., 2006, s. 46-47). Vavřinková, Binder a Živný uvádějí, že lidé závislí na pervitinu nepotřebují každodenní aplikaci drogy, ale pervitinové tahy

bývají i několik dní a vedou k totálnímu psychosomatickému vyčerpání (Vavřínková et al., 2001, s. 44).

6.5 Extáze (MDMA)

Účinky této drogy popisují Vavřínková a Binder jako pocit příjemného tepla. Prohlubuje se vzájemné porozumění, solidarita a euforizace. Tyto účinky trvají asi dvě hodiny, poté nastupuje zklidnění s příjemným prožíváním, které trvá několik hodin. Ve vysokých dávkách znemožňuje organismu regulovat tělesnou teplotu, což vede k hypertermii a tím k poškození jater, ledvin a kardiovaskulárního systému. Intoxikace MDMA se projeví hypertenzí, tachykardií, nervozitou a nespavostí. Po odeznění těchto účinků nastupuje za několik dnů až týdnů únava, těžká anxieta nebo deprese. Stejně jako ostatní stimulancia může i extáze vyvolat stav toxické psychózy (Vavřínková et al., 2006, s. 47). Nešpor a Scheansová doplňují informace o pokusech na zvířatech. Dle výsledků je při užívání MDMA v těhotenství možné poškození plodu, a to i dlouhodobě. Patrná je hyperaktivita, špatná paměť a schopnost učení (Nešpor et al., 2011, s. 341).

6.6 PCP (fencyklidin)

Vavřínková a Binder představují poslední drogu ze skupiny stimulancií. „Angel dust“ se v Evropě nevyskytuje příliš často. Po požití dochází k psychotickým stavům se zrakovými halucinacemi. Při užití dochází k mírné tachykardii, hypertenzi, pocení, mělkému dýchání, zrudnutí kůže. Může se vyskytnout znečitlivění končetin a ztráta koordinace. Intoxikace touto drogou vyvolává sklony k násilí, suicidu. Tato osoba je nebezpečná sobě i svému okolí. Opakované užívání vede k poruchám učení a paměti. Při vysokých dávkách klesá krevní tlak, tepová a dechová frekvence. Může se objevit nauzea, zvracení, rozostřené vidění, míhání očí, slinění. Symptomy mohou být podobné schizofrenii. Účinky na plod jsou obdobné jako u ostatních stimulancií (Vavřínková et al., 2006, s. 47-48).

7 KANABINOIDY

Konopí seté (*Cannabis sativa*) je nejstarší rostlina pěstovaná pro své psychotropní účinky, tvrdí Vavřínková a Binder. Obsahuje látku tetrahydrocannabinol – THC. Marihuana je celá usušená rostlina – květenství i listy. Zaschlá pryskyřice ze samičích rostlin se nazývá hašiš. Autoři vysvětlují účinek drogy zvýšením syntézy a uvolňováním serotoninu. Anxiolytický účinek vzniká působením na benzodiazepinové receptory. THC inhibuje dopaminové neurotransmise a snižuje noradrenergní aktivitu. Anticholinergní účinek je zřejmě zodpovědný za poruchy paměti při dlouhodobém užívání. Může vyústit až v těžkou demenci. Abstinenci syndrom probíhá mírně. Objevuje se neklid, podrážděnost, nespavost, nauzea, nechutenství, průjem, pocení, třes a deprese. Reprodukční funkce jsou ovlivněny u mužů i žen. Porucha pohyblivosti spermií a nepravidelná menstruace jsou přechodné a vratné (Vavřínková et al., 2006, s. 51-52).

7.1 Vliv kanabinoidů na plod a novorozence

Roztočil udává, že o vlivu marihuany na plod je známo jen málo a žádná studie nepopisuje závažné malformace plodu (Roztočil et al., 2001, s. 105). S tímto souhlasí i autoři Crha a Janků a dodávají pouze riziko intrauterinní růstové retardace u dětí exponovaných marihuaně během těhotenství (Crha et al., 2000, s. 2-7). Naopak Vavřínková a Binder popisují další dopady na dítě. Kouření marihuany je obvykle nárazové, takže většina těhotných uživatelů THC nemá problém aplikaci přerušit. Navíc užívání této látky není rizikové z hlediska přenosu infekčních chorob, protože aplikace drogy není intravenózní. Ve většině případů se marihuana kouří. Problém může nastat zejména při operativním porodu, kdy díky dlouhému poločasu rozpadu mívají ženy zbytky THC v krvi. Objevuje se tachykardie až 140 tepů za minutu a bronchiální dráždivost. Vliv THC na plod se odvíjí od dávky a délky užívání. Jak již bylo zmíněno, hrozí riziko IUGR v důsledku chronické hypoxie. Novorozenec je hypotonický, má omezené reakce. Reakce na osvit je pomalejší, Moorův reflex je prodloužený. Abstinenci syndrom je nevýrazný. Projevuje se neklidem, nespavostí, zvýšenou dráždivostí. Rychle odeznívá (Vavřínková et al., 2006, s. 52-53).

Nešpor a Scheansová dodávají menší obvod hlavičky novorozence vlivem THC a upozorňují na zjištění, že kanabinoidy zvyšují zranitelnost vyvíjejícího se mozku alkoholem (Nešpor et al., 2011, s.341). Drobná a Čihař (2010, s. 49-52) při užívání marihuany nedoporučují kojení.

8 HALUCINOGENY

Vavřiková a Binder představují další skupinu návykových látek – halucinogeny. Efektem LSD (lysergamid) je změna vnímání, euforizace, zostřené vnímání zvuků a barev. Doba působení je dlouhá 8-12 hodin. Po užití plné dávky dochází k hlubokému narušení psychiky, k výrazným změnám vnímání, emotivity a myšlení. Obraz reality je velmi omezen, mění se vnímání prostoru a času. U nás se z této skupiny nejčastěji užívají lysohlávky. Autoři dále popisují vliv halucinogenů na plod a novorozence.

8.1 Vliv halucinogenů na plod a novorozence

Ženy během těhotenství tyto látky téměř neuvžívají. Zjištěné různé chromosomální odchylky a vrozené vývojové vady nelze s jistotou přisoudit vlivu halucinogenů, protože mnoho z těchto žen je polydrogově závislých. Dle Vavřinkové a Bindera lze účinky LSD připodobnit účinkům kokainu (zvýšené riziko abrupce placenty, IUGR). Dítě s abstinčním syndromem se projevuje tremorem, zvýšeným svalovým napětím, poruchami v příjmu potravy a spánku (Vavřinková et al., 2006, s. 53-54).

9 TĚKAVÉ LÁTKY

O této skupině omamných látek se dozvíme v knize Vavřinkové a Bindera. Jedná se o organická rozpouštědla. V naší populaci je zneužíván především toluen, který silně poškozuje tkáň, se kterými přijde do styku. Při vdechování par toluenu jsou poškozeny dýchací cesty, postupně dochází ke změnám na játrech a mozku. Odměřit přesnou dávku lze jen těžko, snadno tedy dojde k předávkování. Toluén způsobuje stav polospánku, polovědomí se živými, barevnými sny. Uživatelé jsou převážně mladší generace. Vliv na těhotenství a plod autoři nepopisují (Vavřinková et al., 2006, s. 55).

10 BENZODIZEPINY a BARBITURÁTY

I s těmito dvěma skupina látek nás seznamují Vavřínková a Binder. Benzodiazepiny jsou často zneužívané ke zvýšení efektu narkotik nebo k tlumení abstinčních příznaků po opiátech nebo alkoholu. U dětí je poločas rozpadu prodloužen. Benzodiazepiny vyvolávají floppy infant syndrom (útlum dýchání, hypotermie, hypotonus, arytmie, abnormality EEG, problémy v přijímání potravy, NAS), u dětí vystavených expozici této látce jsou popsány anomálie kraniofaciální oblasti. Z novorozeneckého organismu se benzodiazepiny vyloučí za 7-14 dnů, v některých případech to však může být až rok. Skupina barbiturátů podle Vavřínkové a Bindera není v populaci těhotných žen obvyklá. V současné době se využívají ke zvýšení účinků jiných látek nebo jako úleva při abstinčním syndromu. Intoxikace barbituráty má podobné účinky jako alkoholem. Dochází k tlumení respiračního a kardiovaskulárního systému, k narušení příjmu potravy při dlouhodobém užívání. Expozice v raném těhotenství vede ke změnám podobným fetálnímu alkoholovému syndromu. Fenobarbital snižuje hladinu bilirubinu u novorozence (Vavřínková et al., 2006, s. 54-55).

11 LÉKY A TĚHOTENSTVÍ

Podle Jančárkové a Gregora může expozice léků v těhotenství ovlivnit nejen morfologický vývoj orgánů plodu (v prvním trimestru), ale i jejich funkčních zráních ve druhé polovině těhotenství a postnatální adaptaci. Dokonce i pozdější vývoj novorozence (Jančárková et al., 2000, s.). Kacířová a Grundmann se touto problematikou ve svém článku zabývají hlouběji. Upozorňují, že povinnost lékaře je těhotnou ženu léčit i s přihlédnutím na některá rizika léků. Uvádějí, že například hypertermie matky nad 39°C může působit na plod teratogenně. Naopak některá antipyretika jsou bezpečná. Podobný příklad je u epilepsie. Epileptický záchvat po vysazení léku ohrožuje plod hypoxií, popř. úrazem matky při ztrátě vědomí. Autoři uvádějí, že léky se řadí mezi teratogeny chemické. Teratogenní účinek léku je závislý na období těhotenství, ve kterém byl použit, dále na genotypu matky a plodu a na účinné dávce látky. Do třetího týdne těhotenství se léčivo – teratogen může projevit dvěma způsoby. Odumření a potracení plodu při vážném poškození blastocysty („zákon vše nebo nic“) nebo může zdravá buňka nahradit buňku poškozenou. Kacířová a Grundmann udávají období zvýšené vnímavosti na teratogeny mezi 3. a 9. týdnem. Každý vyvíjející se orgán má jinou tzv. kritickou periodu, kdy je náchylnější k poškození zevními teratogeny. Obecně je nejcitlivější období 15.-56.den po koncepci. U plodů mužského pohlaví je to až do 90. dne, vzhledem k vývoji mužských pohlavních orgánů. Výjimkou je ale například tetracyklin, který negativně působí při užívání ve druhém a třetím trimestru. Způsobuje nevratné zbarvení zubů. Dalším takovým lékem je jód, který způsobuje vznik strumy nebo ACE inhibitory a antagonisté pro angiotensin II (renální vady, menší lebka). Vliv genotypu na stupeň postižení zárodka je také velký. Řada studií na pokusných zvířatech ukazuje, že v odpovědi na teratogen existují genetické rozdíly a to i v lidské populaci. Dalším faktorem ovlivňujícím teratogenitu léčiva je jeho dávka. Lék působí na plod teratogenně, pokud překročí prahovou dávku. Platí, že dávka způsobující dysfunkci zárodka je nižší nebo stejná než dávka vyvolávající IUGR. Ta je zároveň nižší než dávka způsobující malformace. Dávka nejvyšší je letální. Kacířová a Grundmann upozorňují na nutnost informovat těhotnou ženu o možném negativním účinku homeopatik, přírodních léků a různých čajů. Na rozdíl od průmyslově vyráběných léků, nejsou známé jejich účinky. Autoři

uvádějí, že v České republice se rodí 2-3% novorozenců s vrozenými vývojovými vadami. Další poruchy se objevují během pozdějšího života, odhaduje se, že asi 5% dětí má vrozenou vadu. Dle dalších údajů je 8-10% vrozených vad způsobeno vlivem zevního prostředí, 20-25% multifaktoriální dědičností, 6-7% známými chromozomálními odchylkami a 7-8% mutagenními geny. (Kacířová et al., 2007, s. 137- 138). Šípek a kol. ve svém článku rozdělují léky podle jejich účinku a čtyři skupiny. Léky s prokázaným teratogenním účinkem (cytostatika, warfarin, vysoké dávky vitamínu A). Léky s pravděpodobným teratogenním účinkem (antiepileptika, lithium). Léky s možným teratogenním účinkem (hormonální preparáty, diazepam, enzymové inhibitory, d-penicilamin) a léky, u kterých nelze teratogenitu vyloučit. Další rozdělení je podle indikace k umělému ukončení těhotenství. Léky, jejichž užívání je vždy důvodem k UUT (cytostatika, imunosupresiva). Léky, které jsou důvodem k UUT, pokud byly podávány ve 3.-10. týdnu (některá chemoterapeutika, ATB, antiepileptika, psychofarmaka, hormonální preparáty, antimalarika). Dále jsou léky, jejichž genetické a teratogenní riziko vyžaduje individuální a komplexní posouzení klinickým genetikem. Autoři uvádějí některé vrozené vady v důsledku užívání léků během těhotenství. Jsou to rozštěpové vady, anencefalie, spina bifida, hydrocefalus, anoftalmie, mikroftalmie, anomálie ušního boltce – nízko posazené uši, ušní brachydaktilie výrůstky, anotie (chybění boltce), mikrotie, preaurikální siny (drobné vklesliny před boltcem). Dále anomálie končetin – brachydaktilie, vrozené vymknutí kyčlí, redukční deformity končetin (Šípek et al., 2004, s. 33-41).

12 LÉČBA ZÁVISLOSTÍ V TĚHOTENSTVÍ

Vavřínková a Binder ve svém článku popisují léčbu těhotné ženy závislé na omamných látkách. Tuto ženu bychom neměli násilím nutit k abstinenci, ale zajistit jí odbornou péči, která povede ke snižování dávek nebo substituční terapii. U těhotných narkomanek je třeba se zaměřit i na její socioekonomickou situaci. Na základě anamnézy a vyšetření je nutné rozlišit, zda se jedná o příležitostnou užívatelku nebo drogově závislou pacientku. Stupeň těhotenství nám napovídá míru závislosti. Detoxifikace se v těhotenství nedoporučuje. Pokud je nutná, snažíme se ji směřovat do druhé poloviny těhotenství. Provádí se vždy na odborném pracovišti pro léčbu závislostí. Těhotné narkomanky častěji převádíme na substituční léčbu, což je časově neomezená udržovací léčba, která odkládá abstinenci na vhodnou dobu. Substituční léčba se podává jinak než nitrožilně, efektivně potlačuje abstinenci příznaky a umožňuje zlepšit kvalitu života. V současnosti se u nás k substituční léčbě používá metadon a buprenorfin. Metadon je rozpustný ve vodě, doba poločasu rozpadu je 30 hodin. Účinná dávka je individuální, 60-150mg ne den. Při nižším dávkování se závislí často vrací k droze. Metadon zabraňuje vzniku abstinenci příznaků, potlačuje touhu po droze a nenavozuje euforii. Na metadon vzniká závislost. Buprenorfin (Subutex) je semisyntetický opioid. Intenzita abstinenci příznaků není tak silná. Doba účinku se prodlužuje se zvyšující se dávkou, není tedy nutné dávku podávat častěji než za 24 hodin někdy i déle. Sublinguální podání 2-4mg se rovná 20 – 30mg metadonu. Autoři udávají, že lidé, kteří jsou dlouhodobě stabilizovaní, si dokáží najít zaměstnání, dokončují vzdělání a zařazují se do normálního života (Vavřínková et al., 2007, s. 331- 334).

DISKUSE

Užívání návykových látek, ať už legálních nebo nelegálních, začíná zpravidla mezi jedinci v mladší generaci. Při opakovaném požívání vzniká závislost, která je považována za onemocnění. Mnoho mladých dívek a žen vlivem malnutrice nemenstruuje, avšak k otěhotnění může dojít. V takovém případě je nutné, aby závislá těhotná žena začala abstinovat. Pomoci ji mohou kontaktní centra zaměřená na léčbu závislostí v těhotenství. S touto možností by ji měl seznámit ošetřující gynekolog a porodní asistentka. Práce porodní asistentky zahrnuje primární i komunitní péči. Při poskytování primární péče se porodní asistentka zaměřuje na bio-psycho-sociální potřeby ženy. Provádí činnosti podporující zdraví, zaměřuje se na prevenci, vede předporodní kurzy. Na primární péči navazuje péče komunitní, která se zaměřuje na jednotlivé skupiny osob, například na těhotné nebo ženy plánující rodinu, které užívají návykové látky, ať už příležitostně nebo pravidelně. Informuje tyto ženy o možných rizicích jejich požívání. Seznamuje je s negativními dopady na těhotenství a vývoj plodu. Navrhuje opatření a postupy vedoucí ke zmírnění škod. Žena závislá na omamných látkách ohrožuje svým chováním sebe i své dítě. Závislost těhotných není u nás ojedinělým úkazem, proto se domnívám, že je nutné se zaměřit na prevenci. Jako pomůcka by v ambulancích lékařů – gynekologů mohly posloužit informační letáky a brožury. Letáky by měly obsahovat stručné informace a být srozumitelné. Lékaři by měli v anamnéze více sledovat abúzus alkoholu, kouření cigaret, popřípadě užívání jiných látek ovlivňujících těhotenství, plod a novorozence. Během tvorby této přehledové studie jsem se setkala s názory mnoha autorů na tuto problematiku.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou nejčastěji užívané návykové látky v těhotenství. Podle Vavřínkové a Bindera těhotné ženy nejvíce kouří a pijí kávu. Překvapilo mě, že na dalším místě za těmito látkami je pití alkoholu. Mezi tvrdými drogami vede pervitin a skupina opioidů. Naopak ostatní stimulační drogy, kanabinoidy, halucinogeny a těkavé látky těhotné téměř neužívají. Jak ve svém příspěvku udávají Kacířová a Grundmann, dalším problémem může být užívání některých léků v těhotenství. Tito autoři popisují výzkum z minulých desetiletí, kdy 99 ze 100 žen užily v těhotenství alespoň jeden lék. V průměru je to však 13,6 různých léků, nejčastěji ze skupiny antiemetik, anxiolytik, analgetik a antimikrobiálních léků. Domnívám se, že v dnešní době, kdy je možné těhotenství plánovat, je možné se užívání nejrůznějších látek vyvarovat. Druhým cílem bylo zjistit míru rizika poškození pro plod. Většina autorů shodně popisují poruchy fyzického, ale i psychického vývoje, který se může projevit až později. Posledním cílem bylo zjistit, jaké důsledky má užívání návykových látek v těhotenství pro novorozence. Práce shrnuje názory autorů, kteří udávají nejen zdravotní, ale také sociální a behaviorální dopady na dítě v časném novorozeneckém, ale i pozdějším věku a dospělosti.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BAŠKOVÁ Martina. 2008. Výskyt fajčenia žien počas tehotenstva – kultúrne a regionálne rozdiely na Slovensku. *Kontakt*. 2008, roč. 10, č. 2, s. 247-248. ISSN 1212-4117
- BINDER, T., VAVŘINKOVÁ, B., POPOV, P. 2001. Porod u drogově závislé rodičky. *Časopis lékařů českých*. 2001, roč. 140, č. 10, s. 312. ISSN 0008- 7335.
- BINDER, T., ROZTOČIL, A. 2010. Péče o těhotenství s intrauterinní růstovou retardací plodu – doporučený postup. *Česká gynekologie*. [online]. 2010, roč. 75, č. 1, s. 1-3. [cit. 26.3.2012]. ISSN 1210- 7832. Dostupné z: <http://www.levret.cz/publikace/casopisy/cg/cg-75-s1/clanek?c=23>
- CRHA, I., JANKŮ, P. 2000. Faktory životního stylu ovlivňující porodní hmotnost novorozenců. *Gynekolog*. [online]. 2000, roč. neveden, č. 1, s. 2-7.[cit. 26.3.2012]. ISSN 1210-1133.
- ČECH, Evžen, HÁJEK, Zdeněk, MARŠÁL, Karel, SRP, Bedřich a kol. Porodnictví. 2. vyd. Praha: Grada publishing, a.s., 2006. ISBN 80- 247- 1313- 9.
- DROBNÁ, H., ČIHAŘ, M. 2010. Diet'a drogovu závislej matky – doporučený postup. *Česká gynekologie*. 2010, roč. neveden, č. 1, s. 49-52. ISSN 1210-7832.
- FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, BOREK, Ivo. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. 2007. ISBN 978–80–7013–447-4.
- HACKSHAW, A., RODECK, CH., BONIFACE, S. 2011. Maternal smoking in pregnancy and birth defects. *Human Reproduction Update*. Vol.17, No.5 pp. 589–604. ISSN nevedeno
- HAMANOVÁ, J. ,CSÉMY, L. 2010. Prenatální účinky alkoholu. *Československá pediatrie*. 2010, roč. 65, č. 10, s. 606-612. ISSN 0069-2328.
- HOLEČEK, V., ROKYTA, R. 2008. Vliv kouření a volných radikálů na antioxidační ochranu a na patogenezi některých nemocí. *Praktický lékař*. 2008. roč. 88, č. 1., s. 22-30. ISSN 0032-6739

HUDEČKOVÁ , Henrieta. 2002. Fajčenie jako rizikový faktor v tehotnosti z pohľadu preventívnej medicíny. *Praktická gynekológia*. [online]. 2002, roč. 9, č. 3, s. neuvedeno. [cit. 26.3.2012]. ISSN 1801-8750 . Dostupné z: <http://www.levret.cz/texty/casopisy/pgs/files/2002/c3hudeckova.php>

HUTTOVÁ Mária, JURKOVIČOVÁ Jana. 2001. Účinky fajčenia v ťarchavosti na matku a plod. *Praktická gynekológia*. [online]. 2001, roč. 8, č. 2, s. 60-64. [cit. 26.3.2012]. ISSN1801-8750. Dostupné z: http://www.levret.cz/texty/casopisy/pgs/files/slovprgyn2_01huttova.php

IVANOVÁ, Kateřina, JURÍČKOVÁ, Lubica.2009. *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. ISBN 978- 80- 244- 1832- 2.

JANČÁRKOVÁ, N., GREGOR, V. 2000. Teratogeny v těhotenství. *Česká gynekologie*. [online]. 2000, roč. 65, č. 3, s. 188-194. [cit. 26.3.2012]. ISSN 1210-7832. Dostupné z: http://www.levret.cz/texty/casopisy/cg/files/cg00kveten_jancarkova.php

KACÍŘOVÁ, Ivana, GRUNDMANN, Milan. 2007. Léky a těhotenství. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2007, roč. 21, č. 3-4. ISSN 1212-7973.

KOŘENEK, A. 2008. Nikotinismus a štítná žláza v časně graviditě. *Gynekolog*. 2009, roč. 17, č. 6, s. 219-221. ISSN 1210-1133.

KRÁLÍKOVÁ E., HIMMEROVÁ V. 2004. Kouření a reprodukce. 3. část: Ostatní vlivy kouření na reprodukci a zdraví dítěte. *Časopis lékařů českých*. 2004, roč.143, č. 5, s. 344-347. ISSN 0008-7335.

KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M. Vliv kouření matek na výživu dětí v prvních šesti týdnech po narození. Výsledky studie ELSPAC. *Československá pediatrie*. 2004, roč. 59, č. 1, s. 31-37. ISSN 0069-2328

NEŠPOR, K., SCHEANSOVÁ, A. 2011. Alkohol, tabák a jiné návykové látky a reprodukční rizika. *Časopis lékařů českých*. 2011, roč.150, č.6, s. 339-343. ISSN 0008-7335.

- NEŠPOR, K., CSÉMY, L. 2005. Alkohol v těhotenství. *Časopis lékařů českých*. 2005, roč. 144, č. 10, s. 704-705. ISSN 0008-7335.
- NOVOTNÝ J. B., NOVOTNÝ Z. 2009. Současné trendy v diagnostice fetálního alkoholového syndromu. *Československá pediatrie*. 2009, roč. 64, č. 5, s. 251-256. ISSN 0069-2328.
- OKEN, E., LEVITAN, EB., GILLMAN, MW. 2008. Maternal smoking during pregnancy and child overweight: systematic review and meta-analysis. *NIH Public Access. Int J Obes (Lond)*. 2008 February ; 32(2): 201–210. doi:10.1038/sj.ijo.0803760.
- ROZTOČIL, Aleš a kol. Porodnictví. 2001. 1. vyd. Brno: *Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví Brno*. 2001. ISBN 80-7013-339-2
- SANDOROVÁ, Radka, SAMKOVÁ, Jaroslava, HOLEJŠOVSKÝ, Jan, VODVÁŘKA, Stanislav. 2006. Droga jménem alkohol. *Kontakt*. 2006, roč. neveden, č. 2, s. 358-364. ISSN 1212-4117
- STARÁ, Veronika, LESNÁ, Petra, FENCL, Filip, BLÁHOVÁ, Květa. 2001. Abstinční syndrom novorozence a kojence a jeho léčba. *Pediatrie pro praxi*. 2009, roč. 10, č. 6, s. 382-384. ISSN 1213-0494.
- ŠÍPEK, A., GREGOR, V., VELEBIL, P., HORÁČEK, J., MAŠÁTOVÁ, D., SVĚTNIČOVÁ, K. 2004. Výskyt vrozených vad u dětí v potomstvu matek užívajících v I. trimestru gravidity medikaci v České republice v období 1996-2002. *Česká gynekologie*. [online]. 2004, roč. 69, č. nevedeno, s. 33-41. [cit. 26.3.2012]. ISSN 1210-7832. Dostupné z: <http://www.levret.cz/publikace/casopisy/cg/cg-69-s/clanek?c=3>
- ŠLAMBEROVÁ, R. 2003. Drogy během těhotenství – vliv na matku a následnou generaci. *Československá fyziologie*. 2003, roč. 52, č. 1, s. 15-21. ISSN 1210-6313.
- TICHELKAMP, H.L., PARISH, T.G. 2008. Methadone for Treatment of Pregnant Opiate Addictive Women: Is There a Safer Alternative? A Review of Literature. *The Internet of Allied Health Sciences and Practice*. Vol. 6, No. 4, pp. 1-8. ISSN 1540-580X

VAVŘINKOVÁ, B., BINDER, T., ZAPADLO, M., DOKOUPILOVÁ, M., ŽIVNÝ, J. 2001. Abstinenční syndrom novorozence – srovnávací studie uživatelů stimulačních drog a opioidů. *Česká gynekologie*. 2001, roč. 66, č. 1, s. 32-36. ISSN 1210- 1133.

VAVŘINKOVÁ, Blanka, BINDER, Tomáš. 2006. *Návykové látky v těhotenství*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2006. ISBN 80-7254-829-8.

VAVŘINKOVÁ, B., BINDER, T. 2007. Socioekonomická data, průběh těhotenství a porodu u žen závislých na opioidech a na substituční terapii. *Česká gynekologie*. 2007, roč. 72, č. 5, s. 330-335. ISSN 1210- 1133.

VELEMÍNSKÝ, Miloš, ŽIŽKOVÁ, Blanka a kol. *Péče o těhotné ženy užívající psychotropní látky v těhotenství*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2008. ISBN 978-80-7387-095-9

SEZNAM ZKRATEK

ARBD	alkohol related birth defects
ARND	alkohol related neurodevelopmental disorders
ATB	antibiotika
BWR	Bordetova-Wassermannova reakce
CNS	centrální nervový systém
CTG	kardiotokograf
EEG	elektroencefalograf
FAE	fetal alcohol effect
FAS	fetální alkoholový syndrom
HBsAg	Hepatitis B surface Antigen
HCV	Hepatitis C Virus
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IQ	inteligenční kvocient
IUGR	intrauterinní růstová retardace
LMWH	nízkomolekulární heparin
LSD	lysergamid
MDMA	methylenedioxyamfetamin
MKN	mezinárodní klasifikace nemocí
NAS	novorozenecký abstinenční syndrom
PCP	fencyklidin
SIDS	syndrom náhlého úmrtí novorozence
THC	tetrahydrocannabinol
UUT	umělé ukončení těhotenství
USA	Spojené státy americké
UZ	ultrazvuk