

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD
Ústav porodní asistence

Kateřina Jebousková

**Užívání omamných látek v těhotenství
a jejich vliv na plod a novorozence**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Soňa Šuláková

Olomouc 2020

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

V Olomouci 15.6.2020

.....

podpis

Děkuji paní doktorce Soně Šulákové za cenné rady, odborné vedení a trpělivost během zpracování mé bakalářské práce.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: Bakalářská práce

Téma práce: Užívání omamných látek v těhotenství a jejich vliv na plod a novorozence

Název práce: Užívání omamných látek v těhotenství a jejich vliv na plod a novorozence

Název práce v AJ: Taking drugs during pregnancy and its influence on the fetus
and newborn

Datum zadání: 30.11.2019

Datum odevzdání: 15.6.2020

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav porodní asistence

Autor práce: Kateřina Jebousková

Vedoucí práce: MUDr. Soňa Šuláková

Abstrakt v ČJ: Přehledová bakalářská práce se zabývá užíváním omamných látek v těhotenství a jejich vlivem na plod a novorozence. Práce předkládá publikované informace o těhotenství, prenatálním období a novorozeneckém období. Dále poskytuje informace vztahující se k ženám závislým na omamných látkách a vliv jejich závislosti na jejich plod v těhotenství a později po porodu. Poslední část práce je věnována diagnostice a léčbě novorozeneckého abstinčního syndromu, poruchám fetálního alkoholového spektra a fetálnímu alkoholovému syndromu. Poznatky jsou dohledány v databázích Medvik, PubMed, Ovid, Google Scholar a Ebsco.

Abstrakt v AJ: The research bachelor thesis deals with taking drugs during pregnancy and its influence on the fetus and newborn. The thesis presents published information about pregnancy, prenatal period and neonatal period. It also provides the information relating to narcotic women and the effect of their drug addiction on their fetus during the period of pregnancy and after childbirth. The last part of the thesis is dedicated to the diagnostic and therapy of neonatal abstinence syndrom, Fetal alcohol syndrome disorders and Fetal alcohol syndrom. The information is obtained from the Medvik, PubMed, Ovid, Google, Scholar and Ebsco.

Klíčová slova v ČJ: těhotenství, novorozenec, plod, návykové látky, omamné látky, drogová závislost, novorozenecký abstinční syndrom

Klíčová slova v AJ: pregnancy, newborn, fetus, addictive substances, narcotic substances, drug addiction, neonatal abstinence syndrome

Rozsah: počet stran 57 / příloh 1

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE.....	10
2 TĚHOTNÉ ŽENY ZÁVISLÉ NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH	11
2.1 Těhotenství.....	11
2.2 Prenatální období	12
2.3 Novorozenecké období	12
2.3.1 Klasifikace novorozence podle gestačního stáří	13
2.3.2 Klasifikace novorozence podle porodní hmotnosti a vztahu gestačního věku a porodní hmotnosti	13
2.4 Klasifikace omamných látek.....	13
2.4.1 Jednotlivé typy návykových látek.....	15
2.5 Závislost.....	17
3 VLIV ŽENY ZÁVISLÉ NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH NA PLOD A NOVOROZENCE20	
3.1 Životní styl těhotné ženy.....	20
3.1.1 Fyzická aktivita	20
3.1.2 Mateřská strava	21
3.1.3 Mateřská obezita a gestační diabetes mellitus.....	21
3.1.4 Mateřský stres	21
3.1.5 Shrnutí životního stylu	22
3.2 Užívání omamných látek v těhotenství.....	22
3.2.1 Kouření v těhotenství	23
3.2.2 Alkohol v těhotenství	26
3.2.3 Drogy v těhotenství	27
3.3 Zásady péče o ženu užívající omamné látky.....	28
3.4 Specifika péče o těhotnou ženu užívající omamné látky	29
3.4.1 Ultrazvukové vyšetření	31
3.4.2 Laboratorní vyšetření	31
3.4.3 HIV pozitivita.....	31
3.4.4 Hepatitida C.....	32

3.5 Porod.....	33
3.6 Léčba užívání omamných látek v těhotenství a po porodu.....	33
3.7 Prevence.....	34
4 DIAGNOSTIKA A LÉČBA NOVOROZENEC S PŘÍZNAKY ZÁVISLOSTI NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH.....	36
4.1 Novorozenecký abstinční syndrom (NAS)	36
4.1.1 Finnegan Scoring System.....	36
4.1.2 Diagnostika NAS	37
4.1.3 Klinický obraz NAS	37
4.1.4 Léčba NAS	38
4.2 Poruchy fetálního alkoholového spektra (FASD).....	42
4.3 Fetální alkoholový syndrom (FAS)	43
Význam a limitace dohledaných poznatků.....	44
ZÁVĚR.....	45
REFERENČNÍ SEZNAM	46
SEZNAM ZKRATEK	54
SEZNAM PŘÍLOH	56
Příloha 1 – Finnegan abstinence score	57

ÚVOD

Užívání omamných látek a vznik závislosti je problém, který se vyskytuje na celém světě a napříč všemi společnostmi. V případě závislých žen je situace komplikovaná tím, že žena ve fertilním věku může užíváním drog v graviditě trvale závažně poškodit své nenarozené dítě a negativně ovlivnit jeho kvalitu života.

V České republice (ČR) dochází zejména u mladé populace ke stálému nárůstu užívání omamných látek, závislost si pak mnozí přenáší i do dospělosti. S čímž pak souvisí i užívání omamných látek u těhotných žen (Hamplová et al., 2015, str. 112-113).

Podle Výroční zprávy ve věcech drog v ČR v roce 2018 (2019, str. 39) užilo někdy v životě až 30 % osob ve věku 15-64 let nějakou z nelegálních drog (23,7 % žen a 35,7 % mužů).

Je zde 2,4 milionů denních kuřáků ve věkové kategorii 15 a více let. Kouření uvedlo 25,3 % respondentů (16,5 % žen a 34,5 % mužů). S průměrným počtem 12 vykouřených cigaret za den (Mravčík et al., 2019, str. 71).

Alkohol denně konzumuje okolo 690 tisíc osob tj. 7,7 % populace (2,6 % žen a 13,1 % mužů). 12,3 % populace užívá alkohol alespoň jednou do týdne v dávce 5 a více sklenic (Mravčík et al., 2019, str. 72).

Ženy závislé na alkoholu bývají častěji vystavovány sexuálnímu násilí. Společně s alkoholem pak často užívají i další omamné látky (Nešpor a Scheansová, 2010, str.1). Až 86 % žen otěhotní při užívání omamných látek neplánovaně. Příznaky těhotenství jako zvracení nebo nevolnost jsou podobné příznakům abstinence návykových látek a ženy jim nevěnují patřičnou pozornost a z tohoto důvodu u nich nedochází k časnému rozpoznání těhotenství (Chang, 2019).

Alkohol užívaný během těhotenství může způsobit fetální alkoholový syndrom (FAS), samovolný potrat, nízkou porodní váhu plodu, vrozené vady, předčasný porod, nebo porod mrtvého plodu.

Může také značně ovlivnit schopnost závislého jedince vykonávat svou roli rodiče, manžela, či partnera. Často vyskytující se domácí násilí a značné ovlivnění fyzického, emočního i mentálního vývoje dítěte může způsobovat závislost matky jak na alkoholu, tak i na ostatních omamných látkách. Ženy, které jsou aktivní uživatelky injekčních drog, pak vystavují své dítě i riziku přenosu HIV a žloutenek (WHO, 2014, str. 1).

Pomocnou rukou je v ČR pro tyto ženy specializovaná organizace Centrum pro rodinu Drop In, o.p.s., která spolupracuje s akademickou obcí a hygienickou službou. Ambulantní

a poradenské služby poskytuje především těhotným uživatelkám drog již od roku 2000. Tato ambulantní péče je mířena těm, které jsou schopné ambulantního procesu, klientkám před odchodem na léčbu, nebo po návratu z léčby. Velkým přínosem je zdravotnický typ adiktologické ambulance. V nabídce je i dvouletý strukturovaný program, určený pro těhotné ženy s anamnézou závislosti na omamných látkách.

Proces péče je orientován zejména na sjednocení těhotných žen – matek, aby mohly vychovávat své děti, zvládat rodičovské povinnosti a byly schopné zajistit děti i po stránce zdravotní, materiální a psychické. Abstinence těhotných od alkoholu a dalších omamných látek je hlavním cílem organizace, pokud žena úplnou abstinencí nezvládne, je vhodná alespoň substituční léčba. Důležité je, aby během realizace programu žena nebyla v kontaktu s aktivní populací uživatelů omamných látek, proto je program uskutečňován v jiné oblasti, než se středisko Drop In nachází (Hamplová et al., 2015, str. 112-113).

Cíle práce:

1. Cíl: Sumarizovat aktuální informace o omamných látkách a těhotných závislých ženách.
2. Cíl: Sumarizovat aktuální informace o vlivu ženy závislé na omamných látkách na plod a novorozence.
3. Cíl: Sumarizovat aktuální informace o diagnostice a léčbě novorozence s příznaky závislosti na omamných látkách.

Vstupní literatura:

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.

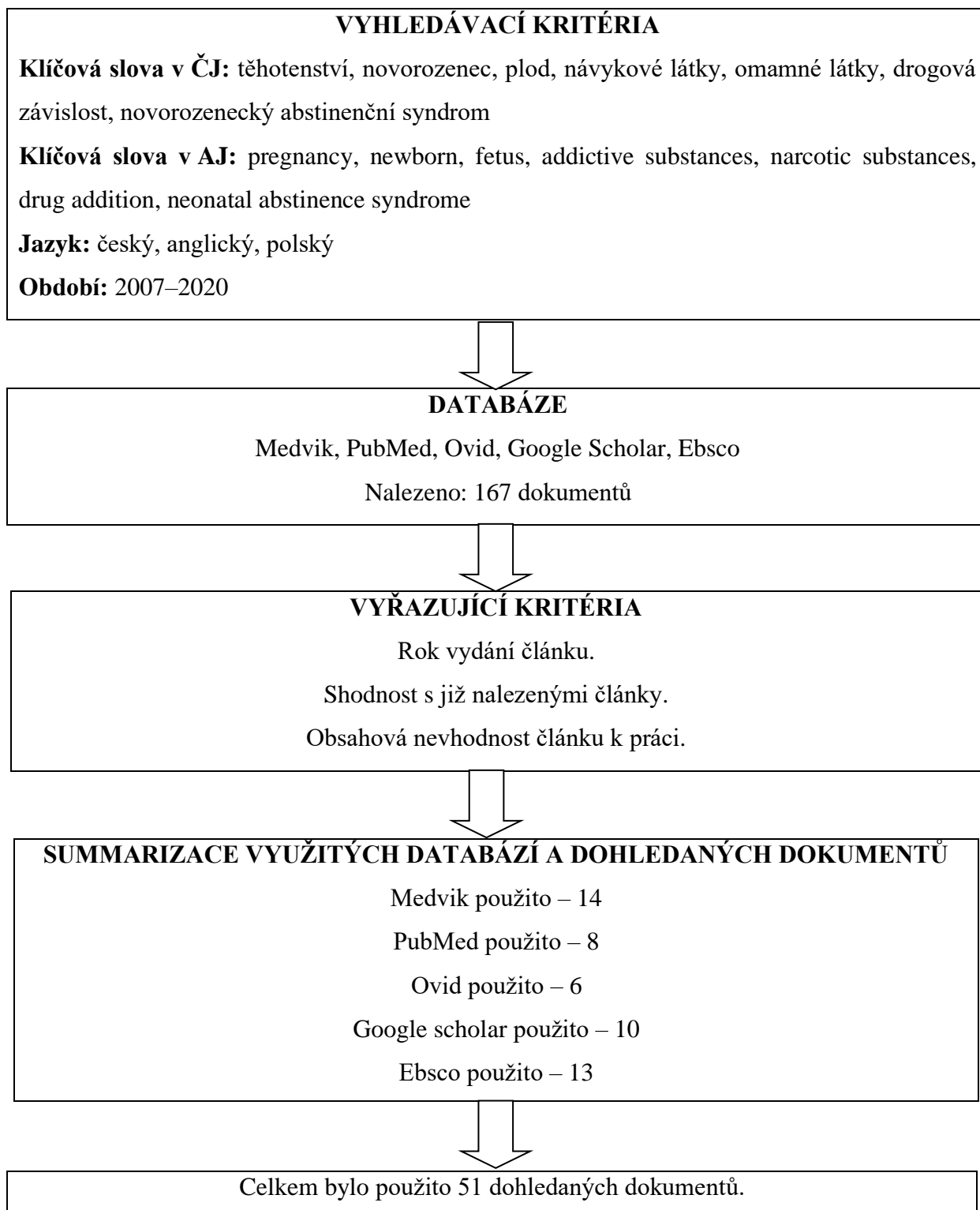
KASTNEROVÁ, Markéta, Simona SEDLÁČKOVÁ a Blanka ŽIŽKOVÁ, DROBNÁ, Helena a Miloš VELEMÍNSKÝ, ed. *Systém péče o těhotné uživatelky drog, drogově závislé matky a jejich děti*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2006. ISBN 80-7040-924-x.

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

KUKLA, Lubomír. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-3874-1.

PRESLOVÁ, Ilona. *Manuál práce s dětmi drogově závislých klientů: komplexní program péče o dítě závislých matek o.s. SANANIM*. Praha: Sananim, 2011. ISBN 978-80-904536-1-6.

1 POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE



2 TĚHOTNÉ ŽENY ZÁVISLÉ NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH

2.1 Těhotenství

Těhotenství neboli gravidita (Krejčová, 2013, str. 9), je období života ženy, kdy dochází k významným psychickým i fyzickým změnám. Těhotenství se rozděluje do tří trimestrů. První trimestr začíná oplozením vajíčka spermií a končí 13. týdnem těhotenství. Druhý trimestr je období od 14. do 27. týdne těhotenství. Třetí trimestr pokračuje od 28. týdne a končí porodem plodu. Ve třetím trimestru je plod již plně vyvinutý a života schopný (Lisá, 2018, str. 10).

Datace délky těhotenství se udává v ukončených týdnech a dnech. Průměrná délka těhotenství je stanovena na 280 dnů neboli 40 ukončených týdnů + 0 dnů. Což odpovídá 10 lunárním měsícům (Tomsová, 2015, str. 12).

Stáří těhotenství můžeme vypočítat několika způsoby. Zjistíme tím termín porodu, který nám říká, kdy by se s největší pravděpodobností měl plod narodit. Výpočet termínu porodu lze provádět několika způsoby.

- **Výpočet termínu porodu podle prvního dne poslední menstruace,**
k prvnímu dni poslední menstruace přičteme 7 dní a poté odečteme 3 kalendářní měsíce.
- **Výpočet termínu porodu podle termínu koncepce,**
můžeme použít pouze u žen, u kterých je známý přesný termín oplozující soulože. K termínu oplozující soulože pak přičteme v průměru 268 dnů (38 týdnů / 9,5 lunárních měsíců). Tato metoda je velice nepřesná z důvodu nepřesného udání termínu oplozující soulože.
- **Výpočet termínu porodu podle prvních pociťovaných pohybů plodu,**
tento způsob je rozdílný u prvorodiček a vícero diček. U žen, které jsou těhotné poprvé, přičteme ke dni prvních pociťovaných pohybů 18 týdnů. A u vícero diček přičteme ke dni prvních pociťovaných pohybů 20 týdnů. Tato metoda je opět velice subjektivní a nepřesná.
- **Nejpřesnější metodou výpočtu termínu porodu je ultrazvuková biometrie plodu** (Tomsová, 2015, str. 13), pomocí ultrazvukové biometrie plodu nejpřesněji sledujeme růst plodu v děloze ženy a také nejpřesněji datujeme délku těhotenství / termín porodu. Mezi ultrazvukové biometrické parametry se řadí BPD (biparietální diameter – vzdálenost temenních kostí plodu), HC (obvod

hlavy), AC (obvod břicha), FL (délka femuru). Na vývojové poruchy poukazují hodnoty těchto parametrů, tj. 3. respektive 97. percentilu (Polášková et al., 2014, str. 277).

2.2 Prenatální období

Prenatální období se rozděluje do několika fází. Do 3. týdne se rozvíjí preimplantační stádium. Embryonální věk je 0 týdnů a gestační věk 2 týdny. Když je vajíčko oplodněno spermií vzniká zygota, která poté prodělá mitotické dělení, další fází je vznik blastocysty. Celé období prvních 8.týdnů se nazývá embryonální fáze, kdy se vyvíjí oplozené vajíčko a zakládají se jednotlivé orgánové systémy.

Od 8. týdne vývoje hovoříme o fetálním období. Dochází k pokračování ve vývoji orgánových systémů, základy významných orgánů jsou již vytvořeny, a proto už v tuto chvíli není plod tak citlivý na poškození vnějšími vlivy. Různé druhy abnormalit a menších kongenitálních malformací však mohou být způsobeny toxickými vlivy (Procházka a Pilka, 2018, str. 16-18).

2.3 Novorozenecké období

Novorozenec narozený v období 38. - 42. týdne těhotenství se nazývá donošený novorozenec a novorozenecké období je prvních 28 dní života každého novorozence. K posouzení zralosti novorozence se v neonatologii používají různá klasifikační schémata, například skórovací systém podle Ballardové, který hodnotí funkční vývojové odpovědi a somatické znaky (délku nehtů, kvalitu kůže, vzhled vnějšího genitálu, chrupavku ušního boltce, přítomnost plantárních rýh, přítomnost laguna a vývoj prsní žlázy, neuromuskulární zralost prokazuje držení těla a reakce dítěte na pasivní pohyby) a nebo index podle Petrussy (Pánek, 2013, str. 363) (stupeň zralosti = počet bodů získaný hodnocením pomocí Petrussy indexu + 30, jakmile se každé kritérium rovná dvěma bodům, odpovídá pak 40. gestačnímu týdnu) (Muntau, 2014, str. 5).

Často není hodnocení těmito hodnotícími systémy nutné, je však žádoucí například u případů nedostatečné prenatální péče v graviditě.

Při porodu fyziologického novorozence je přítomna většinou pouze novorozenecká sestra nebo dětská sestra. Hlavní úkoly v péči o novorozence jsou přerušit pupečník, provést základní ošetření a zhodnotit stav novorozence. Kromě toho novorozenci ihned po porodu potřebují dostatek tepla, přiměřenou péči a mateřské mléko. Provádějí se také vyšetření z pupečnickové krve – serologické vyšetření na syfilis, krevní skupinu, Rh faktor, přítomnost

antierytrocytárních protilátek a další. Doporučená doba hospitalizace fyziologického novorozence je podle doporučení České neonatologické společnosti (ČNeoS) 72 hodin a teprve následně by měl být propuštěn do domácí péče (Pánek, 2013, str. 363).

2.3.1 Klasifikace novorozence podle gestačního stáří

Novorozence rozdělujeme podle gestačního stáří na nedonošené, donošené a přenošené. Donošený novorozenec je dítě narozeno mezi ukončeným 38. týdnem těhotenství a ukončeným 42. týdnem těhotenství. Nedonošený novorozenec se nazývá ten, který se narodil před ukončeným 38. týdnem těhotenství a přenošený novorozenec po ukončeném 42. týdnu těhotenství (Kučerovská et al., 2013, str. 231).

2.3.2 Klasifikace novorozence podle porodní hmotnosti a vztahu gestačního věku a porodní hmotnosti

Dále novorozence rozdělujeme do kategorií podle porodní hmotnosti. Novorozenci vážící do 1 000 g jsou označováni jako děti s extrémně nízkou porodní hmotností (ELBW), děti pod 1 500 g jako novorozenci velmi nízké porodní hmotnosti (VLBW) a pod 2 500 g vážící novorozenec je v kategorii nízká porodní hmotnost (LBW). Novorozenci nad 2 500 g mají normální porodní hmotnost. Podle vztahu gestačního věku a porodní hmotnosti je dělíme na novorozence hypotrofické, eutrofické a hypertrofické. Poporodní adaptace fyziologického novorozence probíhá nekomplikovaně, novorozenec je donošený, má charakteristické somatické znaky a je eutrofický. Většinu dne prospívá, pohybová aktivita novorozence je bezpodmínečně reflexní příčiny. Hlavní je fyziologická flekční hypertonie, jež je zřejmá ve všech polohách a je jedním ze zásadních odlišujících vlastností donošeného a nedonošeného novorozence (Kučerovská et al., 2013, str. 231).

2.4 Klasifikace omamných látek

Drogy rozdělujeme na přírodní a syntetické. Oba druhy splňují dvě hlavní podmínky. Mohou vyvolat závislost, dále se vyznačují omamným nebo psychotropním účinkem, díky němuž dokážou ovlivňovat vnímání reality tak, že působí na psychiku (Moláček, 2019, str. 14).

Drogy dále můžeme rozdělit podle několika hledisek podle:

- postoje společnosti k droze,
- rizika pro uživatele,
- rizika závislosti,
- působení na psychiku.

Podle postoje společnosti k droze se drogy dělí na legální a nelegální. Legální drogy jsou volně dostupné, dostupné od určitého věku, či na lékařský předpis. Za těchto předpokladů, bývá jejich užívání snášenlivé. Avšak i přes jejich legalitu mohou způsobit zdravotní komplikace, včetně návykových závislostí. Mezi legální drogy se řadí například alkohol, nikotin, léky (benzodiazepiny a jiná hypnotika, morfin, kofein a organická rozpouštědla). Nelegální drogy jsou formulovány zákonem. Za výrobu nebo vlastnictví těchto látek hrozí finanční trest nebo i trest odnětí svobody. Řadí se sem kokain, heroin, extáze, pervitin a konopné drogy.

Podle rizika pro uživatele se drogy dělí na měkké a tvrdé. Za méně nebezpečné jsou považovány „měkké drogy“. Závislost na měkkých drogách nebo zdravotní poškození vzniká až po delší době užívání, nebo v menším rozsahu, i z tohoto důvodu bývají tyto drogy společností víceméně tolerovány. Patří sem kofein, tabák a konopné drogy. „Tvrdé drogy“, mezi které se řadí kokain, heroin, pervitin nebo i alkohol, často způsobují vznik závislosti a poškození zdraví či sociální prostředí závislého. Předávkování, vedoucí ke smrti, může nastat i po prvním užití látky.

Podle závislosti rozdělujeme drogy s mírným rizikem a drogy s vysokým rizikem. U drog s mírným rizikem je riziko vzniku závislosti nízké. Do této kategorie patří kofein, extáze, marihuana. U drog s vysokým rizikem je riziko vzniku závislosti vysoké. Patří sem heroin, organická rozpouštědla (např. toluen), nebo pervitin.

Poslední dělení je podle působení na psychiku zdravého člověka. Prvním typem jsou tlumivé látky. Tlumivé látky zapříčiňují uvolnění, zpomalení reakcí, ospalost nebo spánek, pasivitu, zklidnění. Fyzická závislost na těchto látkách vzniká velice rychle. Při nedodání drogy do těla vzniká abstinenci syndrom. Příkladem jsou morfin, alkohol, heroin. Druhým typem jsou látky povzbuzující neboli stimulující centrální nervovou soustavu. Aplikací zmizí únava, objevuje se zvýšení výkonu a aktivity, mizí potřeba hladu, spánku a odpočinku a přichází pocit fyzické i duševní síly až euforie. Na drogy stimulační vzniká velice rychle silná psychická závislost. Příkladem jsou nikotin, pervitin, kofein a kokain. Třetím typem jsou látky halucinogenní, které výrazně mění kvalitu vědomí, psychiku, hloubku i intenzitu prožívání, zvyšují intenzitu vnímání barev a prostoru a způsobují zrakové i sluchové halucinace. Nepředvídatelnost jejich působení je nebezpečím. Patří sem diethylamid kyseliny lysergové (LSD) a konopné látky (MeDitorial, 2019).

2.4.1 Jednotlivé typy návykových látek

2.4.1.1 Tabák

Kouření tabákových výrobků ve formě cigaret dnes představuje nejvýznamnější příčinu ztráty zdraví i života. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2008 umíralo 5,4 milionů lidí ročně na následky užívání tabáku. Hlavně v důsledku zhoubných nádorů a kardiovaskulárních onemocnění. Všeobecně je dáno, že expozice plodu tabákovému kouři v průběhu nitroděložního vývoje a zakouřenému prostředí v dětství je rozsáhlý a nejnebezpečnější ze škodlivých vlivů prostředí, které ovlivňují zdraví dětí. V průběhu těhotenství má kouření také vliv na porodní hmotnost dítěte, poprvé popsán v roce 1957. Děti exponované v průběhu prenatálního vývoje mají zvýšené riziko výskytu infekcí horních i dolních dýchacích cest a příznaků jako jsou kašel, tvorba hlenu, záněty průdušek a průdušinek, zápalý plic, záněty středního ucha, sípaní nebo astma. Intenzivní přítomnost bronchitis je považován za hlavní faktor vzniku alergenních reakcí, které jsou způsobené respiračními syncytiálními viry (RS viry) v dýchacích cestách u dětí, jelikož narušují průběh fyziologického dozrávání Th-imunitního systému.

Na vzniku kuřáckého návyku je rozhodující i adolescentní věk. Okolo 90 % kuřáků začalo kouřit již před 18. rokem věku. Je jenom malá pravděpodobnost, že jedinec, který do této doby nezačal kouřit, podlehne tomuto návykovému chování později. Kouření tabákových výrobků výrazně zvyšuje pravděpodobnost kouření marihuany a užívání dalších nelegálních návykových látek (Kukla, 2016, str. 328-343).

2.4.1.2 Nikotin

Nikotin (alkaloid), neboli důvod kouření. Asi 10 sekund po požití se nikotin váže na acetylcholinové receptory a vede k dopaminovému vyplavení v nukleus accumbens. Díky tomu je příčinou kouření neboli fyzické závislosti na nikotinu (Králiková, 2020, str. 26).

Zbavit se tohoto návyku zvládne bez lékařské pomoci jen 5 % kuřáků. Více než 5 000 nejrůznějších toxických látek obsahuje klasická cigareta, ale bohužel ani tato informace kuřáky neodradí. V posledních letech, i přes opakované zdražování cigaret a také rizika kouření tabáku zvýrazněná na obalech cigaret, neklesá počet kuřáků v dospělé kategorii pod jednu třetinu.

2.4.1.3 Alkohol

Nadměrná konzumace alkoholu představuje s ním spojená zdravotní rizika a významný veřejně-zdravotní problém. Nadměrné užívání alkoholu je také rizikovým

faktorem řady chronických onemocnění, hlavně pak nádorových, kardiovaskulárních a neuropsychiatrických poruch. Menší schopnost soustředění, horší paměť nebo těžkosti v pracovním uplatnění jsou následkem nadměrné konzumace alkoholu. Alkohol má tlumivé účinky na centrální nervovou soustavu a patří mezi sedativa. Lidé pijí alkohol, aby zmírnili své stavy stresu a úzkosti.

Alkohol má na každého jednotlivce jiné účinky. Krátkodobými účinky jsou změny nálad, poruchy paměti, koordinace a pohybů. Účinek závisí také na množství požitého alkoholu, hmotnosti jedince, na tom, co a kdy naposledy snědl nebo jak rychle alkohol požil. U žen dochází rychleji ke stavům opilosti a negativním vlivům stavu opilosti než u mužů. Jelikož ženy mají obvykle menší hmotnost, způsobenou menším obsahem vody v těle, na kterou se alkohol váže.

Dlouhodobé užívání alkoholu vede k vážným zdravotním komplikacím. Nevolnost, zvracení, ztráta svalové koordinace a rovnováhy, problém s chůzí, problém s řečí, zmatenost, ztráta vědomí nebo poškození zraku jsou krátkodobé projevy předávkování alkoholem, které mohou přejít až do chronických onemocnění jako jsou jaterní cirhóza, rakovina jater nebo jiné nádorové onemocnění. Příznaky onemocnění se však mohou objevit až v době nevratného poškození daného orgánu. Alkohol postihuje též periferní nervy nebo zažívací ústrojí.

2.4.1.4. Opiáty

Název opiát se používá jako označení alkaloidů obsažených v opiu, extraktu nezralých makovic máku setého. Opioidy jsou látky, jejichž farmakologický účinek je podobný opiátům. Chemická struktura opiátů se podobá chemické struktuře morfinu, který je také účinnou látkou většiny opiátů. Společně s těkavými látkami považujeme opiáty za nejméně bezpečné psychotropní látky. Potenciál závislosti mají opravdu hodně vysoký. Opiáty se dělí na opiové alkaloidy (morfin, kodein), polosyntetické opioidy (heroin, oxycodon) a plně syntetické opioidy (metadon, pethidin).

2.4.1.5. Psychofarmaka

Původně léky na léčbu psychotických stavů zmírňují agresivitu, zklidňují, uvolňují, zbavují halucinací a strachu. Psychofarmaka mohou způsobit těžkou fyzickou i psychickou závislost s abstinenčními syndromy. Hlavními psychofarmaky jsou barbituráty, benzodiazepiny a rohypnol.

2.4.1.6 Stimulační drogy

Psychomotorické stimulanty neboli budivé látky, tak se také označují stimulační drogy. Chemické složení těchto drog je velice různorodé. Stimulační drogy vyvolávají jak duševní, tak tělesné povzbuzení v lehké až nekontrolované podobě. V podobě legálních drog jsou nejznámějšími zástupci káva a čaj. U nelegálních drog pak amfetaminy, pervitin a kokain. Stimulační drogy způsobují velmi silnou psychickou závislost.

2.4.1.7 Těkavé látky

Nejnebezpečnější skupina látek, návykovější než například drogy kokain, pervitin nebo heroin. Těkavé látky se vyznačují silným tlumivým účinkem, kdy snadno dochází k předávkování s následnou smrtí. Způsobují nevratné poškození ledvin, kostní dřeně, mozků a jater. Hlavním zástupcem je toluen.

2.4.1.8 Marihuana

Nejrozšířenějším druhem nelegální drogy je marihuana neboli konopí. V České republice je tato droga třetí nejrozšířenější návykovou látkou po tabáku a alkoholu. Somatická závislost na marihuaně, která vzniká u 10 % uživatelů, se projevuje jako nutkavý pocit potřeby drogy s abstinenčními příznaky po vysazení drogy. Pravidelné užívání marihuany může být spojeno s mnohými zdravotními komplikacemi. Například může být spouštěčem projevů psychických onemocnění. Dále přítomnost depresí, narušení sociálního vývoje nebo oslabené kognitivní funkce mohou být také dalšími zdravotními komplikacemi u pravidelných uživatelů. Dlouhodobé následky zanechává kouření marihuany také na dýchacích orgánech. Marihuana disponuje zvýšeným karcinogenním efektem, oproti tabákovým cigaretám, vzhledem k většímu obsahu dehtu v kouři (Kukla, 2016, str. 328-343).

2.5 Závislost

Závislost je definovaná jako celková porucha, jejíž hlavní diagnostickou charakteristikou je opakovaná potřeba užít danou látku. Závislostní chování je individuálně prožíváno jako ztráta kontroly, která se objevuje i přes jedincovu snahu zdržet se užívání dané látky. Po užití psychoaktivní látky dochází k okamžitému uspokojení daného jedince. Při pokusu svou závislost změnit, sám nebo pomocí léčby, často dochází k navrácení závislosti na dané látce (Vacek a Vondráčková, 2014, str. 327). K nejohroženějším na světě patří bezesporu i ČR (Nešpor, 2017, str. 1).

Rozsah užívání opioidních látek se od roku 1999 více než zčtyřnásobil z 1,5 na 6,5 na 1000 porodních hospitalizací. V souvislosti s tím, pozorujeme též zvýšení incidence novorozeneckého abstinčního syndromu (NAS) z 2,8 na 14,4 na 1000 živě narozených (Kroelinger et al., 2019, str. 777).

Základním znakem závislosti na dané látce je přítomnost odvykacího stavu po vysazení návykové látky. Proces odvykacího stavu se nazývá detoxifikace. Hlavním smyslem léčebné metody detoxifikace je přestat užívat drogy a zmírnit symptomy odvykacího syndromu a riziko poškození. Detoxifikační metoda se obvykle provádí ve vhodném zařízení, nazývaném detoxifikační centrum či jednotka. V psychiatrických léčebnách nebo na psychiatrických či ostatních odděleních nemocnic se pak provádí tradiční detoxifikace (Nechanská, 2019, str. 1).

V ČR bylo v roce 2018 přibližně 43 700 uživatelů omamných drog. Z toho pak 10 200 opioidních uživatelů a 33 500 uživatelů pervitinu. Nejvíce, a to 5 200 uživatelů opioidů užívají buprenorfin. Heroin pak užívá 3 400 uživatelů a 1 700 uživatelů užívá jiné opioidy (Mravčík et al., 2019, str. 200).

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) dále uvádí, že v roce 2018 bylo pro detoxifikaci od návykových látek hospitalizováno celkem 11 054 pacientů. Na území Prahy byla hospitalizovaná více jak pětina pacientů, dále byl vysoký podíl hospitalizovaných pacientů v Olomouckém, Moravskoslezském a Jihomoravském kraji. V průměru byla ošetrovací doba všech detoxifikovaných pacientů 12,7 dne, o 4,2 dne kratší ošetrovací doba byla v zařízeních s vyčleněnými lůžky než v zařízeních bez těchto vyčleněných lůžek.

59 % a to 6 513 pacientů, což je více než polovina hospitalizovaných pacientů, byla hospitalizovaná kvůli detoxifikaci od alkoholu. 18 % z nich bylo detoxifikováno na území Prahy, 17 % hospitalizovaných na území Moravskoslezského kraje a něco přes 11 % z nich, na území kraje Olomouckého. V průměru byla ošetrovací doba u pacientů detoxifikovaných od alkoholu 14,0 dne, na detoxifikačních jednotkách byla 12,4 dne, v průměru od 3,4 dne delší byla ošetrovací doba pacientů v zařízeních s nevyčleněnými lůžky.

Detoxifikovaných pacientů od nealkoholových drog bylo v roce 2018 hospitalizovaných 4 541 s vyšším podílem hospitalizovaných na detoxifikačních jednotkách (65 %). Stejně jako alkoholových drog, tak i u nealkoholových drog bylo nejvíce detoxifikací (27 %), v zařízeních na území Prahy, necelých 14 % pacientů detoxifikaci podstoupilo v Moravskoslezském kraji a více jak 12 % v kraji Jihomoravském a Jihočeském.

Z důvodu detoxifikace od kombinace dvou a více látek, bylo hospitalizováno celkem 1 852 pacientů (41 % z pacientů detoxifikovaných od nealkoholových drog).

Celkem 1 251 pacientů (více než čtvrtina) bylo detoxifikováno od jiných stimulancií, od sedativ a hypnotik necelých 9 %, od opiátů / opioidů 7 %. Nejdelší průměrnou dobu délky hospitalizace měla detoxifikace od hypnotik a sedativ, a to necelých 14 dnů, při kombinaci více návykových látek a opiátů / opioidů 12 dnů, u dalších stimulancií v průměru 7 dnů. Necelou pětinu (682) tvořili hospitalizovaní pacienti pro detoxifikaci od ostatních nealkoholových drog. Jejich průměrná ošetrovací doba činila 12,2 dne.

67 %, což značí více než dvě třetiny z celkového počtu detoxifikovaných pacientů tvořili muži, při detoxifikaci alkoholu tvořili muži 69 % a u dalších nealkoholových drog 65 %. Ženy měly o 1,1 dne kratší průměrnou ošetrovací dobu než muži.

V roce 2018 prodělalo detoxifikaci od návykových látek také 677 dětí a mladistvých ve věku 0-19 let, což je více než 6 % z celkového počtu detoxifikovaných pacientů. Podíl dívek a chlapců byl téměř shodný (49 % dívek a 51 % chlapců). Detoxifikací od alkoholu prošlo v tomto roce více než 16 % (110 dětí a mladistvých), od jiných stimulancií prodělalo detoxifikaci 39 % (261) dětí a mladistvých, 15 % (103) od kanaboidů a 20 % (138) dětí a mladistvých od kombinace více drog. V zařízeních na území Prahy byla hospitalizována prakticky polovina těchto pacientů, vzhledem k existenci jediného detoxifikačního zařízení pro děti a mladistvé Dětské a dorostové detoxifikační centrum v Nemocnici Milosrdných sester sv. Karla Baromejského v Praze (Nechanská, 2019, str. 2-3).

V roce 2018 bylo také zaevidováno 2312 osob léčených substituční terapií. Ženy tvořily 31 %, kdy ve věku 30-39 let to byla více než polovina z celkového počtu. Jedna třetina ve věku 40-49 let. A 1 % patřilo ženám mladistvým ve věku 15-19 let (Mravčík et al., 2019, str. 202).

3 VLIV ŽENY ZÁVISLÉ NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH NA PLOD A NOVOROZENCE

3.1 Životní styl těhotné ženy

Zdravotní gramotnost je významným faktorem zdraví ženy a jejího dítěte, proto by měla být v prenatalní péči hlavním cílem primární prevence. Nejvýznamnější roli tu mají porodní asistentky. Hlavním výsledkem zdravotně gramotných rodičů je jejich zdravý životní styl, napomáhající fyziologickému prenatalnímu i postnatálnímu vývoji jejich dítěte.

Naopak obrovský dopad pro zdraví společnosti v podobě zdravotních komplikací, obtíží, vad a onemocnění během těhotenství, porodu, nebo později v životě jak ženy, tak dítěte nese zdravotní negramotnost žen.

Rizikové návyky a nezdravý způsob života rodičů mohou mít již prekonceptně a prenatalně velký vliv na poruchy zdraví a abnormality vývoje dítěte dlouhodobě postnatálně.

Rozhodující vliv na zdraví potomka má matka. Svým rozhodováním a chováním v prenatalním období významně působí pozitivně nebo negativně jak na duševní a fyzické zdraví, tak na celkový zdravotní stav dítěte později v životě (Wilhemová a Hrubá, 2013, str. 244 - 245).

Těhotné ženy, nebo ženy, které se o těhotenství snaží, by měly změnit svůj stávající životní styl. Ve většině případů to znamená jíst zdravé vyvážené potraviny, odpočívat, ale zároveň vykonávat fyzickou aktivitu, pod kterou si můžeme představit například procházky, jógu nebo cvičení pro těhotné. Do zdravého životního stylu, před nebo během těhotenství, nespadá ani užívání omamných látek. Ženy závislé na omamných látkách, ať už se jedná o alkohol, kouření nebo drogy, by měly s tímto zlozvykem přestat ještě před otěhotněním. Tyto kroky v kombinaci s pravidelnou prenatalní péčí, mohou ženám dopomoci k bezproblémovému těhotenství a porodu zdravého novorozence (Jesuratnam et al., 2011, str. 1).

The society of obstetricians and gynecologists of Canada uvádí, že 10-15 % žen uvedlo, požití alkoholu během těhotenství. V období 3 měsíců před plánovaným otěhotněním požilo alkohol 62% žen (Jesuratnam et al., 2011, str. 1-2).

3.1.1 Fyzická aktivita

Mnoho žen nemá dostatek informací o fyzické aktivitě vhodné během gravidity. Informace ženy nejčastěji hledají na internetu, v tisku, v médiích nebo od známých, rodin

a kamarádek, které těhotné již byly. O fyzické aktivitě během prenatálního období, by však měl informovat těhotnou její poskytovatel prenatální péče. Jen on dokáže doporučit vhodné aktivity těhotné na míru, podle jejích potřeb, při současném zhodnocení jejího zdravotního stavu. Studie ale uvádí, že ne vždy, poskytne poskytovatel zdravotní péče ženě tyto důležité informace (Mottola a Artal, 2017, str. 481-482).

3.1.2 Mateřská strava

Experimentální a observační studie dokazují, že výživa matek během těhotenství ovlivňuje vývoj a fyziologii potomka. Ženy užívající v těhotenství vyšší dávky kyseliny listové, předchází výskytu defektů neurální trubice, snížení výskytu intrauterinní růstové restrikce plodu (IUGR), defektům sept, autismu, poruchám spektra, vrozeným srdečním vadám, orálním rozštěpům, alergiím a rakovině.

Strava s vysokým obsahem tuků v těhotenství vyvolává zvýšení citlivosti na inzulín a zvýšení tělesné hmotnosti u plodu. Stejně tak podvýživa v těhotenství může mít za následek vyšší riziko intrauterinního úmrtí související s kardiovaskulárním onemocněním, výskyt spina bifida u plodů mužského pohlaví při narození a zvýšit riziko schizofrenie (Barua a Junaid 2015, str. 85-86).

Většina studií uvádí, že ženy, které se snaží otěhotnět nebo těhotné jsou, nesplňují doporučení pro příjem zeleniny, obilovin nebo kyseliny listové. Dále většina žen nesplňuje doporučení na příjem železa a vápníku, naopak ale překračují doporučené množství pro příjem tuků (Caut et al., 2019, str. 1).

3.1.3 Mateřská obezita a gestační diabetes mellitus

Obezita těhotných žen související s gestačním diabetem mellitem (GDM) může nepříznivě ovlivnit růst plodu v děloze matky. Populační kohortová studie říká, že zvýšený váhový přírůstek v těhotenství dále vede ke dvojnásobnému zvýšení rizika preeklampsie ve vyšším gestačním týdnu těhotenství. U žen s neléčeným GDM se objevuje riziko perinatální morbidity. Studie o novorozencích narozených matkám s pregestačním diabetem nebo GDM ukazují spojitost s horším intelektuálním chováním a psychomotorickým vývojem. Mateřská obezita s GDM, může být vyvolávající příčinou změn v metabolickém růstu plodu a prenatálním vývoji.

3.1.4 Mateřský stres

Stres, včetně deprese matky v průběhu těhotenství, zvyšují riziko rozvoje deprese u dítěte až čtyřikrát. Působení stresu a deprese matky na plod, může provázet potomka

do dospělosti a vést k riziku chronického civilizačního onemocnění a má vážný dopad na behaviorální a kognitivně-emoční systémy. Silnou korelaci mezi stresory matky a novorozeneckou hmotností dokazuje epidemiologická studie, která prokázala trvalé změny ve fetálním epigenomu (Barua a Junjuaid, 2015, str. 87-92).

3.1.5 Shrnutí životního stylu

Životní styl žen závislých na omamných látkách je chaotický, charakterizovaný nestabilním bydlením, nezaměstnaností, finančními potížemi, pácháním trestných činů a sociálními vztahy zaměřenými na užívání omamných látek.

Vedení takového životního stylu má další negativní účinky, které vedou k dalšímu udržování a zhoršování závislosti na daných látkách. Negativními účinky může být odebrání dětí rodičům, ztráta zaměstnání nebo bydlení, finanční problémy či nejistota. Uživatelé omamných látek mívají často problémy s fyzickým i duševním zdravím. Až 85 % jedinců užívajících omamné látky, je užívá z důvodu snahy zmírnit své duševní potíže (Davies et al., 2015, str. 1-3).

Pravidelný odpočinek, spánek, strava a pohybová aktivita jsou kladnými faktory působícími na zdravý životní styl. Naopak nedostatek tekutin či nevhodné stravování může vyvolat touhu po alkoholu. Nedostatek spánku pak způsobuje prohloubení závislosti na nikotinu. Dále, i některé sporty mohou vést ke zvýšenému riziku vzniku závislosti na omamných látkách.

Zlepšení životního stylu a kázeň v těhotenství u žen, které jsou závislé na omamných látkách, jsou důležitým prvkem léčby závislosti, či alespoň možností, jak nejvíce plod uchránit před rizikem vlivu nežádoucích faktorů. Mezi hlavní rizikové faktory nezdravého životního stylu těhotných žen se řadí především užívání omamných látek během těhotenství (Nešpor a Matanelli, 2011, str. 293-294).

I když je v mnoha výzkumech o užívání omamných látek životní styl často přehlížen, tak se v posledních několika desetiletích značí jako oblast, ke které je vhodné v průběhu etiologie a léčby užívání omamných látek přihlížet (Davies et al., 2015, str. 1-3).

3.2 Užívání omamných látek v těhotenství

Až u 20 % těhotných žen ve věkové kategorii 15-44 let, bylo hlášeno užívání nedovolených drog, tabákových výrobků a alkoholu. Pro ochranu vývoje plodu před potencionální škodlivou expozicí v děloze je důležitá včasná detekce užívání omamných látek v těhotenství (Oga et al., 2019, str. 250). Užíváním omamných látek v těhotenství

s sebou nese nežádoucí účinky jak pro matku, tak pro plod. Aktuálně se doporučuje užívat v těhotenství metadon nebo buprenorfin jako substituci omamných látek. Čímž se předchází nežádoucímu potratu, předčasnému porodu nebo porodu mrtvého plodu. Zvyšuje také zapojení žen do prenatální péče a zlepšení porodnických výsledků.

Novorozenci s prenatální expozicí opioidů mívají problémy s krmením, nízký přírůstek na váze a novorozenecký abstinenční syndrom (NAS). Charakteristický je vzájemný vztah mezi behaviorálními, gastrointestinálními, respiračními a centrálně nervovými abstinenčními příznaky na opioidech. Více jak 50 % kojenců s NAS vyžaduje léčbu léky a prodlouženou dobu hospitalizace po porodu.

Celkové množství podaného mateřského metadonu při porodu není prediktorem délky hospitalizace, zatímco poruchy nálad matky, psychiatrická léčiva, kouření cigaret a další užívání omamných látek mohou souviset se zvýšenou dobou léčby NAS.

Vliv gestačního věku novorozence na potřebu a délku farmakoterapie pro NSA není známá. Některé studie říkají, že vliv gestačního věku nesouvisí s potřebou a délkou farmakoterapie, jiné zase říkají, že v nižším gestačním věku je potřeba a délka léčby NAS farmakoterapií nižší.

Vliv omamných látek na plod podle gestačního věku může být způsoben rozdílem placentárního transportu u placent předčasně narozených novorozenců, pomalejším jaterním metabolismem opioidů u předčasných novorozenců nebo vnímavostí opioidních receptorů nervového systému předčasně narozených (Gibson et al. 2017, str. 711-713).

3.2.1 Kouření v těhotenství

Ženy kuřačky se mnohdy nevzdávají kouření cigaret ani během těhotenství. Jako argument často používají, že počet vykouřených cigaret během těhotenství zmírnily. To ovšem není dostatečné. Žádné množství cigaret není pro plod bezpečné. I malé množství vykouřených cigaret s sebou nese riziko vzniku zdravotních komplikací jak u ženy, tak u plodu.

Pasivní kouření s sebou nese až o 50 % vyšší riziko samovolného potratu, porod dítěte s přibližně o 150 g nižší porodní váhou a 15 % riziko předčasného porodu.

Aktivní kouření těhotné ženy je vážným rizikovým faktorem pro nenarozené dítě (Tručková et al., 2018, str. 171-173). U těchto dětí se častěji vyskytují vrozené vývojové vady, malformace urogenitálního ústrojí, malformace končetin, vrozené vývojové vady srdce a rozštěpy. Incidence SIDS (syndrom náhlého úmrtí kojence) se také významně zvyšuje. Definujeme ho jako náhlou a vzhledem k předchozímu stavu dítěte neočekávanou smrt

v období od jednoho měsíce do jednoho roku života, kdy se při pitvě neshledá žádná příčina smrti. Mezi lety 1997-2000 byly v Gruzii provedeny studie prokazující zvýšení rizika SIDS u žen kuřáček na 2,6 na 1000 případů kuřáček oproti 0,8 na 1000 nekuřáček. Ze 100 % SIDS se 61,3 % vyskytuje u kuřáček. Z toho by se abstinencí kouření, během těhotenství, dalo předejít až u 20,7 případů (Adamcová et al., 2015, str. 266).

Nikotin způsobuje zúžení cév v placentě a oběhovém systému plodu. Následuje navázání oxidu uhličitého na hemoglobin a opakované snížení přísunu kyslíku a živin plodu. Laicky řečeno se plod dusí a hladoví (Tručková et al., 2018, str. 171-173).

Kouření poškozuje vývoj dýchacích cest a mění elasticitu plic u plodu. Zvyšuje množství akutních a chronických respiračních onemocnění a může vést k pozdějšímu rozvoji astmatu. Funkční kapacita plic a expirační objem je v porovnání s novorozenci nekuřáček výrazně nižší. V pozdějším vývoji se častěji objevuje zánět středního ucha jako komplikace akutních respiračních infekcí. Častá je i hospitalizace pro akutní záněty dolních cest dýchacích. Stejný vliv na novorozence má i vystavení se pasivnímu kouření matky či obou rodičů po porodu. Významně se kouření podílí při vývoji řady hormonů plodu. Zvyšuje se pak produkce adenokortikotropního hormonu (ACTH). Zvýšený kortizol se vyskytuje nejen u dětí kuřáček narozených per sectio caesarea (SC), ale zároveň i u narozených per vias naturales. Přičemž hladina kortizolu u dětí vystavených kouři během těhotenství a narozených císařským řezem byla srovnatelná s množstvím vykouřených cigaret. Vyšší hladiny katecholaminů v amniové tekutině se také nacházely u matek kuřáček, v pupečnickové krvi dětí kuřáček narozených císařským řezem jsou naopak výrazně nižší hladiny adrenalinu a noradrenalinu. Novorozenci kuřáček disponují sníženou reakcí katecholaminů na hypoxii a stres při porodu. I to může mít souvislost s až třikrát vyšším výskytem náhlého úmrtí kojence. Objevuje se i riziko kryptorchismu jako nezávislý faktor u kouřících žen.

Poruchy reprodukčního zdraví jsou zvýšené u synů kuřáček a výrazně zmenšená děloha se vyskytuje u dcer kuřáček. Kuřáctví dcer značně souvisí se zvýšenou hladinou testosteronu u jejich matek kuřáček během těhotenství, naopak je tomu u prenatální hladiny nikotinu, která s tím již nesouvisí.

Mezi kardiovaskulární pozdní důsledky se zařazuje zvýšená intimomediální šíře přizpůsobující se váze novorozence, současně může souviset se vznikem aterosklerózy během dospělosti. Zhoršení kontraktility schopnosti perivaskulární tukové tkáně se objevuje u plodů a novorozenců po expozici nikotinem během těhotenství a po porodu.

S prenatálním vystavením plodu kouření stoupá riziko vzniku diabetu mellitu II. typu a riziko nadváhy až obezity a s tím zvýšené riziko metabolických doživotních poruch.

Vlivem kouření matky dochází ke změnám v hypotalamu přecházející ke zvýšení chuti k jídlu, související se změnami v usměrňování homeostázy. Ze studie 8 000 zkoumaných novorozenců vyplývá, že u novorozenců matek kuřáček, bylo zjištěno zvýšené množství glykovaného hemoglobinu, triacylglycerolů a nárůst indexu tělesné hmotnosti (BMI) a obvod břicha. Dívky měly sníženou hladinu vysokodenzitního lipoproteinu (HDL), přestože hodnota celkového cholesterolu neměla vzhledem ke kouření matky žádný vliv.

Kouření dále predisponuje až dvojnásobnému riziku výskytu astmatu během prvních dvou let života a je dáváno do souvislosti se snížením funkčních parametrů plic (expirační rezervní objem, vitální plicní kapacita).

Nikotin a jeho metabolity je možno nalézt v moči novorozence vystavenému kouření během těhotenství. Karcinogeny z cigaretového kouře prochází placentou, přičemž ovlivňují dělicí se buňky plodu a zvyšují riziko vzniku nádoru. Podporují především rozvoj leukémie, non-Hodkinova lymfomu a nádorů mozku, ale také nádorů vznikajících až během dospělosti.

U dětí předškolního věku pak stoupá riziko poruch chování, přecházející do puberty, adolescentního období a u někoho i do období dospělosti. Tyto poruchy představují kognitivní poruchy (nižší zraková paměť, defekty pochopení jazyka, špatná odezva na sluchové podněty), poruchy chování (protispolečenské a protiprávní vystupování, trestná činnost, agresivita), psychické problémy (deprese, úzkosti), vyšší citlivost ke vzniku závislostí, hyperaktivita. Variabilní psychiatrická onemocnění se podle populační studie lidí ve věku 18 let vyskytuje u 13,7 % nevystavených nikotinu, u 21 % méně exponovaných a u 24,7 % osob vysoce vystavených kouření v prenatálním období (Adamcová et al., 2015, str. 266-268).

Dalším projevem kouření matky v těhotenství je i snížená hladina zinku v těle novorozence, který se podílí na fyziologickém vývoji dítěte.

Kouřením matky je ovlivněna také její laktace. Často se u těchto žen objevuje snížená produkce mléka až o 30 %. Kojí-li matka kuřačka déle jak 6 měsíců zvyšuje se až 5x riziko alergií dýchacího ústrojí. Matka, která kouří a současně kojí, dostává tak do těla novorozence dvojnásobné množství nikotinu. Jednak se nikotin do těla novorozence dostává přes trávicí systém, prostřednictvím mateřského mléka dále pak také dýchacím ústrojím. Do mateřského mléka a později i do těla novorozence se dostávají i další škodlivé látky jako například těžké kovy, radioaktivní látky a toxické a karcinogenní uhlovodíky. Dětský organismus odvádí

škodlivé látky z těla mnohem pomaleji než dospělý člověk. U dítěte se obsah nikotinu v krvi snižuje na polovinu až po hodině a půl po dokouření cigarety. U dětí, které byly kojené kuřačkami, jsou obvykle sledovány opakované koliky, zvracení, nedostatečné přibírání na váze, plačtivost a neklid.

Kouření v těhotenství nese komplikace i pro matku. Zvyšuje se riziko nežádoucího umístění placenty, spontánního potratu, předčasného odtoku plodové vody nebo mimoděložní těhotenství a další. I pouze jedna cigareta vykouřená během těhotenství může mít negativní vliv na plod zvýšením tepové frekvence a sníženou pohyblivostí.

Placentu může z tabákového kouře narušovat kadmium, zmenšující funkční kapacitu pro výživu plodu, díky vznikajícím nekrotickým tkáně. Váha dětí vystavených prenatálně kouření matky je snížena o 100-300 g, děti mívají menší délku a menší obvod hrudníku a hlavy.

Kouření otců až během 12 ti měsíců před plánovaným početím představuje mutagenní a karcinogenní vliv na plod, jelikož vývoj spermií probíhá kontinuálně a dělicí se zárodečné buňky muže jsou vysoce senzitivní na vliv škodlivých látek v průběhu jejich dělení.

Před otěhotněním se pokusí přestat kouřit 20-30 % žen. V průběhu těhotenství nebo těsně po narození dítěte, se ale ke kouření vrátí až 70 % z nich. Možnou strategií odvykání kouření během těhotenství je farmakoterapie s dávkou nikotinu v náhradní formě, která je několikanásobně nižší než při kouření. Další možnou farmakoterapií jsou Bupropion a Vareniklin, ty však v těhotenství nejsou doporučovány (Tručková et al., 2018, str. 171-173).

3.2.2 Alkohol v těhotenství

Alkohol je jednou z nejnebezpečnějších omamných látek, hlavně během užívání v prvních měsících těhotenství. Alkohol přechází z matky do plodu cirkulací krve a může mít mnoho zdravotních důsledků na plod, i při požití malého množství. Proto lékaři doporučují, aby se ženy, které chtějí otěhotnět, nebo mají první příznaky těhotenství, zdržely pití alkoholu (Hospital et al., 2019, str. 399). Prenatální expozice alkoholem vede k IUGR, poškození vývoje mozku plodu, prenatálnímu úmrtí a poškození placenty, která pak k nepříznivému vývoji plodu přispívá (Lo et al., 2017, str. 302).

Přispívajícími faktory pro konzumaci alkoholu během těhotenství jsou konzumace již před otěhotněním, sociální postavení ženy, výška příjmu, užívání tabáku, násilí partnera, traumatická zkušenost, typ zaměstnání, vzdělání, mateřský věk, parita nebo náboženské vyznání (Mpelo et al., 2018, str. 1-2).

Požíváním alkoholu matkou v těhotenství dochází u plodu ke vzniku poruch fetálního alkoholového spektra (FASD), při nadměrném užívání alkoholu dochází k fetálnímu alkoholovému syndromu (FAS) (Popova et al., 2018, str. 237).

Mimo poruchy FAS je konzumace alkoholu během těhotenství také rizikovým faktorem intrauterinní úmrtní plodu, časných spontánních potratů, předčasných porodů, intrauterinních restrikcí plodů a nízkých porodních hmotností. Navzdory všem rizikovým faktorům je vysoké množství plodů vystaveno alkoholu během těhotenství (Popova et al., 2018, str. 238).

3.2.3 Drogy v těhotenství

Prenatální expozice je spojena se signifikantním zvýšením rizik špatného vývoje, nepříznivé prenatální výsledky a nepříznivé důsledky na psychiku plodu (Oei et al., 2011, str. 1).

Studie dokládají popis drogově závislých gravidních žen jako ženy s nižším vzděláním, bez partnera, mladšího věku a pocházející z nižších socioekonomických tříd. Podstatným znakem gravidních uživatelky drog je nezaměstnanost. Závislost na drogách často vzniká právě při ztrátě zaměstnání.

Uživatelky heroínu jsou téměř 100 % nezaměstnané, uživatelky pervitinu jsou nezaměstnané téměř v 85 %. Podle dostupných informací z Gynekologicko-porodnické kliniky 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole průměrná doba užívání drog při otěhotnění je 3,3 roky u uživatelky pervitinu a 3,7 let u uživatelky heroínu. Nejdelší období závislosti na droze, zjištěna v zařízení, byla 10 let.

Forma podání drog bývá především intravenózní, tyto uživatelé spadají k nejrizikovějším skupinám. Při injekčním podání drog je vysoké riziko přenosu infekcí, převážně hepatitis B, C a HIV, narůstající při půjčování si jehel mezi jednotlivými narkomany. Stejně tak hrozí riziko neprůchodnosti v povrchovém žilním systému, flebitidy a flebotrombózy. Malé procento žen závislých na heroínu se v těhotenství pokusí o léčbu.

Léčbu zahrnuje detoxikace a substituce buprenorfinem a metadonem. Touhu po droze bez abstinčních příznaků vyvolává abstinence při užívání pervitinu. Těhotnými, užívající pervitin, je léčba v těhotenství často podceňovaná. Těhotenství obecně není pro drogově závislé ženy pravým podmětem pro léčbu či abstinenci (Vavřínková a Binder, 2007, str. 1-3).

3.3 Zásady péče o ženu užívající omamné látky

Tato doporučení byla vydána pro co nejuvhodnější plánování, provádění a vyhodnocování nejučinnějších postupů prováděných během těhotenství u žen závislých na omamných látkách.

Základním prvkem ke zlepšení zdraví ženy i plodu je snížení nebo ukončení užívání omamných látek. Vyžaduje mnohostranný přístup s mnoha multidisciplinárními opatřeními, včetně práva ženy na přesné informace, možná rizika užívání omamných látek v těhotenství, systém zdravotní péče, který uskutečňuje prevenci a podporu rozhodnutí o užívání návykových látek u žen v plodném věku a úsilí o podporu zdraví podporující zdravé domácí a sociální prostředí, podporu těhotných žen a jejich partnerů při rozhodování o návykových látek a ochrana před tlakem na požívání těchto látek.

Všechny ženy užívající omamné látky by měly mít dostatečně zajištěný přístup k preventivním a léčebným službám a intervencím poskytovaným se zvláštním důrazem na důvěrnost, vnitrostátní právní předpisy a mezinárodní normy v oblasti lidských práv. Tyto ženy by z důvodu jejich závislosti neměly být vyloučeny z přístupu ke zdravotní péči. Zdravotnické služby by měly být schopné užívání omamných látek u ženy včas identifikovat a podle toho dále postupovat, nabídnutím kvalitního a dostupného ošetření. Podle klinické potřeby je nutné zvolit pro tyto ženy specializované služby.

Je potřeba vždy respektovat autonomii pacientky. Ženy užívající omamné látky musí být při rozhodování o svém zdravotní péči plně informovány o rizicích a výhodách pro sebe a pro plod nebo novorozence. Autonomie pacientek a péče zaměřená na pacientky jsou zásadní součástí zdravotnických služeb pro těhotné. Rozhodnutí o následné léčbě by měla být založena na zásadách lékařské péče, při současném respektování autonomie ženy při rozhodování o její péči a zdraví jejího dítěte a na jejím právu na soukromí a důvěrnost při projednávání možností léčby. Nezbytně důležité je poskytnout těhotným a kojícím ženám přesné a jasné informace o rizicích užívání omamných látek a možné účinné antikoncepci.

Služby pro kojící a těhotné ženy s poruchami užívání omamných látek by měly mít komplexní charakter, který odpovídá závažnosti a povaze poruch užívání omamných látek. Komplexní služby zahrnují řadu preventivních a léčebných zásahů, které mohou souviset s různými potřebami, včetně potřeby péče o dítě, duševními nemocemi souvisejícími se souběžným zdravotním stavem, viry přenášené krví a jiné infekční choroby, špatná strava, psychosociální problémy (vztah s partnerem, lidmi v domácnosti, bezdomovectví, chudoba

a násilí). Komplexní služby, které nabízí kontinuitu péče a jsou obecně přístupnější zranitelným skupinám osob.

Stejně tak by měla být těmto ženám poskytována ochrana proti diskriminaci, stigmatizaci, marginalizaci, podpora rodiny, komunity i sociální podpora, sociální začlenění, a to posilováním vazeb na dostupné péče o děti, zaměstnání, vzdělání, bydlení a další. Poskytovatelé péče by se měli snažit navázat vztah s těmito ženami bez diskriminace nebo stigmatizace, všechny informace týkající se těhotné ženy by měly být lékařem sdělovány ohleduplně, nestigmatizujícím a empatickým způsobem, citlivým k věku, kultuře atd. Veškeré informace musí být poskytnuty ústně i písemně na úrovni shodné s úrovní gramotnosti těhotné (Reed Killeen et al., 2013, str. 6-7).

3.4 Specifika péče o těhotnou ženu užívající omamné látky

Prenatální péče o ženu závislou na omamných látkách nastává ve chvíli jejího vstupu do systému zdravotní péče. Hlavním cílem je doporučit ženě vhodnou odbornou péči, která jí napomůže v redukci dávek, eventuálně v zahájení substituční terapie. Není dobré ženu nutit do abstinence proti její vůli. Patříčné je také poradit se o spolupráci s adiktology, v rámci předpokladu ideální péče.

Často je u žen drogově závislých s prenatální péčí o matku a plod, spojena také otázka stravování, bydlení během gravidity i po porodu, nebo péče o dítě a další (Vavřínková a Binder, 2007, str. 3-4).

Podstatou prvního vyšetření ženy je zjistit, zda užívá omamné látky pravidelně, jak dlouho je užívá a kdy danou látku naposledy užila, případně s kým omamné látky nejčastěji užívá. Důležitý je i způsob podání (perorální, intranasální, subkutánní injekce nebo intravenózní). U uživatelůk intravenózních drog je důležité zjistit, zda žena nepoužívala společnou jehlu s dalšími uživateli. U každé látky je důležité zjistit podané množství. V neposlední řadě se zjišťují i možné účasti na svépomocných programech, detoxikační léčba nebo abstinční období.

Poskytovatelé zdravotní péče by měli dbát na dodržování bezpečných postupů při předepisování léku na předpis a podporovat zdravé chování ženy. Podstatné je podat budoucím matkám informace o možné mateřské / fetální / novorozenecké morbiditě spojené s užíváním návykových látek. Včas uživatelky omamných látek identifikovat. Poskytnout poradenství a doporučit následující kroky zdravotní péče. Observační studie říkají, že kombinace léčby závislosti na omamných látkách s komplexní prenatální péčí mohou snížit

množství mateřských a novorozeneckých komplikací spojených s užíváním těchto návykových látek.

Všechny složky péče by měly být individualizované na základě specifických faktorů každé pacientky. Mohou zahrnovat poradenství o rizicích spojených s jednotlivými drogami, které matka používá. Měly by být probrány jak mateřské, tak krátkodobé a dlouhodobé účinky na potomky. Podpora žen v ukončení užívání návykových látek závisí především na konkrétní droze a způsobu použití.

U žen závislých na opiátech je nejvhodnější přejít na metadon než na detoxikaci, protože je bezpečnější a účinnější. Další možností substituční terapie je buprenorfin. Ženy, které užívají vysoké dávky benzodiazepinů, by měly využít lékařské detoxifikace, z důvodu minimalizování příznaků spojených s vysazením anebo jejich úplnému zabránění.

Identifikace komorbidních stavů jako například psychiatrických poruch, fyzické, sexuální nebo emočního zneužívání, jsou dalšími otázkami často se vyskytujícími u uživatelů omamných látek. Důležité je řešit vzájemné vztahy mezi těmito otázkami a užíváním omamných látek.

Pro komplexní hodnocení a pro účast na péči o tyto ženy a jejich potomky je podstatné sestavit multidisciplinární tým. Tento multidisciplinární tým zahrnuje porodní asistentky, gynekology, pediatry, dětské sestry, psychiatry, psychology a poskytovatele sociálních služeb.

Kromě poučení v oblasti přírůstku na váze během těhotenství nasměrovat ženy na vhodné stravování a užívání potřebných vitamínů v těhotenství.

Provádět testování na pohlavně přenosná onemocnění (např. syfilis, kapavka, chlamydie, hepatitida B a C, HIV) a tuberkulózu, které se mohou přenášet na plod nebo novorozence. Všechny tyto testy by se měly opakovat ve třetím trimestru u žen, které jsou i nadále vystaveny vyššímu riziku.

Během prenatalních prohlídek poskytnout informace a podporu, sledovat stav těhotné ženy a plodu a posoudit možné komplikace v těhotenství nebo zdravotních problémů souvisejících se závislostí.

Zajistit včasné ultrazvukové vyšetření pro stanovení co nejpřesnějšího gestačního týdne, což je u žen užívajících omamné látky důležité z důvodu pozdějšího vyhodnocení růstu plodu v děloze.

Sledovat plod pro rizika IUGR, krvácení před porodem a preeklampsie.

Před porodem je vhodné se poradit s anesteziologickou službou a vytvořit plán léčby bolesti. Ženy s poruchami užívání omamných látek, zejména ty, které užívají opiáty, bývají

citlivější na bolest. Při použití obvyklých dávek zmírňujících bolest se jim přiměřená úleva nemusí dostávat. Komplikací pak může být obtížný žilní přístup.

Informovat ženu o rizicích a přínosech kojení. U žen užívajících nedovolené omamné látky, mohou být tyto látky detekovatelné v mateřském mléce a mohou tak ovlivňovat novorozence. Ženám podstupujícím substituční terapii metadonem nebo buprenorfinem je kojení doporučováno. Americká pediatriká akademie obecně nedoporučuje kojit ženám závislým na amfetaminech (Chang, 2019).

Nedostatek nebo neplatné informace vedou u těchto žen k incidenci komplikací, zahrnující například zvýšení množství vykouřených cigaret nebo používání stimulancií za účelem snížení plodové hmotnosti pro snadnější průběh porodu. K vyvolání potratu nebo předčasného porodu pak nejčastěji využívají kokain nebo pervitin (Vavřínková a Binder, 2007, str. 3-4).

3.4.1 Ultrazvukové vyšetření

Vyšetření ultrazvukem je stejně jako u všech těhotných nepostradatelnou složkou prenatalní péče o ženy závislé na omamných látkách. Během první návštěvy u gynekologa se stanovuje datace těhotenství.

I uživatelky užívající návykové látky příležitostně, většinou pokračují v aplikaci do doby, než není těhotenství jednoznačně potvrzené a tím zvyšují riziko vzniku vrozených vývojových vad. V dalších měsících těhotenství je ultrazvuk využíván ke sledování stavu placenty, množství plodové vody a růstu plodu.

3.4.2 Laboratorní vyšetření

Kromě standardních screeningových vyšetření panel hepatitid a hladiny jaterních enzymů se do laboratorních vyšetření u závislých žen zahrnuje i vyšetření množství folátů (solí kyseliny listové). Náležitě je také vyšetření elektokardiogramu (EKG) a echokardiografické vyšetření (ECHO). Důvěryhodnost informací podávaných pacientkou o současném užívání omamných látek je ověřováno a doplněno toxikologickým vyšetřením, které se několikrát opakuje. Komplikace odběru mohou způsobit poškozené periferní žíly. Odběr pak může být i zcela znemožněn. Poté se odběr provádí z dolních končetin, třísel nebo z krku.

3.4.3 HIV pozitivita

Mezi hlavní poskytovatele péče pro těhotné HIV pozitivní v ČR patří Fakultní nemocnice na Bulovce. Těhotné ženy HIV pozitivní je nezbytné poslat do zdravotní péče

tohoto specializovaného infekčního oddělení. Během období těhotenství nedochází ke zhoršování stavu matky, vzniká však riziko přenosu HIV na plod. Riziko přenosu se snižuje pomocí terapie zidovudinem. Dále se vyšetřuje beta2-mikroglobulin (B2N), helperské T lymfocyty (CD4 T-buňky) a protein viru HIV (p24 antigen) (Vavřínková a Binder, 2007, str.3-4).

Antigen p24 prokazuje aktuální výskyt virových částic HIV v krvi. Čím více proteinu p24 se v krvi vyskytuje, tím je větší množství viru HIV v krvi. Pozitivní je zpravidla za 1-4 týdny po nakažení virem HIV. Poté se stává opět negativní, jelikož vytvoří dostatečné množství protilátek proti HIV viru, ty se naváží na protein p24 a odstraní ho z krve. V tomto případě se provádí standardní test na průkaz přítomnosti protilátek HIV. V průběhu infekce, se později stává protein p24 znovu detekovatelný. Vzorek krve se pacientce odebírá vpichem z prstu nebo ze žíly na paži, podle použité testovací soupravy. Sěr slin je možné provést dřevěnou špachtlí zakončenou tampónkem. Jedním z hlavních důvodů tohoto vyšetření je zabránění přenosu infekce z matky na plod.

Progresi onemocnění HIV se projevuje negativní souvztázností mezi B2N a CD4 + T buňkami. Vzorek B2N je obvykle odebírám pacientce z krve, jehlou ze žíly. Vyšetření lze ale provést i ze vzorku moče sbírané 24 hodiny, nebo z mozkomíšního moku po lumbální punkci (Česká společnost klinické biochemie ve spolupráci s AACC, 2014).

Příčinou přenosu HIV infekce může být také kojení. Ve vyspělých zemích proto není kojení u HIV pozitivních žen doporučováno (HIV prevence, 2014).

3.4.4 Hepatitida C

Hepatitida C je často diagnostikována až během laboratorních vyšetření v prenatální poradně, bývá tomu tak díky skrytým klinickým příznakům akutní infekce. Největší rozšíření hepatitidy C nacházíme u injekčních uživatelů drog. K rozlišení akutního a chronického onemocnění hepatitidou C je nezbytné provedení vyšetření polymerázové řetězové reakce (PCR). K přenesení hepatitidy C na plod dochází v 2-5 % případů. Interferon není k léčbě hepatitid C v těhotenství vhodný pro jeho závažné vedlejší účinky, jako jsou například depresivní syndromy, hemolytická anemie a myelosuprese (útlum aktivity kostní dřeně). Během těhotenství je vhodné opakovat vyšetření hladin jaterních enzymů k včasnému zachycení aktivního onemocnění nebo rozvíjející se těhotenské hepatózy (Vavřínková a Binder, 2007, str. 3-4).

3.5 Porod

Mezi komplikace porodu drogově závislé se řadí hypoxie plodu a placentární insuficience. Je nutné na tato dvě rizika v průběhu porodu myslet a předcházet jim pomocí kardiokografického monitorování (kontrola srdeční frekvence plodu a stahů dělohy). U matek ovlivněných stimulační drogou se na kardiokografickém záznamu objevuje suspektní záznam srdeční frekvence dítěte. Pacientčinu potřebu drogy během porodu je možné nahradit vhodným lékem, vzhledem ke snížení placentárního průtoku krví s rizikem hrozící hypoxie plodu při abstinčních příznacích u matky.

Závislé ženy mívají často vyšší citlivost na bolest, žádají tedy vyšší množství porodnické analgezie. Mezi nejvhodnější metody patří epidurální analgezie, opiátová analgetika samostatná nebo kombinace analgetik s neuroleptiky či spasmolytiky. Porod je vhodné vést přirozeně, indikace k císařskému řezu ze strany plodu jsou shodné jako u ženy nezávislé na omamných látkách. Pokud je porod veden císařským řezem, může dojít při celkové anestezii ke vzájemným interakcím mezi drogami a celkovými anestetiky. Opiátová závislost vyvolává potřebu vyššího dávkování. Alkohol, fencyklidin (PCP) a barbituráty způsobují u závislých vyšší vnímavost na anestetika. Alkohol utlumuje srdeční sval a zvyšuje účinek celkových anestetik. Vhodnější je tedy svodná anestezie. Celková anestezie se používá u intoxikovaných pacientek a akutních císařských řezů při hrozící hypoxii plodu (Vavřínková a Binder, 2007, str. 5).

3.6 Léčba užívání omamných látek v těhotenství a po porodu

Farmakoterapie metadonem nebo buprenorfinem spojená s psychosociální léčbou je preferovaným přístupem při léčbě užívání omamných látek během těhotenství a nese s sebou spousta výhod. Metadon nebo buprenorfin se podává ženám během těhotenství a v poporodním období, aby došlo k zabránění příznakům z vysazení omamných látek a pro snížení či odstranění touhy po dané látce. S léčbou se může pokračovat i léta po porodu.

Souběžně s farmakoterapií je ženě podávána psychosociální intervence, jako závislostní poradenství, skupiny pro vzájemnou podporu anebo strukturovaná multimodální péče, pro snížení rizik relapsu. Alternativou může být abstinční léčba opiáty pod dohledem lékařské pomoci, po které následuje psychosociální léčba. Tento typ se ale nedoporučuje, protože dochází k častým návratům k užívání omamných látek. Při lékařsky asistované abstinenci na opioidech je podáván metadon nebo buprenorfin k prevenci abstinčních příznaků a ke snížení nebo eliminaci chutě na návykovou látku. Dávka je postupně snižována až na nejnižší dávku a poté následuje úplné ukončení léčby. Po vysazení by měly být ženám

poskytnuty patřičné psychosociální intervence pro její podporu a snížení riziku opětovnému užívání (Selihman et al., 2020).

3.7 Prevence

WHO odhaduje, že celosvětová zátěž způsobená zneužíváním drog a alkoholu je téměř 5,4 %. Užívání omamných látek je spojeno s různě vážnými dlouhodobými i krátkodobými zdravotními komplikacemi a jednou z příčin úmrtnosti, které se lze vyhnout. Vzhledem k lékařským, sociálním a ekonomickým důsledkům spojeným s rostoucím užíváním drog pracují vlády a instituce po celém světě na vývoji strategií boje proti této drogové epidemii.

Prevence v oblasti závislosti a zneužívání návykových látek se rozděluje na primární, sekundární a terciální.

Primární prevence je definována jako snaha o zlepšení zdraví a předcházení zneužívání návykových látek, případně o co nejzazší dobu prvního použití (WHO, 2014). Primární prevence je zaměřena na obecnou populaci a na jednotlivce, u kterých se může objevit riziko užívání návykových látek, respektive u těch, kteří mají k užívání a závislosti nějaké predispozice. Zneužívání návykových látek může vést k dalším zdravotním a sociálním problémům, které mají negativní vliv nejen na jednotlivce, ale i na jejich rodiny a společnost. Účinné strategie primární prevence mohou vézt k dlouhodobě pozitivním účinkům (Pradhan et al., 2019, str. 1-3).

Sekundární prevence je určená daným rizikovým skupinám (skupiny, u kterých se vyskytuje zvýšené riziko vzniku a vývoje variabilních typů rizikového chování). Během této prevence dochází ke zmapování rizikového chování určité skupiny a současně stanovení následujících kroků s cílem co největšího zmírnění existujících projevů chování a zastavení pokroku rizikového chování.

Terciální prevence je orientovaná na rizikové jedince (osoby, u nichž je výrazně vyšší riziko pro vznik a vývoj rizikového chování než u ostatních jedinců v prostém obyvatelstvu). Součástí terciální prevence je procvičování komunikačních a sociálních dovedností, navyšování sebedůvěry, rozvíjení možné spolupráce atd. Možná je i kooperace s rodinnou závislého nebo s příslušnými organizacemi (Skácelová, 2009, str. 5).

Z výsledků epidemiologických šetření prováděných na území ČR vyplývá, že pozitivní vztah člověka k alkoholu, tabáku a dalším návykovým látkám patří k nejčastějším na světě. Častým tématem politiků je prevence a posilování rodiny, avšak ke snížení dostupnosti alkoholu pro nezletilé, zvýšení spotřební daně alkoholu a dalším intervencím stále nedochází. Významným plusem je, pokud školy využívají malé interaktivní

preventivní programy se záměrem osvojení sociálních dovedností. Z těchto typů programů totiž vychází schopnost změnit chování adolescentů ve vztahu k návykovým látkám. Efektivita oproti tomu nebyla prokázána u přednášek neboli besed se závislými, filmů, koncertů a dalších podobných akcí. Prevence v rodině je velice důležitá, za předpokladu, že rodiče znají své možnosti. Ochranné vlivy v rodině vstupují do souvislosti s dalšími vlivy. Dospívajícím, kteří chodili do školy, kde byli před návykovými látkami skryti, prospívalo i dobré fungování rodiny. Bohužel v ČR je časté, že alkohol a další návykové látky jsou pro mladistvé dostupné i v blízkosti škol (Nešpor, 2012, str. 115-120).

Ženy plánující otěhotnět by se měly alkoholu zcela vyhnout již před početím dítěte. Nejvyšší riziko poškození plodu je v brzkých stádiích těhotenství, kdy žena často o těhotenství ještě sama neví. Proto Americká asociace dětských lékařů doporučuje úplnou abstinenci. Aby byla prevence účinná, měla by být zahrnuta již ve školní výuce a vzdělávání dospělých. Alkohol v těhotenství způsobuje mentální retardaci u dítěte a další vrozené vady, alkohol tedy v těhotenství není vhodný.

Lékař by měl ženu závislou na alkoholu, drogách nebo tabáku důrazně varovat o rizicích a doporučit abstinenci. Pokud je varování nedostatečné nebo se objevují komplikace, je na místě doporučit specializovanou léčbu. Podstatné je se ženou zůstat v kontaktu, i přes její odmítnutí specializované léčby. Variantou je i použít motivační postupy, kdy například dáme ženě najevo, že pokud přestane alkohol pít, bude její potomek zdravější. Vhodný je i terapeutický kontakt, nabídka příručky pro závislé na omamných látkách, nebo sdělit kontakt na telefonickou pomoc. Popřípadě možnost podat rady po telefonu ženě, či její rodině (Nešpor a Scheansová, 2010, str. 3-4).

4 DIAGNOSTIKA A LÉČBA NOVOROZENCE S PŘÍZNAKY ZÁVISLOSTI NA OMAMNÝCH LÁTKÁCH

4.1 Novorozenecký abstinencií syndrom (NAS)

Expozice plodu omamným látkám v děloze může vést k neonatálnímu abstinencií syndromu.

NAS je celkový abstinencií syndrom, vyskytující se v několika prvních dnech života dítěte. Vyskytuje se po náhlém přerušení expozice plodu legálními či nelegálními drogami, které matka užívá během těhotenství, a tak se dostávají přes placentu k plodu. Přesto, že jen zřídka má NAS fatální následky, může u novorozence způsobit závažné nemoci s různým stupněm postižení.

NAS vyžaduje obvykle prodlouženou dobu hospitalizace a může mít dlouhodobé účinky. Ke klinické heterogenitě přispívá mnoho faktorů. Patofyziologie NAS nebyla zcela objasněna (Raffaeli et al., 2017 str. 814).

4.1.1 Finnegan Scoring System

Hodnocení NAS by mělo být zahájeno ihned po narození u všech novorozenců vystavených omamným látkám. Používají se během zahájení, v průběhu i při skončení farmakologické terapie na základě závažnosti novorozeneckých abstinencií příznaků. Je prokázáno, že tyto protokoly hodnocení a řízení NAS, které využívají tyto systémy hodnocené vyškoleným personálem, zkracují dobu hospitalizace v nemocnici. Nejrozšířenějším bodovacím systémem je Finnegan Neonatal Abstinence Scoring, navřený pro hodnocení u donošených novorozenců. Hlavním problémem je nemožnost použití u předčasně narozených novorozenců (< 37 týdnů těhotenství). Dalším negativem je subjektivní povaha použitých měření (Jansson, 2020).

Finnegan score novorozenecké abstinence (FNAS) bylo vyvinuto v roce 1975 pro určení závažnosti abstinencií příznaků u novorozence exponovaného omamnými látkami v těhotenství. Poskytuje diagnostické skóre, na základě 21 bodovacích složek, které slouží jako základ pro zahájení farmakologické léčby a úpravu léčiv. Novorozenec by měl být hodnocen každé 3 nebo 4 hodiny. První hodnocení probíhá 2 hodiny po porodu. Farmakoterapie se zahajuje při třech hodnotách po sobě ≥ 8 nebo dvou hodnotách po sobě ≥ 12 . Při ukončení farmakoterapie musí být opakovaně skóre < 8. Některé složky FNAS mohou být hodnoceny subjektivně, čímž je pak ovlivněna výchozí hodnota skóre (Gomez-Pomar et al., 2017, str. 1-2).

Podobnými systémy pro hodnocení jsou Lipsitz Neonatal, Withdrawal Scale a Rivers Tool. Všechny skórovací systémy hodnotí úroveň neurologické dráždivosti, gastrointestinální dysfunkce a autonomní a respirační dysregulace. U novorozenců narozených před 37. týdnem těhotenství mohou vykazovat falešné výsledky z důvodu odlišných příznaků NAS související s jejich vývojovou nezralostí (Raffaelli et al., 2017, str. 817).

Dalším vyvinutým nástrojem pro hodnocení je Eat, Sleep, Console (ESC), který hodnotí schopnost novorozenců jíst, spát a být utěšen. Při použití tohoto nástroje se zvyšuje zapojení matek s cílem snížit opioidní terapii a délku poporodní hospitalizace (Jansson, 2020).

4.1.2 Diagnostika NAS

Potvrzení NAS zjistíme testováním biologických buněk novorozence a matky. Analýza moči matky a novorozence se dá zohledňovat pouze při nedávné spotřebě návykových látek. Alkohol je z těla novorozence eliminován do 16 hodin od posledního požití matkou, zatímco opiáty a benzodiazepiny mohou být v těle až do třetího dne života. Detekce kokainu je velice variabilní, s rozsahem dnů až týdnů po narození, v závislosti na spotřebovaném množství (Raffaelli et al., 2017, str. 814-823).

Testování pomocí novorozeneckých vlasů je náročné z důvodu obtížné kvantifikaci malého množství látky a pomalému růstu vlasů u plodu / novorozence. Pro některé rodiče může být tento způsob testování z kulturních důvodů nepřijatelný (Jansson, 2020).

Chronickou expozici plodu (od 20. týdne těhotenství) drogou lze analyzovat na základě vyšetření mekonia, i proto je nejběžnějším přístupem detekce. Testování mekonia však vyžaduje svůj čas na sběr, jelikož není vždy k dispozici ihned po narození či několika prvních hodin života, zejména u předčasně narozených (Raffaelli et al., 2017, str. 814-823).

Analýza mekonia je citlivá a specifická pro látky (včetně opioidů), které jsou vylučovány buď do hepatobiliárního systému nebo plodové vody pomocí fetální renální exkrece. Mekonium musí být odebráno před tím, než je vzorek kontaminován příjmem mateřského mléka a objevením se přechodné stolice.

Detekce je možná i z pupeční šňůry pomocí imunologický testů (Jansson, 2020).

4.1.3 Klinický obraz NAS

Klinický obraz NAS je charakteristický hyperaktivním Morovým reflexem, poruchami spánku, křečemi, zvýšenou dráždivostí, neklidem, zvýšeným svalovým tonusem, vysoce laděným křikem, přecitlivělostí na hluk, apnoí, tachypnoí, dyspnoí, zíváním, škytavkou, ucpaným nosem, kýcháním (dýchání), pocením, poruchami termoregulace,

slzením, sliněním, poruchami prokrvení (vegetativní projevy), nekoordinovaným sáním a polykáním, intolerancí potravin projevující se regurgitací až zvracením, vodnatou nebo řídkou stolicí, problémy s pitím (gastrointestinální trakt), horečkou, úbytkem na váze.

Příznaky novorozeneckého abstinčního syndromu u konkrétních omamných látek:

tabák – od množství vykouřených cigaret matkou se odvíjí hodnota porodní hmotnosti novorozence, tabák obecně zvyšuje riziko potratu, nedostatečné zralosti novorozence a umocňuje riziko SIDS,

alkohol – ve 35–40 % užívání alkoholu během těhotenství vzniká FAS – obnáší patologie jako kraniofaciální dysmorfismus (úzké nosní štěrbin, mikrocefalie, krátký nos, hypoplastické filtrum, růstová restrikce plodu, snížený intelekt, patologie centrální nervové soustavy, mikroretroenie, antevertované nostrily),

opiáty – hlavním představitelem je heroin – IUGR, mikrocefalie a nezralost,

stimulancia – hlavními představiteli jsou pervitin, extáze a kokain, který vyvolává vazokonstrikci cév v placentě, která přispívá ke vzniku hypoxie plodu, vrozených vývojových vad centrální nervové soustavy (dráždivost, častější výskyt SIDS, poruchy spánku, křeče, vysoký krevní tlak), dále vrozené vývojové vady kardiovaskulárního a urogenitálního systému, hypotrofii plodu, střevní atrezii a redukčním deformitám končetin,

kanabinoidy – vlivem chronické hypoxie při jejich užívání vzniká IUGR, vývojové poruchy optických drah, vrozené vývojové odchylky tvaru končetin,

halucinogeny – hlavním představitelem je LSD – poruchy sání, vrozené vývojové vady centrální nervové soustavy a kostí, zvýšené napětí, třes svalů a různých částí těla, chromozomální aberace, spontánní potraty,

barbituráty – dlouhotrvající pláč, dráždivost, návrat žaludečního obsahu, pocení,

benzodiazepiny – odchylky v kraniofaciální oblasti – vrozené vady srdce, apnoe, snížená tělesná teplota, snížené napětí, rozštěpové vady,

fencyklidin – hlavním představitelem jsou PCP („andělský prach“) – symptomatologie CNS, gastrointestinální příznaky, které se objevují do 24 hodin po porodu,

antidepresiva – hlavními představiteli jsou SSRI neboli selective serotonin reuptake inhibitors – záškuby svalů nepravidelného rytmu, křeče, dráždivost, pláč, zvýšený tonus, nechutenství, třes, zvýšené reflexy (Poláčková, 2008, str. 2).

4.1.4 Léčba NAS

Optimální péči matce a novorozenci poskytuje multidisciplinární tým, dobře obeznámený s léčbou a poruchami užívání omamných látek a NAS. Tito zdravotní pracovníci

(porodníci, psychologové, psychiatři, pediatri, zdravotní sestry a sociální pracovníci) by měli během péče o tyto matky a jejich děti spolupracovat a stanovit vhodnou dispoziční a následnou péči. Hlavním cílem terapie je podpora kojeneckého a mateřského usměrnění a zmenšení projevů NAS.

Hlavními přístupy řízení jsou nefarmakologická péče u všech kojenců postižených poruchami užívání mateřských omamných látek a farmakologická péče používaná u těch kojenců, které mají výraznější projevy NAS. Rozhodnutí zahájit farmakologickou terapii je založeno na závažnosti příznaků, které jsou určeny systémem abstinčního skóre a nedostatečnou odpovědí na vhodná, individuální a maximální nefarmakologická opatření.

4.1.4.1 Nefarmakologická terapie

Tento druh péče by měl být zahájen ihned po narození všech novorozenců exponovaných omamnými látkami a pokračovat po celou dobu hospitalizace i po propuštění novorozence bez ohledu na potřebu farmakologické terapie a klinický stav dítěte. Pokud jsou nefarmakologické postupy aplikovány správně, mohou snížit množství farmakologické terapie, nejsou však alternativou farmakologické terapie. Nefarmakologická terapie zahrnuje posouzení individuálního jednání kojenců a matek, zvolení vhodného prostředí, které snižuje příznaky NSA (Jansson, 2020) (klidné, uklidňující místo, bez vnějších excitačních projevů (hluk a světlo) (Raffaelli et al., 2017, str. 814 - 823).

Nefarmakologická péče by měla zahrnovat:

Individualizovanou péči o dítě na základě behaviorálních pozorování. Hypertonický novorozenec, nebo pokud trpí třesem, použije se polohování (poloha C na boku) a zavinutí dítěte za účelem snížení motorické hyperaktivity. Dítě se tak lépe uklidní a zapojí do spolupráce s poskytovateli péče. Nadměrnou nervozitu lze odstranit pomocí jemného vertikálního pohupování novorozence.

Rozpoznání příznaků a spouštěčů fyziologické behaviorální dezorganizace. Mezi tyto příznaky patří mramorování kůže, periorální cyanóza, tachypnoe, slyšitelné zvuky procházejících plynů ve střevě.

Použití nefarmakologických technik jako je zmírnění dotykových, zvukových nebo vizuálních podnětů.

Identifikace smyslových vstupů jako možné příznaky poruch fungování určitých systémů a poskytnutí zásahu ke zlepšení jejich funkce. Například dítě, které je dezorganizované (hypertonické nebo podrážděné) při očním kontaktu, potřebuje při manipulaci nebo krmení úplné odstranění očního kontaktu s pečovatelem.

Stejně tak, pokud je dítě zvukem nadměrně stimulováno, lze o takové dítě pečovat v tiché místnosti.

Podpora dítěte v stálosti, organizaci a schopnosti rozpoznání technik, které snižují příznaky specifické pro každé individuální dítě. Například hypertonické nebo nervózní dítě bude lépe reagovat, pokud bude zavínuté v zavínovače nebo uchopené v rukou.

Perorální přecitlivělost, pokud byla u novorozence rozvinuta, může výrazně ovlivnit schopnost krmení novorozence. Řešení je pak velice obtížné. Pokud novorozenec toleruje dudlík, je to velice prospěšné.

Krmení časté po menších dávkách, nebo kojení, pokud je to možné.

Posouzení fungování matky a interakce s dítětem. Přizpůsobení zacházení s dítětem s cílem minimalizování dysregulace a podporou synchronizace s matkou. Vysvětlit matce na co je její dítě citlivé a dopomáhat jí při hledání technik, jak nejvíce snížit tuto citlivost a dysregulaci dítěte. Pomocť matce s její vlastní regulací a pochopení fungování jejího dítěte, jí může pomoci lépe reagovat na dítě.

Kojení je podporované u některých matek s poruchou užívání návykových látek, toto krmení by však nemělo být výchozím krmením.

Kojení může být obecně podporováno u žen, které splňují všechna následující kritéria:

- žena souhlasí s kontrolou postupu léčby,
- žena souhlasí s plány poporodní léčby dané poradcem pro léčbu poruch užívání návykových látek,
- žena souhlasí s tím, že je schopna v těhotenství abstinovat a udržet abstinenci i po porodu,
- žena plánuje pokračovat v léčbě poruch užívání návykových látek i po porodu,
- žena prokáže v ambulantním prostředí, že 90 dní před porodem nepožila nezákonné nebo legální látky a dokáže takto zůstat i po porodu,
- při porodu budou její toxikologické testy moči negativní, kromě předepsaných léčiv,
- žena prošla důslednou prenatální péčí,
- nevyskytují se žádné kontraindikace kojení (např. HIV) a dále neužívá během laktace léky, které jsou v tu dobu kontraindikovány, pouze u žen, které užívají metadon nebo buprenorfin je kojení podporováno. U těchto žen může kojení snížit závažnost NAS a potřebu farmakologické intervence. Buprenorfin se v nízkých dávkách vylučuje mateřským mlékem, pro dítě je ale bezpečný.

Kojení není podporováno u žen, které neměly během těhotenství dostatečnou prenatální péči. Došlo k užívání nelegálních nebo legálních látek (včetně marihuany) během 30 dní před porodem. U žen, které nejsou schopné se zapojit do léčby poruch užívání návykových látek, nebo u těch které se léčbou zabývají, ale nejsou ochotné být v kontaktu s poradcem. Mají pozitivní toxikologické vyšetření na omamné látky, čím se prokazuje jejich požití. Neplánují léčbu poruch užívání návykových látek po porodu. Svým chováním nebo jinými indiciemi prokazují užívání omamných látek.

U některých žen je doporučení vhodnosti kojení potřeba posuzovat individuálně. Jde o ženy, které užívaly návykové látky během 90-30 dní před porodem, avšak v období 30 dnů před porodem se užívání látky zdržely. Současně užívají jiné léky na předpis (např. psychotropní). U žen, které se na prenatální péči podílí alespoň od druhého trimestru a současně se léčí pro poruchy užívání návykových látek. Nebo ženy, které dosáhly abstinence pouze v lůžkovém prostředí.

4.1.4.2 Farmakologická terapie

Pro krátkodobé zlepšení klinických symptomů je zaměřená farmakologická intervence. Nebyla zatím stanovena žádná optimální léčba, preferovanou léčbou je opioidní terapie stanovená na základě dostupné literatury a v souladu s pokyny Americké akademie pediatrie (AAP). Je doloženo, že zvýšená farmakologická péče v kombinaci s hodnocením může vést ke zkrácení délky hospitalizace a kojeneckému vystavení lékům.

Farmakologická terapie je indikovaná u novorozenců, kteří i přes přiměřenou a individualizovanou nefarmakologickou péči vykazují významné příznaky NAS, definovanými předem stanovenými kritérii na základě systému abstinence (obvykle když se u dítěte objeví dvě skóre ≥ 8).

Vhodnými opioidními činidly jsou morfin, metadon a buprenorfin. Výběr závisí na volbě klinického lékaře. Dávkování se určuje podle hmotnosti mg/kg a závažnosti příznaků. Reakce dítěte na terapii je sledována pomocí systému abstinence. Pokud klinické příznaky přetrvávají, dávka opioidní terapie se navyšuje. U novorozenců s těžkým průběhem NAS se přidává druhý typ opioidů, pokud to stav dítěte vyžaduje. Léky druhé linie jsou klonidin nebo fenobarbital.

Je doporučeno vyhýbat se naloxonu, který může vyvolat rychlé abstinenční příznaky. Nedoporučuje se tedy pro počáteční resuscitaci na porodním sále, protože nejsou dostupná data prokazující jeho účinnosti, dávkování, způsobu podání a bezpečnosti. Při použití musí lékař počítat s možnou resuscitací dítěte.

Jakmile se u novorozence objeví reakce na léčbu ve formě snížení počtu a závažnosti příznaků NAS na základě průběžného hodnocení pomocí systému abstinence, je farmakologická terapie ukončena.

Délka hospitalizace by měla být úměrná, vzhledem k propuknutí jakýchkoliv následných příznaků NAS, což odpovídá alespoň 4-5 dnům u novorozenců vystavených opioidním látkám. Při léčbě farmakologickou metodou je možné propuštění, pokud je dítě alespoň 24 hodin po ukončení léčby stabilní. Při propuštění probíhá hodnocení fungování matky, jejího duševního zdraví, zda pokračuje v léčbě poruch užívání návykových látek a hodnocení domácího prostředí se zvláštním zřetelem na problémy domácího násilí a nestabilitu. Rodiče by měli být dostatečně edukováni o SIDS, o poloze při spaní, o postnatálních expozicích, o důležitosti probíhající léčby poruch užívání návykových látek, o příznacích infekce a o tom jak a kdy v případě potřeby vyhledat odbornou dětskou péči a poradenství.

Již před propuštěním do domácí péče by měla mít matka dohodnuté sledování pediatrem v případě, kdyby bylo u novorozence nutné přehodnotit příznaky NAS, nebo pokud bude dítě nedostatečně přibývat na váze, či mít problémy s krmením.

Při studii léčby poruchy užívání návykových látek matek v těhotenství léčených opioidními antagonisty během těhotenství, nebyly u 96 dětí zaznamenány žádné rozdíly v růstu a výsledku neurodevoluce po 36 měsících mezi dětmi exponovanými prenatalnímu buprenorfinu versus metadonu, nebo těm u kterých byla použita farmakoterapie NAS proti těm, které neměly žádnou medikační terapii proti NAS. Oproti tomu několik observačních studií uvádí souvislost mezi prenatalní expozicí opioidů a negativním dopadem na neurodevelopmentální a psychologické výsledky u dětí, např. nižší inteligenční kvocient, problémy při vzdělávání, týrání dětí a další trauma v dětství (Jansson, 2020).

4.2 Poruchy fetálního alkoholového spektra (FASD)

Poruchy fetálního alkoholového spektra, termín, který se používá k pokrytí řady diagnóz etiologicky spojených s expozicí plodu alkoholem. Zahrnuje fetální alkoholový syndrom (FAS), parciální fetální alkoholový syndrom (pFAS), alkohol – neurodevelopmentální poruchu (ARND) a vrozené vady spojené s požitím alkoholu v těhotenství.

Jedinci s FASD projevují široké rozpětí poruch neurodevelopmentu, zahrnující deficit v adaptivní funkci, ve vykonávání funkcí, v pozornosti, v motorických funkcích,

při sociálním poznávání a při verbálním i neverbálním učení nebo agresivní chování. Rovněž dochází ke snížení intelektuálního chování (Lange et al., 2019, str. 2).

4.3 Fetální alkoholový syndrom (FAS)

Teratogenní embryopatie FAS, vzniká poruchou ontogenetického vývoje, vlivem působícího alkoholu a jeho metabolitů na buňky vyvíjejícího se plodu. Projevuje se postižením několika systémů, různorodě závažným růstovým a mentálním postižením. Dále typickou faciální dysmorfii, ke které patří vyhlazené filtrum, plochá střední část obličeje a hypoplastická maxila (Jańczewska et al., 2019, str. 60), ledvinovými, srdečními, kosterními odchylkami a poruchami chování. Incidence FAS je v rozmanitých oblastech od 0,5-1 % (1:200 až 1:100 dětí).

Projevuje se jen u 20-30 % vystavených plodů alkoholu, na genotyp plodu působí z genetických vlivů vývoj embryopatie a genotyp matky. Prognóza se posuzuje podle vývoje a psychických či neurologických poruch plodu.

Abstinence během těhotenství je nejúčinnější prevencí proti FAS.

Diagnóza je založena na fenotypovém rozboru a na rodinné a těhotenské anamnéze. Dostupné však nejsou laboratorní testy k podložení této diagnózy. Vzhledem ke skutečnosti, že žádné množství, období, či četnost abúzu alkoholu není v těhotenství bezpečné, může se FAS manifestovat i u jednorázového požití alkoholu, častěji se však projevuje u plodů chronických alkoholiček (Seemanová, 2013, str. 23).

Přesná diagnóza je v časných poporodních hodinách, vzhledem k nepřesným dysmorfickým projevům typickým pro tento syndrom, velice obtížná. Nově se diagnostika provádí analýzou metabolitů ethanolu v biologických tkáních těhotných nebo novorozenců. Mezi dané metabolity ethanolu patří: ethylestery mastných kyselin (FAEE), přítomné v dehtu, krvi, ve vlasech matky i novorozence, ethylglukuronid přítomný v placentě, dehtu, moči, nehtech a vlasech a dále phosphatidylethanol (PEth) z krve novorozence (Jańczewska et al., 2019, str. 60).

Význam a limitace dohledaných poznatků

Bakalářská práce se zabývá vlivem těhotné ženy závislé na omamných látkách na plod a novorozence.

První kapitola této bakalářské práce poskytuje informace o těhotenství, prenatálním období, novorozeneckém období, klasifikaci omamných látek a popis závislosti.

Ve druhé kapitole nalezneme aktuální dohledané informace o vlivu těhotné ženy závislé na omamných látkách na plod a novorozence, popis zdravého životního stylu v těhotenství, zásady péče o ženu užívající omamné látky a specifika této péče v těhotenství, samotný porod, léčbu užívání omamných látek v těhotenství či prevenci.

Třetí kapitola poskytuje aktuální informace o diagnostice a léčbě novorozence s příznaky novorozeneckého abstinčního syndromu. Podrobně popisuje novorozenecký abstinční syndrom, poruchy fetálního alkoholového spektra a fetální alkoholový syndrom.

Z dohledaných studií vyplývá, že v dnešní době velké množství žen užívá omamné látky, jak před otěhotněním, tak v těhotenství a vystavují tak svůj plod výrazným rizikům, jako jsou intrauterinní úmrtí plodu, předčasný porod, nedostatečné přibírání na váze novorozenecký abstinční syndrom a další. Důležité je takovou ženu zdravotnickým personálem od ostatních žen rozeznat, zavčas ji informovat o rizicích pro plod a také ji poskytnout vhodnou a dostatečnou prenatální péči.

Tato bakalářská práce by mohla být vhodná jak pro studenty zdravotních škol, jako studijní materiál, tak zdravotnický personál, v rámci zdokonalení schopnosti rozeznat ženu užívající omamné látky. Dále pro budoucí matky, které se chtějí o těchto závislostech informovat, či samy potřebují najít vhodnou pomoc, nebo pro laickou veřejnost, která má zájem se o této problematice dozvědět více.

ZÁVĚR

Tato přehledová bakalářská práce se zabývá tématem užívání omamných látek v těhotenství a jejich vlivem na plod a novorozence. Ačkoliv je spousta známých rizik vyskytujících se při užívání omamných látek, stále incidence závislostí stoupá, jak v ČR, tak i jinde ve světě. Přesné statistiky počtu těhotných žen užívajících omamné látky, jsou ale těžko dohledatelné. Většina žen se totiž ke své závislosti v těhotenství nepřiznává. Jak už bylo řečeno, především u adolescentních dívek, které si svou závislost často přenášejí do dospělosti a užívají omamné látky i v těhotenství. Pokud ženě užívající omamné látky lékař diagnostikuje těhotenství, měla by se jí dostat patřičná péče a dostatek informací související s jejím zdravotním stavem i zdravotním stavem jejího dítěte.

Veškeré kroky by měl zdravotnický personál provádět bez zahrnutí osobních názorů nebo antipatií. Ne vždy však je takové těhotenství diagnostikováno včas, a ne každá žena chce, nebo je schopná spolupracovat se zdravotnickým zařízením. Často pak vznikají zdravotní komplikace jak u samotné ženy, tak i u jejího nenarozeného dítěte, či u narozeného dítěte v časných poporodních hodinách.

Komplikací u matky může být například předčasný odtok plodové vody, předčasný porod nebo spontánní potrat. U plodu může dojít k IUGR. Dle typu užívané omamné látky se u novorozence v prvních dnech života projeví NAS. Objevuje se v návaznosti přerušeni expozice plodu legálními i nelegálními látkami. Má velký vliv na vývoj dítěte nejen po narození, ale i v budoucnu. U těchto dětí vzniká také větší předpoklad, že ony samy jednou budou omamné látky užívat.

Ženy, které se snaží otěhotnět, by se proto měly vzdát požívání omamných látek již před otěhotněním a pak i v průběhu celého těhotenství, aby co nejvíce ochránily svůj plod. Zdravý životní styl (pestrá a zdravá strava, dostatek odpočinku, vhodný pohyb, omezení kontaktu se stresem), absence užívání omamných látek a pravidelná prenatální péče jsou důležitými kroky v prevenci fyziologického těhotenství a porodu zdravého novorozence.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. ADAMCOVÁ, K., M. DUŠKOVÁ a A. PAŘÍZEK, 2015. Kouření v těhotenství - důsledky pro matku a dítě Současné názory na nikotinovou substituci. *Ceská gynekologie / Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně* [online]. **80**(4), 264–270. ISSN 12107832. [cit. 2019-11-28] Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2015-4-3/koureni-v-tehotenstvi-dusledky-pro-matku-a-dite-soucasne-nazory-na-nikotinovou-substituci-52864>
2. BARUA, Subit a Mohammed A JUNAID, 2015. Lifestyle, pregnancy and epigenetic effects. *Epigenomics* [online]. **7**(1), 85-102 [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.2217/epi.14.71. ISSN 1750-1911. [cit. 2019-11-15] Dostupné z: <https://www.futuremedicine.com/doi/10.2217/epi.14.71>
3. CAUT, Cherie, Matthew LEACH a Amie STEEL, 2020. Dietary guideline adherence during preconception and pregnancy: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition* [online]. **16**(2) [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.1111/mcn.12916. ISSN 1740-8695. [cit. 2019-11-15] Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/mcn.12916>
4. CHANG, Grace, 2019. Substance use by pregnant women. *UpToDate* [online]. [cit. 2020-03-29] Dostupné z: <https://www.uptodate.com/contents/substance-use-by-pregnant-women?csi=24de2ede-4118-4661-a2e9-fe6af91aaa1a&source=contentShare%0D>
5. ČESKÁ SPOLEČNOST KLINICKÉ BIOCHEMIE VE SPOLUPRÁCI S AACC, 2014. Protilátky HIV. *LAB TESTS ONLINE: Váš průvodce laboratorními testy* [online]. 2014 [cit. 2020-04-16]. Dostupné z: <https://www.labtestsonline.cz/hiv-protilatky.html>
6. DAVIES, Glyn, Sarah ELISON, Jonathan WARD a Alexandre LAUDET, 2015. The role of lifestyle in perpetuating substance use disorder: the Lifestyle Balance Model. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* [online]. **10**(1). 1-8. [cit. 2020-04-16]. DOI: 10.1186/1747-597X-10-2. ISSN 1747-597X. Dostupné z: <http://substanceabusepolicy.biomedcentral.com/articles/10.1186/1747-597X-10-2>

7. GIBSON, Kelly S., Sydney STARK, Deepak KUMAR a Jennifer L. BAILIT, 2017. The relationship between gestational age and the severity of neonatal abstinence syndrome. *Addiction* [online]. **112**(4), 711-716 [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.1111/add.13703. ISSN 09652140. [cit. 2020-02-27] Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/add.13703>

8. GOMEZ-POMAR, E, A CHRISTIAN, L DEVLIN, K T IBONIA, V A CONCINA, H BADA a P M WESTGATE, 2017. Analysis of the factors that influence the Finnegan Neonatal Abstinence Scoring System. *Journal of Perinatology* [online]. **37**(7), 814-817 [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.1038/jp.2017.40. ISSN 0743-8346. [cit. 2020-03-29] Dostupné z: <http://www.nature.com/articles/jp201740>

9. HAMPLOVÁ, Lidmila, Simona SEDLÁČKOVÁ a Zdeněk VESELÝ, 2015. Problems of Addictive Drug Abuse in Pregnancy. *Hygiena* [online]. 60(3), 112-115 [cit. 2020-03-28]. DOI: 10.21101/hygiena.a1402. ISSN 18026281. Dostupné z: <http://hygiena.szu.cz/doi/10.21101/hygiena.a1402.html>

10. HIV PREVENCE: Způsob přenosu, 2014. In: *HIV PREVENCE* [online]. Praha, 2014 [cit. 2020-04-16]. Dostupné z: <https://www.hiv-prevence.cz/zpusoby-prenosu.html>

11. HETEA, Andreea, Christiana COSCONEL, Ana Alexandra Maria STANESCU a Anca A SIMIONESCU A SIMIONESCU, 2019. Alcohol and Psychoactive Drugs in Pregnancy. *Mædica - a Journal of Clinical Medicine*. Bucharest, **14**(4), 397-401. ISSN 1841-9038. [cit. 2020-05-01] Dostupné z: <https://www.maedica.ro/alcohol-and-psychoactive-drugs-in-pregnancy/>

12. JAŃCZEWSKA, Iwona, Jolanta WIERZBA, Monika CICHON-KOTEK a Alicja JAŃCZEWSKA, 2019. Fetal alcohol spectrum disorders - diagnostic difficulties in the neonatal period and new diagnostic approaches. *Developmental period medicine* [online]. **23**(1), 60–66. ISSN 1428345X. [cit. 2020-03-02] Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=FETAL+ALCOHOL+SPECTRUM+DISORDERS+!+DIAGNOSTIC+DIFFICULTIES+IN+THE+NEONATAL+PERIOD+AND+NEW+DIAGNOSTIC+APPROACHES*

13. JANSSON, Lauren M., 2019. Neonatal abstinence syndrome. *UpToDate* [online]. 2019, [cit. 2020-03-20] Dostupné z: <https://www.uptodate.com/contents/neonatal-abstinence-syndrome?csi=68e92527-8932-442a-a8bf-8765e12b6e59&source=contentShare#H12282206>
14. JESURATNAM, Gloria, Pippa OAKESHOTT a Raja MUKHERJEE, 2011. Alcohol and pregnancy. *British Journal of General Practice* [online]. **61**(593), 719.1-719 [cit. 2020-03-09]. DOI: 10.3399/bjgp11X613025. ISSN 0960-1643. Dostupné z: <http://bjgp.org/lookup/doi/10.3399/bjgp11X613025>
15. KRÁLÍKOVÁ, Eva, 2020. Nikotin, kouření a kardiovaskulární rizika – základní pojmy. *Kardiologická revue: interní medicína* [online]. Praha, 2020, **22**(1), 26-28 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2020-1-12/nikotin-koureni-a-kardiovaskularni-rizika-zakladni-pojmy-121895>
16. KREJČOVÁ, Kateřina. *Psychické změny v těhotenství*. Plzeň, 2013. 52 s. Bakalářská práce (Bc.) Západočeská univerzita v Plzni, Pedagogická fakulta, Katedra psychologie. Dostupné také z: <https://otik.zcu.cz/bitstream/11025/8101/1/BP-K.Krejцова.pdf>
17. KROELINGER, Charlan D., Marion E. RICE, Shanna COX, et al., 2019. State Strategies to Address Opioid Use Disorder Among Pregnant and Postpartum Women and Infants Prenatally Exposed to Substances, Including Infants with Neonatal Abstinence Syndrome. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report* [online]. **68**(36), 777-783 [cit. 2020-03-04]. DOI: 10.15585/mmwr.mm6836a1. ISSN 0149-2195. Dostupné z: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6836a1.htm?s_cid=mm6836a1_w
18. KUČEROVSKÁ, Marie, Petra HANÁKOVÁ a Hana OŠLEJŠKOVÁ. Vývojové vyšetření novorozence. *Pediatr. praxi*, 2013, **14**(4), 231-234. [cit. 2019-12-10]. Dostupné z: https://www.pediatripropraxi.cz/artkey/ped-201304-0005_Vyvojove_vysetreni_novorozence.php
19. KUKLA, Lubomír. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 9788024738741.

20. LANGE, Shannon, Kevin SHIELD, Jürgen REHM, Evdokia ANAGNOSTOU a Svetlana POPOVA, 2019. Fetal alcohol spectrum disorder: neurodevelopmentally and behaviorally indistinguishable from other neurodevelopmental disorders. *BMC Psychiatry* [online]. **19**(1) [cit. 2020-03-02]. DOI: 10.1186/s12888-019-2289-y. ISSN 1471-244X. Dostupné z: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-019-2289-y>
21. LISÁ, Žaneta, 2018. *Těhotenství žen užívajících návykovou látku Systém péče pro těhotné ženy užívající návykovou látku*. Praha, 2018. 92 s. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, katedra specializace ve zdravotnictví. Dostupné také z: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiLpIr0no7oAhWJFcAKHc4RAdEQFjAAegQIBhAG&url=https%3A%2F%2Fis.cuni.cz%2Fwebapps%2Fzpzp%2Fdownload%2F120296328&usg=AOvVaw3hYSSWCdbY9axqorVAO7NE>
22. LO, Jamie O., Matthias C. SCHABEL, Victoria H.J. ROBERTS, Xiaojie WANG, Katherine S. LEWANDOWSKI, Kathleen A. GRANT, Antonio E. FRIAS a Christopher D. KROENKE. First trimester alcohol exposure alters placental perfusion and fetal oxygen availability affecting fetal growth and development in a non-human primate model. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [online]. 2017, **216**(3), 302.e1-302.e8 [cit. 2020-03-03]. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.01.016. ISSN 00029378. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937817301230>
23. NEŠPOR, Karel a O. MATANELLI, 2011. Životní styl a návykové nemoci. *Praktický lékař: Journal of medical practice* [online]. Praha, 2011, **91**(5), 293-294 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/en/journals/general-practitioner/2011-5/nespor-k-mattanelli-o-lifestyle-and-addictive-diseases-35233/download?hl=cs>
24. MEDITORIAL, 2020. Rozdělení drog., [cit. 2020-03-09]. Dostupné z: <https://www.substitutni-lecba.cz/rozdeleni-drog>

25. MOLÁČEK, Martin, 2019. *Drogy a společnost*. Praha, 2019, 47 s. Bakalářská práce (Bc.) Vysoká škola regionálního rozvoje a Bankovní institut - AMBIS, Regionální rozvoj, Bezpečnostní management, Dostupné také z: https://is.ambis.cz/th/stvrp/BP_-_Martin_Molacek.pdf
26. MOTTOLA, Michelle F a Raul ARTAL, 2017. CME Review Article. *Pediatric emergency care* [online]. **33**(12), 792–793. ISSN 15351815. [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: https://journals.lww.com/pec-online/Citation/2017/12000/CME_Review_Article.7.aspx
27. MPELO, Matunga, Stephen Matthew KIBUSI, Fabiola MOSHI, Azan NYUNDO, Julius Edward NTWENYA a Bonaventura C. T. MPONDO. Prevalence and Factors Influencing Alcohol Use in Pregnancy among Women Attending Antenatal Care in Dodoma Region, Tanzania: A Cross-Sectional Study. *Journal of Pregnancy* [online]. 2018, **2018**, 1-7 [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.1155/2018/8580318. ISSN 2090-2727. Dostupné z: <https://www.hindawi.com/journals/jp/2018/8580318/>
28. MRAVČÍK, Viktor, Pavla CHROMYNOVÁ, Kateřina GROHMANNOVÁ, et al. Národní monitorovací středisko pro drogy a závislost: *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2018* [online]. 2019. Praha: Úřad vlády České republiky, 1-252 [cit. 2020-04-14]. ISBN 978-80-7440-237-1. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/ppov/protidrogova-politika/VZdrogy2017_web181207.pdf
29. MUNTAU, Ania, 2014. *Pediatric*. 2. české vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4588-6.
30. NECHANSKÁ, Blanka, 2019. *Údaje o detoxifikačních jednotkách a pacientech podstupujících detoxifikaci od návykových látek v roce 2018*. *ÚZIS* [online]. **04/19**, 1–9. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8272>
31. NEŠPOR, Karel. a Andrea. SCHEANSOVÁ, 2010. Alkohol, tabák a jiné návykové látky a reprodukční rizika, *Praktický lékař* [online]. 2010. **90**(11) 672-676 ISSN 00326739. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2010-11/alkohol-tabak-a-jine-navykovye-latky-a-reprodukcni-rizika-33536/download?hl=cs>

32. NEŠPOR, Karel, Prevence návykových nemocí v rodině. 2012. *Alkoholismus a drogové závislosti* [online]. 47(2), 115–120. [cit. 2020.03.20]. Dostupné z: <http://www.drnespor.eu/addictcz.html>
33. NEŠPOR, Karel, *Psychoaktivní látky a patologické hráčství: diagnostické kategorie, rizika, krátká intervence a léčba* [online]. 2017, 1-16 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http://www.drnespor.eu/_FUc.doc
34. OEI, Julee, Anne BARTU, Lucy BURNS, Mohamed E. ABDEL-LATIF a Chulathida CHOMCHAI, 2011. Drugs of Dependency: The Pregnant Woman and Her Infant. *International Journal of Pediatrics* [online]. 2011, 1-2 [cit. 2020-02-06]. DOI: 10.1155/2011/719894. ISSN 1687-9740. Dostupné z: <http://www.hindawi.com/journals/ijpedi/2011/719894/>
35. OGA, Emmanuel. A., Erica. N. PETERS, Katrina MARK, Kathleen TROCIN a Victoria. H. COLEMAN-COWGER, 2019. Prenatal Substance Use and Perceptions of Parent and Partner Use Using the 4P's Plus Screener. *Maternal and Child Health Journal* [online]. 23(2), 250-257 [cit. 2020-02-06]. DOI: 10.1007/s10995-018-2647-2. ISSN 1092-7875. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10995-018-2647-2>
36. PÁNEK, Martin, 2013. Současné trendy v péči o novorozence. *Pediatric pro Praxi* [online]. 14(6), 363–366. [cit. 2019.10.02]. ISSN 12130494. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2013/06/04.pdf>
37. POLÁČKOVÁ, Renáta, 2006. Novorozenecký abstinční syndrom (NAS). *Česká neonatologická společnost České lékařské společnosti J.E.Purkyně* [online]. 1–8. [cit. 2020-01-03]. Dostupné z: <http://www.neonatology.cz/upload/www.neonatology.cz/Legislativa/Postupy/abstinencni-syndrom-nove.pdf>
38. POLÁŠKOVÁ, Petra, Aleš KUBĚNA a Pavel CALDA, Prenatální růstové křivky české populace: Prenatal growth curves of the Czech population. *Česká gynekologie* [online]. Praha, 2014, 2014(4), 276-282 [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.cs-gynekologie.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2014-4-4/prenatalni-rustove-krivky-ceske-populace-50265isy/ceska-gynekologie/2014-4-4/prenatalni-rustove-krivky-ceske-populace-50265>

39. POPOVA, Svetlana, Shannon LANGE, Charlotte PROBST, Gerrit GMEL a Jürgen REHM, 2018. Global prevalence of alcohol use and binge drinking during pregnancy, and fetal alcohol spectrum disorder. *Biochemistry and Cell Biology* [online]. **96**(2), 237-240 [cit. 2020-02-28]. DOI: 10.1139/bcb-2017-0077. ISSN 0829-8211. Dostupné z: <http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/bcb-2017-0077>
40. PRADHAN, Apoorva Milind, Leah PARK, Fadia T SHAYA a Joseph FINKELSTEIN, 2019. Consumer Health Information Technology in the Prevention of Substance Abuse: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research* [online]. **21**(1) [cit. 2020-03-26]. DOI: 10.2196/11297. ISSN 1438-8871. Dostupné z: <http://www.jmir.org/2019/1/e11297/>
41. PROCHÁZKA, Martin a Radovan PILKA, 2018. *Porodnictví: pro studenty všeobecného lékařství a porodní asistence*. 2. přepracované vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5322-4.
42. RAFFAELI, Genny, Giacomo CAVALLARO, Karel ALLEGAERT, Enno Diederik WILDSCHUT, Monica FUMAGALLI, Massimo AGOSTI, Dick TIBBOEL a Fabio MOSCA, 2017. Neonatal Abstinence Syndrome: Update on Diagnostic and Therapeutic Strategies. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* [online]. **37**(7), 814-823 [cit. 2020-03-15]. DOI: 10.1002/phar.1954. ISSN 02770008. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/phar.1954>
43. REED KILLEEN, Maureen, Caroline R. MCKINNON a Judith HIRSH, 2012. Substance Use. YEARWOOD, Edilma L., Geraldine S. PEARSON a Jamesetta A. NEWLAND, ed. *Child and Adolescent Behavioral Health* [online]. Chichester, UK: John Wiley, 2013-03-28 [cit. 2019-11-16]. DOI: 10.1002/9781118704660.ch20. ISBN 9781118704660. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/9781118704660.ch20>
44. SEEMANOVÁ, Eva, 2013. Fetální alkoholový syndrom. *Revue České lékařské akademie* [online]. **2013**(9), 1-44. ISSN 1214-8881. [cit. 2020-03-27]. Dostupné z: http://www.medical-academy.cz/cla/revue_9_2013.pdf

45. SELIGMAN, Neil S, Emily ROSENTHAL a Vincenzo BERGHELLA, *Overview of management of opioid use disorder during pregnancy* [online]. 2020 [cit. 2020-03-27]. Dostupné z: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-management-of-opioid-use-disorder-during-pregnancy?csi=6fa48e0b-043d-46d7-8f8d-856f49319666&source=contentShare>
46. SKÁCELOVÁ, 2009. *Primární prevence užívání návykových látek (úvod do problematiky)* [online]. 2009. 1-14. [cit. 2020-03-28]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/file/7359_1_1/
47. TOMSOVÁ, Pavlína.2015. *Kvalita života zdravých těhotných žen v průběhu fyziologického těhotenství*. Praha. 2015. 126 s. Bakalářská práce (Bc.) Univerzita Karlova, LF UK v Hradci Králové, Oddělení ošetřovatelství. Dostupné: https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/76566/BPTX_2013_2_11150_0_337119_0_154405.pdf?sequence=1&isAllowed=y
48. TRUČKOVÁ, Zdeňka a Iva BRABCOVÁ, 2018. Negativní vliv kouření rodičů na zdraví dětí. *Pediatric pro praxi* [online], **19**(3), 171–175. ISSN 12130494. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-201803-0009_Negativni_vliv_koureni_rodicu_na_zdravi_deti.php
49. VAVŘINKOVÁ, Blanka a Tomáš BINDER, 2007. Zaostřeno na drogy. *Zaostřeno na drogy: drogy a těhotenství* [online]. Praha: Úřad vlády České republiky, 2007, **7**(4), 1-12 [cit. 2019-12-01]. ISSN 1214-1089. Dostupné z: https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/4610/584/Zaostreno_na_drogy_200704_drogy_a_tehotenstvi.pdf
50. WILHEMOVÁ, Radka a Drahoslava HRUBÁ, 2013. Determinanty zdravotní gramotnosti těhotných žen, *Praktická gynekologie* [online]. **17**(3) 244–251. [cit. 2020-02-16]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticka-gynekologie/2013-3/determinanty-zdravotni-gramotnosti-tehotnych-zen-41821>
51. WHO, Guidelines for the identification and management of substance use and substance use disorders in pregnancy. *Substance use: Management of substance use* [online]. Geneva, 2014, 1-204 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107130/9789241548731_eng.pdf?sequence=1

SEZNAM ZKRATEK

AACC – American Association for Clinical Chemistry

AAP – American academy of pediatrics – Americká akademie pediatrie

AC – abdominal circumference – obvod břicha

ACTH – adenokortikotropní hormon

ARND – alcohol related neurodevelopmental disorder – alkohol-neurodevelopmentální porucha

B2N – beta2-mikroglobulin

BMI – body mass index – index tělesné hmotnosti

BPD – biparietal diameter – biparietální průměr

CD 4 T lymfocyty – helperské T lymfocyty

ČNeoS – Česká neonatologická společnost

ČR – Česka republika

ECHO – elektrokardiografie

EKG – elektrokardiogram

ELBW – extremely low birth weight – extrémně nízká porodní hmotnost

ESC – eat, sleep, console

FAEE – ethylestery mastných kyselin

FAS – fetal alcohol syndrom – fetální alkoholový syndrom

FASD – fetal alcohol spectrum disorders – poruchy fetálního alkoholového spektra

FL – femur length – délka femuru

FNAS – Finnegan score for neonatal abstinence syndrome – Finnegan score novorozenecké abstinence

GDM – gestational diabetes mellitus – gestační diabetes mellitu

HC – head circumference – obvod hlavy

HDL – high density lipoprotein – vysokodenzitní lipoprotein

HIV – human imunodeficiency virus – virus lidského imunodeficitu

IUGR – intrauterine growth restriction – intrauterinní růstová restrikce

LBW – low birth weight – nízká porodní hmotnost

LSD – diethylamid kyseliny lysergové

NAS – neonatal abstinence syndrome – novorozenecký abstinenční syndrom

p24 antigen – protein viru HIV

PCP – Fencyklidin – andělský prach

PCR – polymerase chain reaction – polymerázová řetězová reakce
PEth – phosphatidylethanol
pFAS – partial fetal alcohol syndrome – parciální fetální alkoholový syndrom
Rh faktor – revmatoidní faktor
RS viry – respiratory syncytial virus – respirační syncytiální virus
SC – sectio caesarea – císařský řez
SIDS – sudden infant death syndrome – syndrom náhlého úmrtí kojence
ÚZIS ČR – Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
VLBW – very low birth weight – velmi nízká porodní hmotnost
WHO – World health organization – Světová zdravotnická organizace

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Finnegan abstinence score

Příloha 1 – Finnegan abstinence score

SYSTEMS	SIGNS AND SYMPTOMS	SCORE	AM						PM						DAILY WT.	
			2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12		
CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISTURBANCES	High Pitched Cry	2														
	Continuous High Pitched Cry	3														
	Sleeps < 1 Hour After Feeding	3														
	Sleeps < 2 Hours After Feeding	2														
	Hyperactive Moro Reflex	2														
	Markedly Hyperactive Moro Reflex	3														
	Mild Tremors Disturbed	2														
	Moderate Severe Tremors Disturbed	3														
	Mild Tremors Undisturbed	1														
	Moderate Severe Tremors Undisturbed	2														
	Increased Muscle Tone	2														
	Excoriation (specify area): _____	1														
	Myoclonic Jerks	3														
Generalized Convulsions	3															
METABOLIC VASOMOTOR/ RESPIRATORY DISTURBANCES	Sweating	1														
	Fever < 101°F (39.3°C)	1														
	Fever > 101°F (39.3°C)	2														
	Frequent Yawning (> 3-4 times/interval)	1														
	Mottling	1														
	Nasal Stuffiness	1														
	Sneezing (> 3-4 times/interval)	1														
	Nasal Flaring	2														
	Respiratory Rate > 60/min	1														
Respiration Rate > 60/min with Retractions	2															
GASTROINTESTINAL DISTURBANCES	Excessive Sucking	1														
	Poor Feeding	2														
	Regurgitation	2														
	Projectile Vomiting	3														
	Loose Stools	2														
	Watery Stools	3														
SUMMARY	TOTAL SCORE															
	SCORER'S INITIALS															
	STATUS OF THERAPY															

Adapted from Finnegan L. Neonatal abstinence syndrome: assessment and pharmacotherapy. Neonatal Therapy: An update, F. F. Rubaltelli and B. Granti, editors. Elsevier Science Publishers B. V. (Biomedical Division). 1986: 122-146

Zdroj: All things neonatal [Online] [Citace: 19.3.2020, 14:03] Finnegan abstinence score

Dostupné z:

<https://www.allthingsneonatal.com/2017/06/08/is-it-time-to-escape-from-neonatal-abstinence/>