

MASARYKOVA UNIVERZITA

LÉKAŘSKÁ FAKULTA

KATEDRA PORODNÍ ASISTENCE



Alkoholismus a kouření v těhotenství a vliv na porodní parametry novorozenců

Bakalářská práce

Autor:
Šárka Harcová

Vedoucí bakalářské práce:
doc. MUDr. Lubomír Kukla, CSc.

Brno 2013

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně za odborného dohledu vedoucího bakalářské práce doc. MUDr. Lubomíra Kukly, CSc.. Použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v seznamu použité literatury.

V Brně dne

Podpis:

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych chtěla poděkovat všem, kteří mě při psaní této práce podporovali. Panu doc. MUDr. Lubomíru Kuklovi, CSc., za výborné a velmi inspirativní vedení. A také všem ve svém okolí, kteří se mnou při psaní bakalářské práce měli trpělivost.

ANOTACE

Jméno a příjmení autora:	Šárka Harcová
Fakulta:	Lékařská fakulta MU
Katedra:	Katedra Porodní asistence, LF MU
Název práce:	Alkoholismus a kouření v těhotenství a vliv na porodní parametry novorozenců
Vedoucí práce:	doc. MUDr. Lubomír Kukla, CSc.
Počet stran:	48
Počet příloh:	1
Počet titulů použité literatury:	21
Klíčová slova:	alkoholismus, kouření, těhotenství, závislost, porodní parametry novorozenců, péče o závislé matky

Bakalářská práce „Alkoholismus a kouření v těhotenství a vliv na porodní parametry novorozenců“ je typ kvantitativní práce a je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části se zabývá závislostí jako takovou, jejími příčinami a specifiky u žen. Pojednává o účincích alkoholu a kouření a jejich vlivu na průběh těhotenství a na plod. Dále je zde zahrnuta problematika péče o závislou ženu během těhotenství a porodu a specifika péče o novorozence s novorozeneckým abstinenčním syndromem. Praktická část se pak zabývá analýzou dat z dotazníků projektu ELSPAC a snaží se objasnit vliv alkoholu a kouření na těhotenství, porodní parametry novorozenců a jejich stav po porodu.

ANNOTATION

First name and surname:	Šárka Harcová
Faculty:	Faculty of Medicine MU
Department:	Department of Midwifery MU
Name of the thesis:	Alcoholism and smoking during pregnancy and their impact on birth parameters of newborns
Supervisor:	doc. MUDr. Lubomír Kukla, CSc.
Number of pages:	48
Number of attachment:	1
Number of titles from literature:	21
Keywords:	alcoholism, smoking, pregnancy, birth parameters of newborns, care for dependent mothers

Thesis „Alcoholism and smoking during pregnancy and their impact on birth parameters of newborns“ is a type of quantitative work and is divided into theoretical and practical part. The theoretical part deals with the addiction itself, its causes and specifics for women. Shows the effects of alcohol and smoking and their effects on pregnancy and the fetus. It also encompasses the issue of care for a dependent woman during pregnancy and childbirth, and specific care for newborns with neonatal abstinence syndrome. The practical part deals with an analysis of data from the questionnaires ELSPAC project and try to clarify the influence of alcohol and smoking on pregnancy, birth and neonatal parameters of their status after childbirth.

OBSAH:

ÚVOD.....	8
1. ZÁVISLOST.....	9
1.1. DEFINICE ZÁVISLOSTI	9
1.2. PŘÍČINY VZNIKU ZÁVISLOSTI	10
1.2.1. Droga.....	10
1.2.2. Prostředí	11
1.2.3. Člověk	11
1.3. ABSTINENČNÍ SYNDROM	12
1.4. SPECIFIKA ZÁVISLOSTI U ŽEN	12
2. ALKOHOL A JEHO VLIV NA TĚHOTENSTVÍ A PLOD	14
2.1. ALKOHOL.....	14
2.1.1. Účinky.....	14
2.1.2. Odvykací stav.....	15
2.1.3. Riziko	15
2.2. VLIV ALKOHOLU NA TĚHOTENSTVÍ	16
2.3. VLIV ALKOHOLU NA PLOD	17
3. KOUŘENÍ A JEHO VLIV NA TĚHOTENSTVÍ A PLOD.....	19
3.1. TABÁK	19
3.1.1. Způsob aplikace	19
3.1.2. Účinky.....	20
3.1.3. Odvykací stav.....	20
3.1.4. Riziko	20
3.2. VLIV KOUŘENÍ NA TĚHOTENSTVÍ	22
3.2.1. Kouření a mimoděložní těhotenství.....	22
3.2.2. Placenta praevia	22
3.2.3. Abrupce placenty	22
3.2.4. Spontánní potrat	22
3.2.5. Předčasné ukončení těhotenství.....	23
3.2.6. Pre-eklampsie	23
3.3. VLIV KOUŘENÍ NA PLOD.....	23

4.	PÉČE O ZÁVISLOU MATKU A NOVOROZENCE.....	25
4.1.	PRENATÁLNÍ PÉČE.....	25
4.2.	POROD	26
4.3.	PÉČE O NOVOROZENCE (NOVOROZENECKÝ ABSTINENČNÍ SYNDROM)	27
5.	PRAKTICKÁ ČÁST	29
5.1.	CÍL A HYPOTÉZY	29
5.2.	MATERIÁL	29
5.3.	METODIKA.....	30
5.4.	ANALÝZA A ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ	31
6.	DISKUZE	39
7.	ZÁVĚR	43
8.	PŘEHLED LITERATURY	44
9.	SEZNAM ZKRATEK	47
10.	SEZNAM TABULEK.....	48
11.	SEZNAM PŘÍLOH.....	49

ÚVOD

Současná doba je typická neustálým růstem množství informací. S rozvojem moderních technologií a nových metod dochází vědci ke stále novým objevům, ale k laické veřejnosti se tento druh informací dostává jen málo a široká veřejnost je bombardována především radami a návody, jak se udržovat věčně mladý, krásný a atraktivní, jak si udržet dobrou práci a nejlepší společenský status. Z internetu, reklam a billboardů se na nás valí doporučení, co máme jíst a pít, s jakou značkou alkoholu se nám prozáří den a s kterými cigaretami budeme mít tu nejlepší partu. I takové „rady“ nás nevědomky ovlivňují. Proto se nemůžeme divit, že se Česká republika spotřebou alkoholu (10 litrů na osobu) řadí na přední místa evropského žebříčku a skoro 30 % populace se přiznává ke kouření. Tolerantní normy dospělých utvářejí postoje dětí a mladých lidí. Proto počátky těchto závislostí můžeme pozorovat už u dětí kolem 11. a 13. roku věku. Mladí lidé jsou totiž nejvnímavější. Kouření a konzumace alkoholu by měly být v popředí našeho zájmu, a to kvůli jejich pozdějším zdravotním následkům a obtížnosti zbavit se závislosti v případě návyku, který se rozvíjel po dlouhá léta. Zvláštní důraz bychom měli klást na dívky, protože skoro každá z nich má v plánu si jednou pořídit děti a právě tady mohou nastat vážné problémy. V tomto okamžiku žena neohrožuje svojí závislostí jenom sama sebe, ale také své nenarozené dítě.

A právě teď se dostáváme k tématu mé bakalářské práce. Jejím cílem je zjistit, jakým způsobem žena svojí závislostí může ohrožovat průběh svého těhotenství a dítě, které čeká. V mé práci jsem se zaměřila na dva nejčastější druhy závislostí, a to kouření a konzumaci alkoholu. V teoretické části jsem se zaměřila na závislost jako takovou, na její možné příčiny a její specifika u žen. Dále jsem se zabývala specifickými účinky a riziky alkoholu a kouření a jejich vlivem na těhotenství a plod. Samozřejmě jsem do této části zahrnula také specifika péče o závislou ženu v době těhotenství a porodu a péči o jejich narozené děti, které často trpí novorozeneckým abstinenčním syndromem.

Praktická část byla vytvořena na základě analýzy dat z dotazníků vybraných v mezinárodní studii ELSPAC - Evropské longitudinální studie těhotenství a dětství.

1. ZÁVISLOST

1.1. Definice závislosti

Závislost, toxikomanie, abúzus je psychický stav, který je charakterizovaný neodolatelným nutkáním k určitému chování, snahou změnit prožívání reality, tendencí ke zvyšování dávek a při vynechání drogy nepříjemnými pocity. (Vavřínková, Binder 2006, s. 13). Mezi závislosti řadíme všechno, co spadá do definice závislosti podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10). Podle ní je syndrom závislosti „skupina behaviorálních, kognitivních a fyziologických stavů, který se vyvíjí po opakovaném užití substance a typicky zahrnuje silné přání užít drogu, porušené ovládání při jejím užívání, přetrvávající užívání této drogy i přes škodlivé následky, prioritu v užívání drogy před ostatními aktivitami a závazky, zvýšená tolerance pro drogu a někdy somatický odvykací stav.“ (Uzis.cz. [online] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>)

Definitivní diagnózu lze určit až tehdy, pokud u jedince došlo během jednoho roku alespoň ke třem následujícím jevům:

- a) craving, bažení - silná touha požívat psychoaktivní látku
- b) potíže se sebeovládáním při užívání látky – jedinec si nedostatečně uvědomuje sám sebe a své emoce; úzkost
- c) tělesný odvykací stav – látku jedinec požívá za účelem zmírnit příznaky vyvolané předchozím požíváním této látky, případně dochází k odvykacímu stavu, který je typický pro konkrétní látku. K mírnění odvykacího stavu se někdy používají látky s podobnými účinky
- d) průkaz tolerance k účinku látky – jedinec vyžaduje stále vyšší dávky, aby dosáhl stejných účinků jako dříve po užívání menších dávek (např. u jedinců závislých na alkoholu nebo opiátech)
- e) postupné zanedbávání jiných potěšení nebo zálib – jedinec věnuje více času shánění a užívání dané látky
- f) pokračování v užívání přes jasný důkaz zjevně škodlivých následků – může jít např. o poškození jater nadměrným užíváním alkoholu

Syndrom závislosti může být pro určitou psychoaktivní látku (např. tabák, alkohol nebo diazepam), pro skupinu látek (např. opioidy) nebo pro širší rozpětí farmakologicky rozličných psychoaktivních látek. (Nešpor, 2000, s. 14 - 25)

Jednotlivé druhy závislostí mají své lékařské kódování:

F10 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu

F11 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním opioidů

F12 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním kanabinoidů

F13 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním sedativ nebo hypnotik

F14 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním kokainu

F15 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním jiných stimulantů, včetně kofeinu

F16 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním halucinogenů

F17 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku

F18 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním prchavých rozpouštědel

F19 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním více drog a jiných psychoaktivních látek. (Uzis.cz. online] Dostupné z:

<http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>)

Drogové závislosti jsou tedy považovány za chronická onemocnění a dají se proto náležitě léčit.

1.2. Příčiny vzniku závislosti

Příčiny vzniku závislosti můžeme rozdělit přinejmenším do tří skupin činitelů – droga, člověk a prostředí. Proto je potřeba se zabývat závislostmi jako bio-psycho-sociálním onemocněním, kde se jednotlivé faktory společně ovlivňují a překrývají. K závislosti může dojít v případě, pokud se jedinec s dispozicí k závislosti setká s drogou, která u něj vyvolá nutkání ji znovu užívat. K těmto situacím dochází nejčastěji v určitých specifických sociálních situacích, které toto setkání nabízejí a usnadňují (diskotéky, party, ..).

1.2.1. Droga

Drogou je tu myšlena látka, jejíž požití je spojeno s rizikem vzniku závislosti s vědomím, že na každou farmakologicky účinnou látku může vzniknout u určitých jedinců závislost. Míra rizika vytvoření závislosti je u různých látek jiná. Právě tato schopnost vyvolat u konkrétního jedince touhu po droze, která vede k pravidelnému užívání drogy. Je založena

na schopnostech drogy vyvolat silný psychický účinek a také vyvolat následný nepříjemný pocit po přerušení opakovaného podávání.

1.2.2. Prostředí

Nejdůležitějším kritériem je dostupnost drogy v okolí jedince. V tomto ohledu hraje důležitou roli postoj společnosti k užívání dané drogy. Tzv. lehké drogy (alkohol, tabák, kofein) jsou veřejně a snadno dostupné. Bývají proto častěji užívány a počet závislých jedinců na těchto látkách je poměrně vysoký – u 8 – 10 % jedinců pijících alkohol se rozvine závislost, u kuřáků je to 30 %. Snadná dostupnost je také u těkavých látek (ředidla, toluen, laky).

Tyto látky jsou většinou volbou hlavně mladších a finančně slabších jedinců. Závislost na těchto látkách je však daleko závažnější, protože se u nich velmi rychle rozvíjí nevratné poškození organismu (poškození jater, ledvin, sliznic). Navíc zde častěji dochází k náhodnému předávkování a náhlému úmrtí.

Mezi sociální faktory a situace, které vznik závislosti usnadňují, patří například špatné rodinné zázemí, rozvrácené manželství, nedostatek láskyplné péče od rodičů, dále pak prostředí fetující party, kriminální subkultura a jiné. Vzniku závislosti může napomáhat i chronický stres. Pro psychickou závislost je stejně důležité prostředí a jednání s drogou jako droga samotná. Proto se při terapii závislosti používá tzv. metoda „vyhasnutí“ v chování, která právě využívá postupného rozpojování těchto podmíněných vazeb.

1.2.3. Člověk

Při výzkumu závislostí byly prokázány určité znaky osobnostních a genetických predispozic k závislostem určitých typů. Mezi závislými lidmi se mohou vyskytovat jak jedinci aktivní, zvidaní, tvořiví, kteří mohou drogu zaměňovat za intenzivní uměleckou činnost, tak jedinci nevyrovnaní, depresivní, úzkostliví a impulzivní.

Je prokázáno, že různé skupiny jedinců mají rozdílné dispozice ke vzniku závislosti. Hraje zde roli sexuální faktor a také stáří jedinců. Ve vztahu k rozvoji závislosti je prokázána zvýšená citlivost u nezralých jedinců. Závislost se u dětí a mladistvých rozvíjí rychleji, má dramatičtější průběh a mívá také závažnější a trvalejší fyzické i psychické důsledky. (Vavřínková, Binder, 2006, s. 16)

1.3. Abstinenční syndrom

Závislost má rysy obsedantně – kompulzivního chování. Nejprve se rozvíjí psychická závislost – touha po další dávce. Následně dochází často ke vzniku závislosti fyzické – ta je postupně utvářena změnami vyvolanými drogou mimo CNS. Znakem navození fyzické závislosti jsou silné abstinenční příznaky, často velmi intenzivní a nebezpečné.

Při přerušení pravidelného užívání návykové látky nebo při snižování dávek se u většiny závislých objevuje abstinenční syndrom. Ten je projevem již vzniklé drogové závislosti. Tento soubor příznaků se vyznačuje jak fyzickými, tak psychickými projevy:

- fyzické – bolest, křeče, průjemy, zácpy, pocení, slzení, zívání
- psychické – úzkost, strach, neklid, podrážděnost, agresivita, vyčerpanost, pasivita, nutkaná potřeba vzít si opětovně drogu

Každá skupina návykových látek je charakteristická určitými abstinenčními příznaky, např. u opiátů se výrazně projevuje fyzická složka a u látek se stimulačními účinky pozorujeme spíše příznaky psychické. (Nešpor, 2000, s. 26)

1.4. Specifika závislosti u žen

Ženy jsou, co se týče vzniku a intenzity závislosti, specifická skupina. Ženy jsou totiž mnohem citlivější na návykové látky než muži, dosahují vyšších hladin alkoholu v krvi při stejné koncentraci. Je to ovlivněno nižším obsahem vody v ženském organismu a méně aktivní dehydrogenázou v žaludeční sliznici. Závislost na alkoholu se rozvíjí daleko rychleji a při požívání nižších dávek. U žen se také rychleji rozvíjejí zdravotní problémy a také jsou nebezpečnější otravy alkoholem. Jako důsledek užívání alkoholu jsou ženy daleko více zatíženy rizikem rakoviny prsu, toto riziko roste úměrně dávce.

Ženy mají také odlišné problémy při vyhledávání odborné pomoci. V první řadě mají větší zábrany, kvůli kterým se jim odborné pomoci dostane později. Důležitou roli zde hraje jejich povinnost péče o děti a případné nepochopení rodiny. Pokud se jim ale odborné pomoci dostane, velmi dobře na ně působí psychoterapie, jóga a jiné relaxační metody. (Nešpor, 2000, s. 2)

Navíc ženy svojí závislostí ohrožují nejen sebe, ale často také jejich ještě nenarozené děti. Závislé těhotné ženy jsou většinou velmi mladé, svobodné a nezaměstnané. Těhotenství

je u většiny z nich neplánované, často i nechtěné, a s tím také souvisí pozdní záchyt těhotenství a možné poškození plodu. (Velemínský, Žižková, 2008, s. 201)

2. ALKOHOL A JEHO VLIV NA TĚHOTENSTVÍ A PLOD

2.1. Alkohol

Alkohol (chemicky etanol, etylalkohol, C_2H_5-OH) patří do skupiny látek nazývajících se alkoholy. Alkohol je látka, která vzniká chemickým procesem kvašením ze sacharidů – monosacharidů obsažených v ovoci, nejčastěji ve vinné révě, nebo polysacharidů obsažených v obilných zrnech.

Etanol (dále jen alkohol) je lidstvem používán od nepaměti. Měl své místo při náboženských obřadech ale i pro obveselení. Ze starých zpráv se také můžeme dovědět o léčebném využití alkoholu, používal se při tlumení bolesti, dezinfekci. Nadměrná konzumace alkoholu je nazývána „alkoholismus“. Tento termín byl poprvé použit v r. 1849 švédským lékařem Magnussem Hussem, ale za nemoc je alkoholismus považován až od r. 1951. (Popov, 2003, s. 151)

V současné době se jedná o nejrozšířenější společensky tolerovanou drogu, ačkoli její důsledky jsou daleko nebezpečnější než užívání tzv. nelegálních drog. Nadměrná pravidelná konzumace se týká zhruba čtvrtiny dospělé mužské populace a 5 % populace ženské.

2.1.1. Účinky

Alkohol působí na centrální nervový systém a má na něj tlumivý účinek. Účinky alkoholu závisí především na množství požitého alkoholu a jsou také ovlivněny biologickými (osobní dispozice, zdravotní stav), psychickými (očekávaný efekt) a sociálními vlivy (prostředí, situace). Akutní intoxikace CNS alkoholem se většinou projevuje jako prostá opilost (ebrieta, ebrieta simplex). Nižší dávky alkoholu mají stimulační účinek, vyšší dávky naopak účinek sedativní, a proto je obzvláště nebezpečná kombinace alkoholu s tlumivými látkami. Zpočátku se projevuje jako zlepšení nálady, zvýšení sebevědomí, nárůst energie, mnohmluvnost, někdy i agresivita, později se objevuje snížení sebekritičnosti, ztráta zábrán, porucha řeči a rovnováhy. A při déletrvajícím konzumaci se projevuje hlavní efekt alkoholu, dochází k útlumu, únavě, spánku až bezvědomí. Může se také připojit nevolnost a následné zvracení.

Intoxikaci alkoholem můžeme rozdělit do čtyř stádií podle hladiny alkoholu v krvi:

- lehká opilost – excitační stav (alkoholémie do 1,5 g/kg)
- opilost středního stupně – útlum, ospalost (alkoholémie 1,6 až 2,0 g/kg)

- těžká opilost – narkotický stav (alkoholémie více než 2,0 g/kg)
- těžká intoxikace – ztráta vědomí, hrozící zástava dechu a oběhu (alkoholémie nad 3,0 g/kg)

Následné stavy po užití větších dávek alkoholu, kocovina, jsou způsobeny jednak narušením minerálního a vodního hospodářství a metabolismu, pak také nedostatkem spánku a specifickými účinky alkoholu na mozek. Dlouhodobé a chronické užívání alkoholu vede k fyzickému i psychickému poškození organismu. Nejvýrazněji bývá postižen gastrointestinální trakt, vyskytují se poruchy trávení, průjmy, poškození jater může vést až k jaterní cirhóze. Chronické poškození může vést ke vzniku nádorů na orgánech GIT, vzniku diabetu při poškození pankreatu, malnutricím a avitaminóze. Alkohol dlouhodobě poškozuje také kardiovaskulární systém výskytem arteriální hypertenze, kardiomyopatie, často se také objevuje porucha krvetvorby. Poškození endokrinního systému může vést až k impotenci. Alkohol má také neurotoxický účinek, takže chronickým abúzem alkoholu trpí také nervový systém. U těhotných alkoholiček může také dojít k vážnému poškození plodu. (Kalina, 2008, s. 341 - 342; Kolektiv autorů sdružení SANANIM, 2007, s. 173 - 175)

2.1.2. Odvykací stav

Odvykací stav se objevuje u osob po dlouhodobém intenzivním užívání alkoholu nebo po redukcii obvyklých dávek. Dochází k němu do několika hodin až dní po ukončení podávání dávek. Maximální vrchol se rozvíjí druhý den a odeznívá zhruba do týdne, ale některé symptomy mohou přetrvávat i několik měsíců. Mezi charakteristické příznaky patří třes rukou popř. celého těla, pocení, závratě, poruchy stability, neklid, nevolnost, zvracení, tachykardie, hypertenze, slabost a poruchy spánku. V těžších případech může dojít až k život ohrožující vážné poruše vědomí tzv. delirium tremens. Bývá doprovázeno halucinacemi, bludy, vegetativními poruchami, hrubým třesem, křečemi a může také vést až k metabolickému rozvratu. (Popov, 2003, s. 153; Kalina, 2008, s. 342-343)

2.1.3. Riziko

Hlavním rizikem abúzu alkoholu je rozvoj fyzické a psychické závislosti. Čím víc se uplatňují dispoziční faktory (genetická predispozice, zdravotní stav), tím menší je nutná expozice a naopak.

Závislost na alkoholu vzniká postupně, typické jsou postupné změny – zvyšování tolerance alkoholu, ztráta kontroly užívání alkoholu, postupné zanedbávání jiných činností, změna myšlení a chování.

Rozvinutá závislost je typická výraznou změnou tolerance vůči alkoholu a odvykacími symptomy např. ranními doušky, poruchami paměti, tajným konzumováním malých dávek alkoholu pro udržení hladinky.

Alkoholová závislost je recidivující onemocnění a proto základní podmínkou pro léčbu je úplná a trvalá abstinence. (Popov, 2003, s. 152-153)

2.2. Vliv alkoholu na těhotenství

Těhotenství je pro ženský organismus výrazná změna a zátěž. Pokud těhotná ještě k tomu pije alkohol, může těhotenství výrazně zkomplikovat. Naštěstí alkoholismus u těhotných v České republice není velmi časný. Setkáváme se s ním spíše u starších vícerodiček, svobodných nebo rozvedených, z nižší sociální vrstvy. Navíc často alkoholičky také kouří nebo jsou polydrogově závislé. Pokud alkoholička otěhotní, můžeme očekávat komplikace související s orgánovým poškozením dlouhodobým požíváním alkoholu. Nejzávažnější je cirhóza jater, je zde větší incidence potratů a předčasných porodů. Ke konci těhotenství se může vyskytnout portální hypertenze a s ní související ascites. U žen závislých na alkoholu musíme také počítat s malnutricí a nedostatkem vitaminů. (Vavřínková, Binder, 2006, s. 58)

Abúzus alkoholu v těhotenství samozřejmě nejvíce ohrožuje vyvíjející se plod. Ten je nejvíce náchylný v prvním trimestru, kdy žena často ani neví, že je těhotná. Proto pokud žena plánuje otěhotnět, měla by alkohol omezit úplně. Na druhou stranu alkoholičky si tuto možnost často nepřipouštějí, a proto na své těhotenství přijdou často později. Během těhotenství není žádné množství alkoholu bezpečné, avšak některé zdroje uvádějí, že týdenní dávka 100% alkoholu do 100 g nemá na plod žádný vliv. (Hájek a kol., 2004, s. 229). Musíme brát ale ohled také na individuální predispozice dané ženy, na její zdravotní stav.

V různých stádiích těhotenství může mít užívání alkoholu rozdílné důsledky:

- I. trimestr – alkohol může ovlivnit růst a vývoj buněk, proto je zde nejvyšší riziko vzniku vážných fyzických defektů u plodu
 - mozková tkáň je v tomto období také velmi citlivá na alkohol, proto požívání alkoholu může vést ke vzniku menšího počtu mozkových buněk a tedy menšího mozku, což pak může být příčina nižší porodní hmotnosti a délky plodu při porodu

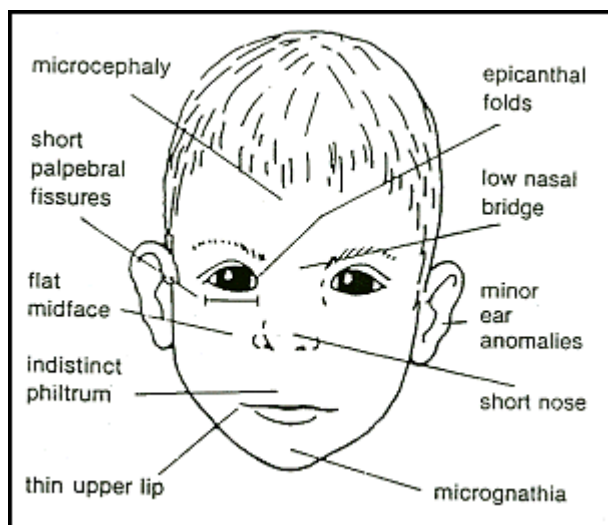
- II. trimestr – vysoké riziko potratu
- III. trimestr – v tomto období je nejrychlejší vývoj a růst plodu, který může požívání alkoholu zpomalit, také se v tomto období nejvíce rozvíjí mozek a nervový systém, který může být alkoholem ohrožen

(Facts About Alcohol Use During Pregnancy. [online] Dostupné z: <http://www.adjustbacktohealth.com/>)

2.3. Vliv alkoholu na plod

Alkohol, jak již bylo výše zmíněno, poškozují plod v děloze, protože volně přechází přes placentární bariéru. Sérová hladina alkoholu v krvi matky a plodu je po požití alkoholu stejná. V plodové vodě narůstá koncentrace alkoholu pomaleji a je pak detekována i v době, kdy alkohol v krvi plodu není přítomen. Játra plodu totiž nedokážou odbourat alkohol stejně rychle jako játra matky, proto je koncentrace alkoholu v krvi plodu během druhé až třetí hodiny po konzumaci alkoholu dokonce vyšší než u matky a tím pádem je plod déle vystavený působení alkoholu.

Soubor anomálií u dětí vystavených v průběhu prenatálního vývoje působení alkoholu poprvé popsal K. L. Jones v r. 1973 a nazval ho *fetální alkoholový syndrom (FAS)*. (Vavřínová, Binder, 2006, s. 56) Tento specifický soubor abnormalit je pozorován ve třech oblastech – prenatální a postnatální růst, funkce centrálního nervového systému a kraniofaciální abnormality.



Mezi typické příznaky FAS patří:

- prenatalní a postnatální růstová retardace
- mentální retardace
- mikrocefalie
- zúžené oční štěrby
- stlačený kořen nosu s krátkými nosními řídky
- široce posazené očníce
- dlouhé filtrum
- snížená porodní hmotnost

Občas se mohou objevit vážnější vývojové poruchy:

- okulární abnormality a poruchy sítnice
- sluchové poruchy
- jaterní abnormality
- nezralost a vývojové vady srdce, jater a ledvin

(Mlčoch, Pití alkoholu v těhotenství a fetální alkoholický syndrom FAS. [online]]. Dostupné z: <http://www.alkoholik.cz/>; Vavřínková, Binder, 2006, s. 56)

Důsledky alkoholu se na dítěti ale nemusí projevit vždy tak výrazně, častěji se projevují diskretnějšími změnami např. mentálními schopnostmi dítěte. Tento efekt bývá výraznější u dětí starších matek. Někdy se v tomto případě hovoří o *Alcohol related neurodevelopmental disorder (ARND)* nebo *Fetal alcohol spectrum disorders (FASD)*. Tyto poruchy jsou častější než fetální alkoholový syndrom.

FASD se může projevit:

- strukturálními změnami v mozku
- poruchami týkajícími se chování – špatné sebeovládání a impulzivita
- poruchami pozornosti a hyperaktivitou
- problémy při učení, špatná schopnost abstraktního myšlení, poruchy vyjadřování
- problémy při počítání, horší paměť, soustředění

Navíc si takto poznamenané děti nesou zátěž i do budoucna, častěji se totiž stávají závislé na alkoholu, tabáku nebo jiných drogách a častěji se u nich mohou vyskytnout i duševní choroby a poruchy osobnosti. (Nešpor, 2011, s. 2)

3. KOUŘENÍ A JEHO VLIV NA TĚHOTENSTVÍ A PLOD

3.1. Tabák

Tabák je jednoletá, 1-2 metry vysoká bylina. Obsahuje 4. – 5. tisíc složek, ale pouze jediná látka vyvolává závislost. Je to rostlinný alkaloid nikotin. Jedná se o bezbarvou tekutinu, bez zápachu, jejíž smrtelná dávka pro člověka je kolem 80 mg.

Domovem tabáku je Amerika a počátky kouření můžeme vystopovat až k civilizaci Mayů v Mexiku. Indiáni ovšem kouřili tabák pouze rituálně. Obchodní využití tabáku se dostavilo až později s objevem Nového světa, kdy byl tabák v roce 1492 přivezen na lodi Kryštofa Kolumba do Evropy. Nejprve byl tabák zkoumán kvůli léčebným účelům, později se kouření tabáku začalo stávat společenským rituálem. Šňupání tabáku bylo v 19. stol. považováno za zlozvyk nižších vrstev a ve vyšších kruzích se ujímaly spíše doutníky nebo cigarety. (Kolektiv autorů sdružení SANANIM, 2007, s. 176)

V současné době je tabák rozšířen prakticky po celém světě. Ročně jeho spotřeba stoupá zhruba o 3 %, a to hlavně v rozvojových zemích. U nás kouří zhruba 30 % populace ve věku od 15 let, mezi 15. – 18. rokem ale kouří 40 – 50 % mladých, a to hlavně dívek, což je velmi alarmující vzhledem k celkovému poklesu počtu kuřáků. (Králíková, 2008, s. 205)

3.1.1. Způsob aplikace

Tabák se nejčastěji aplikuje kouřením, méně často pak šňupáním nebo orálně. Může se jednat o tabák žvýkací, kdy se žvýkají listy tabáku, nebo se mohou pít i různé odvary, avšak orální užívání tabáku může často vést k předávkování.

Tabák, který hoří, známe většinou ve formě doutníku nebo cigarety. Doutník je pouze svinutý list tabáku a obsahuje nejméně přidaných látek. Navíc kouř z doutníku se kvůli zásaditému pH vstřebává už v dutině ústní, takže se nedostane do plic. Naopak cigaretový kouř má pH kyselejší, a proto se musí dostat až do plic, kde se vstřebává velmi rychle. Navíc je dýmkový či cigaretový kouř již různě upravován a obsahuje více než 4000 chemických látek, které se podílejí na škodlivých účincích kouření. Cigaretový kouř obsahuje látky dráždící oči a dýchací systém, toxické látky jako např. amoniak, akrolein, oxid uhelnatý, formaldehyd, kyanid, nikotin, fenol a oxidy síry, dále bylo také v tabákovém kouři objeveno přes 60 látek s karcinogenními účinky, některé i radioaktivní. Samotný cigaretový kouř byl zařazen do seznamu karcinogenů I A třídy tzn. s nejvyšším nebezpečím. (Králíková, 2008,

s. 205; Mlčoch, Chemické složení cigaretového kouře, co obsahuje kouř z cigaret. [online] Dostupné z: <http://www.kurakovaplice.cz/>

3.1.2. Účinky

Nikotin je velmi silná účinná látka a je to jeden z nejtoxičtějších jedů. Při kouření se dostává do kouře a dostává se do organismu s kapkami dehtu. Naštěstí se většina nikotinu spálí a do těla se tak dostane jen malé množství. V koncentraci, v jaké je v cigaretách, působí nikotin jako mírné stimulant. Zvyšuje bdělost, soustředivost a paměť, potlačuje agresivitu a podrážděnost. Nikotin také snižuje chuť k jídlu a zabraňuje přibývání na váze. Oxid uhelnatý, který vzniká při kouření, blokuje hemoglobin a tím snižuje schopnost krve přenášet kyslík. Nikotin se ve vegetativním nervovém systému váže na nikotinové receptory a dráždí je. Tím vyvolává zvýšenou aktivitu trávicího traktu projevující se zvýšenou sekrecí slin, žaludečních šťáv a potu, zesílením peristaltiky, dále může dojít k zúžení zornic, dilataci cév ve svalech a také k nedostatečnému prokrvení srdečního svalu.

U nezkušených jedinců probíhá akutní intoxikace jako nepříjemný zážitek spojený s bolestmi hlavy, studeným potem, bledostí, nevolností až zvracením. Vysoké dávky mohou vést ke změněnému stavu vědomí a cyanóze, tachykardii, ztrátě vědomí a křečím, a v nejhorších případech k obrně dýchacího centra a ke smrti.

U pravidelných kuřáků se příznaky akutní intoxikace neobjevují, protože na nikotin velmi rychle vzniká tolerance. Při dlouhodobém užívání můžeme u kuřáků pozorovat postižení skoro všech orgánových soustav. (Kolektiv autorů sdružení SANANIM, 2007, s. 177 – 178)

3.1.3. Odvykací stav

Při užívání tabáku vzniká silná psychosociální a později i fyzická závislost. Odvykací stav se objevuje obvykle za 24 hodin po požití poslední dávky. Projevuje se touhou po kouření, podrážděností, netrpělivostí, poruchou soustředění, úzkostí a neklidem. Některé příznaky mohou přetrvávat i týdny až měsíce po požití poslední dávky, což jsou obvykle poruchy spánku a zvýšená chuť k jídlu, zvláště na sladké. (Kalina, 2008, s. 366)

3.1.4. Riziko

Tabák sice vyvolává silnou psychosociální závislost, ale psychologická a sociální rizika jsou minimální, protože nedochází ke změnám psychiky a tabák je psychicky bezpečná, legální veřejně dostupná a společensky tolerovaná droga. Právě tento aspekt často zastiňuje o

to vyšší rizika somatická. Tabák prakticky zabije každého druhého uživatele, tzn. kuřák má pravděpodobnost 1:1, že zemře na nemoc spojenou s užíváním tabáku a to v průměru o 10 let dříve než nekuřák. Na celém světě umírá ročně 4 miliony lidí v důsledku nemocí způsobených tabákem a v ČR to bude 23 tisíc lidí každý rok. (Králíková, 2008, s. 206)

Jak už bylo výše uvedeno, nejzávažnější rizika spojené s dlouhodobým užíváním tabáku souvisí s poškozením lidského organismu. U chronických kuřáků můžeme pozorovat chronické záněty dýchacích cest se zhoubnými nádory, poruchy trávicího traktu jako jsou průjem či nechutenství, poruchy spánku a soustředění. Velmi výrazně zatěžuje kouření i kardiovaskulární systém, kde způsobuje infarkt myokardu a neschopnost zajistit zásobení dolních končetin krví při chůzi. (KOLEKTIV autorů SANANIM, 2007, s. 178 - 179)

Kouření také výrazně ovlivňuje reprodukční zdraví, a to jak u mužů, tak u žen. Je prokázáno, že kouření se velkou měrou podílí na vzniku mužské sexuální dysfunkce, a to proto, že kouření poškozuje oběhový systém. Kuřáci jsou nejméně o 50 % náchylnější k erektilním dysfunkcím a tato porucha se vyskytuje u mužů ve všech věkových kategoriích. Kouření také snižuje kvalitu jejich semene: spermie mají sníženou motilitu, vykazují vyšší počet malformací a je jich ve spermatu nižší počet.

Kouření samozřejmě poškozuje i ženský organismus. Kouření mění metabolismus pohlavních hormonů a tím může způsobovat stavy spojené s deficitem estrogenů, například časnou menopauzou. Dále zvyšuje riziko rozvinutí preinvasivní a invazivní rakoviny děložního hrdla, a to 2 – 3x.

Jak už bylo výše zmíněno, kouření je rizikový faktor pro vznik onemocnění kardiovaskulárního systému. Navíc kouření interaguje s antikoncepcí, která obsahuje estrogen, a proto ženy užívající kombinovanou antikoncepci mají vyšší riziko srdečních chorob, infarktu myokardu a mozkové příhody.

Kouření samozřejmě ovlivňuje celkově fertilitu. Ženám – kuřáčkám trvá delší dobu, než otěhotní a je u nich dvakrát vyšší riziko neplodnosti. Pokud se tato porucha objeví a žena se snaží otěhotnět cestou asistované reprodukce, hrozí zde také menší úspěšnost než u párů, které nekouří. (Králíková, 2004, s. 207 – 209)

3.2. Vliv kouření na těhotenství

Kouření je nejrozšířenější závislost u těhotných v ČR a je to také důležitá příčina zhoršení zdravotního stavu matky i plodu. Odhadem až 20 % těhotných kouří během těhotenství a laktace. Kouření může být příčinou vážných komplikací během těhotenství.

3.2.1. Kouření a mimoděložní těhotenství

Mimoděložní těhotenství nastává, když se oplodněné vajíčko implantuje mimo dutinu děložní, a to nejčastěji ve vejcovodu. Jedná se o jev poměrně vzácný, zhruba 2 – 15x na 1000 těhotenství. Ovšem u žen, které kouří, riziko stoupá až o 77 %. Chemické látky v cigaretovém kouři ovlivňují tubární motilitu a to následně ovlivňuje pohyb vajíčka nebo spermií.

3.2.2. Placenta praevia

Ženy, které během těhotenství kouří, mají zvýšené riziko včestného lůžka a to až o 58 %. K implantaci dochází na méně vhodných místech, nejčastěji v dolním segmentu. Přispívají tomu patologické změny v cévním řečišti dělohy, které se u kuřáček objevují častěji. V dolním segmentu je fyziologicky nižší hustota spirálních arterií a proto nevhodně uložená placenta v těchto místech spolu s kouřením mohou zapříčinit vaskulární poškození plodu.

3.2.3. Abrupce placenty

Abrupce placenty je předčasné odlučování placenty od stěny děložní a vyskytuje se u 0,5 – 4 % těhotenství, ale u kuřáček je toto riziko zvýšeno až na 62 %. Předčasné odloučení placenty není jev zcela náhodný, ale většinou se jedná o výsledek postupné separace. Může k ní docházet v důsledku chronické hypoxie, která vyvolá kompenzační zvětšení dělohy. U kuřáček je častější chronické poškození uteroplacentárních cév a zvýšená aktivita trombocytů, které mohou způsobit postupné odlučování placenty.

Vzhledem k tomu, že jedním z hlavních rizikových faktorů pro abrupci placenty je hypertenze, tak jsou kuřáčky opět více zatíženy, protože je známo, že kouření způsobuje akutní zvýšení krevního tlaku.

3.2.4. Spontánní potrat

Je prokázané, že kouření zvyšuje riziko potratu. Toxiny v cigaretovém kouři ovlivňují vitalitu pohlavních buněk, embryonální dělení, transport a implantaci embrya. Riziko je u

kuřaček až o 25 % vyšší a je úměrné dávce. Příčinou spontánního potratu můžou být vrozené vady plodu, které se častěji objevují plodů, jejichž otec byl kuřák, naopak potrat plodu bez chromozomové vady je většinou způsoben vadným vajíčkem ženy.

3.2.5. Předčasné ukončení těhotenství

Za předčasný porod se považuje porod před ukončeným 37. gestačním týdnem. Ženy kuřačky mají riziko předčasného porodu zvýšené 1,5 – 2x. U kuřaček totiž častěji dochází k ischemickým a hypoxickým změnám, a také se objevuje zvýšený tonus dělohy a amplituda děložních kontrakcí. K předčasnému porodu přispívají i další rizikové faktory, které mohou souviset a kouřením: nižší sociální status, abúzus alkoholu a jiných drog, stres.

U kuřaček také častěji dochází k předčasnému odtoku plodové vody a toto riziko je u nich zvýšené 2 – 3x.

3.2.6. Pre-eklampsie

Za pre-eklampsii se považuje výskyt hypertenze, otoků a proteinurie po 20. týdnu těhotenství. Bývá spojená s růstovou retardací plodu a předčasným porodem. Kuřačky mají o 30 – 50 % snížené riziko výskytu tohoto onemocnění. Mechanizmy tohoto účinku ještě nejsou plně známy. Každopádně tento pozitivní účinek je značně převyšovaný ostatními škodlivými účinky kouření v těhotenství. (Crha, Hrubá, 2000, s. 33 – 38; Králíková, 2004, s. 270 - 272)

3.3. Vliv kouření na plod

Kouření v těhotenství má negativní vliv na intrauterinní vývoj plodu a tyto účinky byly rozpoznány před desítkami let. Nežádoucí účinky kouření jsou způsobeny oxidem uhličitým. Ten prochází přes placentární bariéru a váže se na fetální hemoglobin, vzniká karboxyhemoglobin a ten snižuje oxidační kapacitu krve. Hladina karboxyhemoglobinu v krvi plodu je vyšší než u matky, a tak je plod vystaven jeho účinku delší dobu.

Nikotin také přechází přes placentu a jeho sérová hladina v krvi je u plodu vyšší než u matky. Nikotin způsobuje snížení uteroplacentární perfuze v důsledku vazospazmu, a tak dochází k přechodné hypoxii, která se časem rozvine v hypoxii chronickou. Výsledkem tohoto stavu je nižší porodní hmotnost v průměru o 100 – 300 gramů. Kouření zvyšuje riziko výskytu snížené porodní hmotnosti o 20 – 40 %, u silných kuřaček až o 130 %. Dokonce i pasivní kouření má vliv na snížení porodní hmotnosti novorozence a v pozdějším věku na

rozvoj atopie a alergií v časném věku. Nejčastějším projevem škodlivého účinku kouření je proporcionální intrauterinní růstová retardace (IUGR) plodu a pokud se na této změně nepodílí i jiné faktory jako například chronické onemocnění matky nebo její anatomické proporce, tak se tento efekt nazývá *fetální tabákový syndrom*.

U plodů, jejichž matky během těhotenství kouřily, nebylo zjištěno žádné zvýšené množství vrozených malformací. Oocyty jsou totiž zakládány již během intrauterinního vývoje a následně v ovariích jsou dobře chráněny před škodlivými účinky různých látek. Naopak mužské pohlavní buňky, spermie, se tvoří až v průběhu života, a proto byly pozorovány více malformacemi postižené plody, jejichž otcové kouřili. Množství tohoto postižení bylo u párů s kouřícím otcem až o 50 % vyšší. Byly zde pozorovány defekty neurální trubice, rozštěpy patra, hydrocefalus, defekty komorového septa a uretrální stenózy. Kouření otců může také zvyšovat riziko výskytu Downova syndromu.

Děti kuřáček jsou do budoucna více ohroženy tzv. syndromem náhlého úmrtí novorozence a mohou být ovlivněné i v dalších fázích vývoje. Mohou trpět tzv. lehkou mozkovou dysfunkcí, poruchami učení a soustředění a behaviorálními problémy. (Vavřínková, Binder, 2006, str. 58 – 60; Crha, Hrubá, 2000, s. 39 – 43)

4. PÉČE O ZÁVISLOU MATKU A NOVOROZENCE

4.1. Prenatální péče

Prenatální péče u závislých těhotných má svá specifika. Vzhledem k životnímu stylu těhotných bývá často záchyt těhotenství v pozdním období, a proto často chybí screeningová vyšetření z I. a II. trimestru. Docházka do poradny bývá často velmi nepravidelná a v některých případech přichází rodičky do porodnice k porodu bez jakýchkoli předchozích vyšetření.

Pokud se tedy žena do poradny dostaví, je potřeba zachovat si zcela profesionální přístup. Snažíme se nemoralizovat, nekárat, nelitovat, nesnažit se ženu přesvědčit násilím k abstinenci, ale doporučit jí spíše postupné snižování dávek. Můžeme jí také doporučit ke konzultaci s protidrogovými odborníky.

Při první návštěvě je potřeba odebrat podrobnou anamnézu, abychom zjistili podle typu drogy, délky užívání a velikosti dávky, zda se jedná o experimentátorku, příležitostnou uživatelku nebo o závislou ženu, která potřebuje spolupráci s dalšími odborníky. Míru závislosti můžeme také posoudit podle pokročilosti těhotenství. Dále ženu edukujeme o vhodném životním stylu ohledně výživy, hygieny, možných nežádoucích vlivech psychoaktivních látek na plod na průběh těhotenství. Musíme dbát na to, aby edukace byla dostatečná, protože zjednodušená nebo neúplná edukace může způsobit daleko víc škody než užítku.

Nedílnou součástí péče o závislé těhotné je ultrazvukové vyšetření. Při prvním vyšetření je důležitá datace gravidity, jelikož informace od těhotné o poslední menstruaci bývají velice nepřesné. Protože velká část uživatelky pokračuje v užívání drog i přes zjištění těhotenství, provádíme velmi podrobný screening vývojových vad plodu. V průběhu dalších návštěv využíváme ultrazvukového vyšetření pro kontrolu správného růstu a vývoje plodu a množství plodové vody.

Kromě ultrazvukového vyšetření provádíme u těhotných i laboratorní screening, které kromě běžných těhotenských odběrů zahrnuje odběr panelu hepatitid a hladiny jaterních enzymů. Opakovaným toxikologickým vyšetření během těhotenství kontrolujeme spolehlivost pacientky, která nám může také orientačně určit míru závislosti.

Pokud při testech zjistíme HIV pozitivitu, je pacienta odeslána na specializované pracoviště, jelikož hrozí riziko přenosu nákazy z matky na plod. Toto riziko se snižuje terapií zidovudinem.

Také je potřeba myslet na zvýšené riziko výskytu hepatitidy C, což souvisí s užíváním parenterálních drog a může také dojít k vertikálnímu přenosu na plod.

Před porodem je důležité ženu poučit o vlivu omamných látek a na průběh porodu. Je potřeba, aby žena věděla, že užívání drog až do porodu může negativně ovlivnit jak délku, tak samotnou fyziologii porodu a může zapříčinit častější výskyt lékařských zásahů. (Vavřínková, Binder, 2006, s. 34 – 36; Velemínský, Žižková, 2008, s. 70)

4.2. Porod

Při porodu závislých rodiček je nutné myslet na určitá specifika a obtížnosti, které se mohou v průběhu porodu objevit. Porod se snažíme vést per vias naturales. V průběhu porodu je však nutné častější kardiokografické monitorování plodu, protože je zde vyšší riziko výskytu placentární insuficience a hypoxie plodu. Je vhodné monitoring doplnit kontrolou pulzním oxymetrem nebo ST-analyzátelem. Je třeba dbát o dostatečnou oxygenaci rodičky.

Důležitou součástí péče o rodičku během porodu jsou účinné léky tišící bolest. Závislé těhotné ženy mají často velký strach z bolestí spojených s porodem a také že jim kvůli jejich závislosti nebudou podány stejné léky tišící bolest jako ostatním rodičkám. Proto se často stává, že si ženy vezmou svou dávku těsně před příjezdem do porodnice nebo v průběhu porodu, a proto je nutné ženu během porodu podporovat a nenechat ji samotnou nebo jenom se svým partnerem. Je důležité také myslet na to, že ženy užívající psychotropní pátky potřebují větší dávky tišících léků, aby se dosáhlo stejného účinku.

Efektivním způsobem tlumení porodní bolesti je epidurální analgezie, pokud se nám ovšem podaří s rodičkou spolupracovat. Pokud se porod nevyvíjí správným směrem a je potřeba ukončit porod císařským řezem, je potřeba pamatovat na možné interakce mezi drogami a celkovými anestetiky. Barbituráty a alkohol zvyšují citlivost k anestetikům, naopak opiáty vyvolávají potřebu vyšších dávek. Proto je - li to možné, dáváme při císařském řezu přednost svodné anestezii. (Vavřínková, Binder, 2006, s. 37 – 39; Velemínský, Žižková, 2008, s. 72)

4.3. Péče o novorozence (novorozenecký abstinenční syndrom)

Péče o novorozence matek, které v průběhu těhotenství užívaly návykové látky, je častěji komplikovanější. Jelikož většina psychoaktivních látek jsou nízkomolekulové, přecházejí různými způsoby přes uteroplacentární bariéru do organismu plodu. Plod má ale velmi omezené možnosti metabolizovat a vyloučit chemické látky proto může u novorozence prokázat klinicky významné hladiny psychoaktivních látek v séru ještě několik hodin až dnů po porodu. A k úplnému očištění organismu novorozence dochází až několik měsíců po porodu.

Soubor příznaků, které u novorozence závislých matek po porodu objevují, se nazývá novorozenecký abstinenční syndrom (NAS). Objevuje se obvykle po užívání opiátů, sedativ, alkoholu, nikotinu a inhalačních drog. NAS se nejčastěji vyvíjí mezi 24 – 48 hodinami po narození. Po kávě, cigaretách a alkoholu je nejčastěji používanou drogou heroin. Účinek drogy na plod závisí na dávce, délky užívání, schopnosti mateřského organismu drogu metabolizovat a na reakci plodu.

Diagnóza abstinenčního syndromu spočívá ve zjištění klinických příznaků:

- CNS – výrazná dráždivost, hypertonus, nepokoj, tremor, nekoordinované pohyby očí a úst, vysoký centrální křik, záškuby, fokální nebo generalizované křeče, výrazné poruchy spánku
- GIT – poruchy sání a polykání, zvracení, průjem, zvýšený nebo snížený příjem potravy
- dýchací systém – sekrece z nosu, ucpaný nos, zrychlené dýchání, intermitentní cyanóza, apnoické pauzy
- vegetativní příznaky – horečka, tachykardie, výrazné pocení, zívání, kýchání, poruchy prokrvení kůže

Na hodnocení NAS byly vytvořeny hodnotící systémy. Nejčastěji se používá systém podle Finneganové. Používá se nejčastěji k hodnocení odbourávání opiátů, ale i ostatních drog. Tento systém hodnotí příznaky ze strany CNS, GIT, respirační a vazomotorické příznaky. Sleduje všech 21 příznaků a hodnotí je bodově od 1 do 5 každé 4 hodiny od podezření na abstinenční syndrom. Diagnóza se stanoví, pokud hodnocení vyjde více než 8 při třech po sobě jdoucích hodnocení.

Léčba NAS může být podpůrná a farmakologická.

Podpůrnou léčbu poskytujeme každému novorozenci s podezřením na abúzus drog u matky. Novorozenec je vždy zvýšeně sledován a uložen na vhodné oddělení (observační box, JIP). Vhodné je uložení dítěte na pravý bok nebo na břicho. Také musíme vyloučit všechny rušivé elementy z okolí, zajistit termoneutrální prostředí, ticho, šero, volné balení a minimální manipulaci s dítětem.

Pokud je podle hodnotícího systému potřeba podat medikamenty, u závislosti na opiátech podáváme opiové preparáty v množství, které je přidělené k určitému skóre. Můžeme také podávat Fenobarbital a to při léčbě NAS, který vznikl po jiných drogách než opiátech.

Zkušenosti ukazují, že v této skupině dětí je větší počet vrozených vývojových vad, častější růstová retardace, problémy s učením, snížená koncentrace, poruchy krátkodobé paměti, snížená mentální úroveň, poruchy chování a je zde 10 – 15x častější výskyt syndromu náhlého úmrtí novorozence. (Drobná, Huttová, 2008, s. 250 – 254; Vavřínková, Binder, 2006, s. 69 – 73, Roztočil a kol., 2008, s. 245 – 246)

5. PRAKTICKÁ ČÁST

5.1. Cíl a hypotézy

Cílem mé bakalářské práce je posoudit vliv kouření a konzumace alkoholu na porodní parametry novorozenců a jejich stav po narození. Na základě dostupné literatury byly stanoveny tyto hypotézy:

1. Matkám kuřáčkám se rodí děti s nižší porodní hmotností.
2. Matkám kuřáčkám se rodí děti s nižší porodní délkou.
3. Matkám kuřáčkám se rodí děti s menším obvodem hlavy.
4. U matek kuřáček se častěji objevují patologie placenty.

5.2. Materiál

Praktická část bakalářské práce byla vytvořena na základě dat z mezinárodního projektu WHO s názvem Evropská longitudinální studie těhotenství a dětství (ELSPAC). Tato studie probíhá v několika evropských zemích a jejím mezinárodním a národním koordinátorem je doc. MUDr. Lubomír Kukla, CSc. Tato studie sleduje vybraný soubor dětí a jejich rodiny od těhotenství, přes porod a dětství až do 19. roku věku.

Cílem tohoto projektu je zjistit biologické, psychologické a sociální faktory, stejně jako faktory vnějšího prostředí, které souvisí se zdravím dítěte. Studie se také zaměřuje na bio-psycho-sociální determinanty pro vývoj dítěte od početí až do 19. roku věku. Samozřejmě bere v úvahu různé faktory jako je životní prostředí, sociální faktory, psychologické faktory, psychosociální prostředí, zdravotní péče, postoje rodičů, změny prostředí. Zahrnuje zde skoro rovnocenně matku i otce.

Tato studie se zkoumá různé oblasti života dítěte jako je zdraví, růst, vývoj, chování, biologické parametry, morbidita, nehody, úrazy, smyslové poruchy, poruchy řeči, problémy v těhotenství, ukončení těhotenství, novorozenecká morbidita a mortalita. Tyto informace byly sbírány v různých časových obdobích.

Výzkumný soubor v ČR zahrnuje děti narozené od 1.3.1991 do 30.6.1992 mající trvalé bydliště v Brně (cca 5000 rodin) a děti narozené od 1.4.1991 do 30.6. 1992 (cca 1500 rodin) v okrese Znojmo. Celkově tato studie mezinárodně zahrnuje asi 40 000 dětí.

Informace byly získávány pomocí dotazníků, které vyplňovali rodiče ve stanovených termínech, ve 20. týdnu těhotenství matky, 6 týdnů po porodu, v 6 a 18 měsících a ve 3, 5, 7, 11, 15, 18 a 19 letech. Od 8. roku dotazníky vyplňovala dotazníky také škola a od 11. roku samotné děti. Od počátku byly sbírány informace také od praktických lékařů pro děti a dorost.

Pro bakalářskou práci byly využity informace z těhotenského dotazníku P2 – „Čekám děťátko“ pro zjištění informací o užívání alkoholu a kouření během těhotenství od matek, dále N3 – „Poporodní dotazník pro matku“ pro objektivní získání informací o užívání alkoholu a kouření před porodem a N1 – „Porodní dotazník“ pro zjištění informací týkajících se vlivu užívání alkoholu a kouření na průběh těhotenství a na porodní parametry novorozenců a jejich stav po narození data sbírána na porodnicích gynekology a porodníky).

(Kukla, Uhrová I., 1993, s. 9; Kukla, Bouchalová M., 1992, s. 367 – 369; Evropská dlouhodobá studie těhotenství a dětství. [online]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/elspac/www/cs/index.php?page=51>)

5.3. Metodika

Hodnocení jsme prováděli ve většině případů pomocí kontingenčních tabulek, kdy jsme testovali nulovou hypotézu o nezávislosti dvou nominálních veličin, na hladině významnosti $> 0,05$.

Pokud tedy p-hodnota χ^2 -testu bude $< 0,05$, pak nulovou hypotézu zamítáme, tj. existuje závislost. Ve většině případů se jedná o čtyřpolní tabulku, tj. budeme rozhodovat na základě p-hodnoty Fisherova exaktního testu. V případě, že existovala závislost, mohli jsme výsledky hodnotit pomocí RR (relativního rizika). Dále u čtyřpolních tabulek můžeme využít ukazatele OR (odds ratio, tj. poměr šancí), interpretace je vždy pod konkrétním statisticky významným výsledkem (tabulkou).

Dále se vyskytovala data ordinálního typu, např. otázky s odpověďmi na stupnici 1 – 10, kde např. 1 nejhorší, 10 nejlepší. Pak tyto proměnné byly testovány pomocí neparametrického testu, kde nulová hypotéza zní, mediány jsou shodné, alternativa, mediány jsou různé.

5.4. Analýza a zpracování výsledků

Zpracování dat vybraných otázek z dotazníku P2 – informace sesbírané ve 20. týdnu gravidity

Celkový počet žen, které byly dotazovány v 20. týdnu gravidity, byl 3808, z toho 1639 (43 %) jich bylo kuřáček a 2169 (57 %) žen byly nekuřáčky.

Soubor kuřáček, které upřesnily věk, od kdy začaly kouřit, čítal 1594 matek (97,3 %).

Nejmladší začínaly kouřit už v 10 letech, avšak výraznější nárůst kuřáček pozorujeme až od 15 roku. Od 15 do 20 let začalo kouřit 1675 žen, což je 88,1 %. Počet žen, které začaly kouřit po 21. roce je výrazně nižší a nejvyšší věk, ve kterém začaly ženy kouřit, byl 31 let.

V průměru jich nejvíce začalo kouřit v 18 letech.

Tabulka č. 1: Maximální množství cigaret vykouřených za den

	Počet žen	Procenta
1 až 4	433	26,8
5 až 9	508	31,4
10 až 14	388	24,0
15 až 19	141	8,7
20 až 24	98	6,1
25 až 29	32	2,0
30 a více	17	1,1
Celkem	1617	100,0

Z tabulky 1 můžeme vyčíst počty žen, které kouřily různá množství cigaret denně. Nejvíce žen kouřilo 5 až 9 cigaret denně (508). Se zvyšujícím se počtem cigaret množství kuřáček klesá, 25 - 29 cigaret denně kouřilo 32 žen a našly i takové, které kouřily přes 30 cigaret denně (17 žen).

Ženy, které kouřily během posledních devíti měsíců, kouřily pouze cigarety.

Tabulka č. 2: Množství cigaret vykouřených denně na počátku těhotenství

	Počet žen	Procenta
1 až 4	382	47,6
5 až 9	186	23,2
10 až 14	145	18,1
15 až 19	52	6,5
20 až 24	31	3,9
25 až 29	5	0,6
30 a více	2	0,2
Celkem	803	100,0

Z tabulky 2 je patrné, že na začátku těhotenství kouřilo celkem 803 žen. Nejvíce žen, a to 382 (47,6 %), kouřilo 1 až 4 cigarety denně. Se zvyšujícím se počtem vykouřených cigaret počet žen kuřáček klesá, 2 ženy vykouřily denně více než 30 cigaret.

Tabulka č. 3: Množství cigaret vykouřených v období prvních pohybů dítěte

	Počet žen	Procenta
1 až 4	205	61,6
5 až 9	80	24,0
10 až 14	31	9,3
15 až 19	10	3,0
20 až 24	5	1,5
25 až 29	1	0,3
30 a více	1	0,3
Celkem	333	100,0

Tato tabulka nám ukazuje, že z celkového počtu 333 kuřáček přes 60 % z nich kouřilo v době prvních pohybů 1 až 4 cigarety denně, do 10 cigaret další skoro čtvrtina. Více než 10 cigaret denně kouřilo necelých 15 % matek.

Tabulka č. 4: Množství cigaret vykouřených v posledních dvou týdnech (19. a 20. týden těhotenství)

	Počet žen	Procenta
1 až 4	203	63,4
5 až 9	76	23,8
10 až 14	25	7,8
15 až 19	9	2,8
20 až 24	5	1,6
25 až 29	1	0,3
30 a více	1	0,3
Celkem	320	100,0

Z tabulky můžeme vidět, že kolem 20. týdne těhotenství stále kouřilo 320 žen. Téměř dvě třetiny (203) žen kouřilo 1 až 4 cigarety denně a 76 jich kouřilo 5 až 9 cigaret za den.

Tabulka č. 5: Míra pití alkoholických nápojů před otěhotněním

Frekvence pití	Počet žen	Procenta
Nikdy	639	16,9
méně než 1x týdně	2238	59,1
občas, alespoň 1x týdně	849	22,4
1 – 2sklenky denně	40	1,1
3 – 9 sklenek denně	11	0,3
více než 10 sklenek denně	9	0,2
Celkem	3786	100,0

Z tabulky můžeme vyčíst, že před otěhotněním pilo alkohol v různé míře 3147 žen a 639 (16,9 %) bylo abstinetek. Nejvyšší počet žen (2238) pilo alkoholické nápoje pouze občas a to méně než jednou týdně. Každý týden popíjelo 849 žen, což tvoří více než 20 % žen. Denní konzumaci potvrdilo 60 žen, z toho 40 jich konzumovalo 1 – 2 sklenky denně, 11 žen 3 – 9 skleniček denně a 9 žen připustilo, že pily více jak 10 sklenek za den. Na základě těchto dat musíme konstatovat, že 4., 5., a 6. odpověď jsou zastoupeny ve velmi malém množství (1,6 %) a proto tato data nejsou vhodná pro detailní analýzu.

Tabulka č. 6: Míra pití alkoholických nápojů v prvních 3 měsících těhotenství

Frekvence pití	Počet žen	Procenta
Nikdy	2532	67,2
méně než 1x týdně	1055	28,0
občas, alespoň 1x týdně	140	3,7
1 – 2sklenky denně	12	0,3
3 – 9 sklenek denně	2	0,1
více než 10 sklenek denně	25	0,7
Celkem	3766	100,0

Z tabulky 6 je patrné, že 67,2 % žen (2532) na začátku těhotenství vůbec nepila alkoholické nápoje. Zbýlých 1234 žen (32,8 %) od pití alkoholických nápojů neupustila, nicméně valná část (1055 žen - 27,3 %) pilo alkohol méně než 1x týdně. Alespoň jedenkrát týdně požívalo alkoholické nápoje 140 žen. Denně pilo alkohol pouze 39 žen (1,1 %), což je opět velmi malá část dotazovaných, a proto tato data nejsou vhodná pro další detailní analýzu.

Tabulka č. 7: Míra pití alkoholických nápojů v období prvních pohybů dítěte

Frekvence pití	Počet žen	Procenta
Nikdy	3053	83,3
méně než 1x týdně	497	13,6
občas, alespoň 1x týdně	60	1,6
1 – 2sklenky denně	6	0,2
3 – 9 sklenek denně	21	0,5
více než 10 sklenek denně	26	0,7
Celkem	3663	100,0

Tabulka 7 nám ukazuje, že počet žen, které v období prvních pohybů dítěte nepily alkohol, vzrostl na 3053 (83,3 %). Další 497 žen pilo alkoholické nápoje pouze méně než 1x týdně a jednou týdně pilo alkohol 60 žen. Počet žen, které pily alkoholické nápoje denně, byl 53 (1,4 %). Tento výsledek opět není možné dále statisticky zpracovat.

Tabulka č. 8: Počet dní za minulý měsíc, kdy ženy vypily asi tolik, co vydá za dvě piva, nebo za 0,5 l vína, či za 4 odlivky tvrdého alkoholu

Počet dní	Počet žen	Procenta
ani jeden den	3220	91,8
1 – 2 dny	132	3,8
3 – 4 dny	48	1,4
5 – 10 dní	32	,9
více než 10 dní	68	1,9
každý den	6	,2
Celkem	3506	100,0

Minulý měsíc v tomto případě znamená rámcově 4. – 5. lunární měsíc. Drtivá většina žen (97 %) v tomto období pily alkohol méně než 4x do měsíce a ty, které pily alkohol v průběhu daného měsíce více než 4x tvořily pouze 3 % z celkového počtu dotázaných. Proto tato data nejsou vhodná pro další analýzu.

Srovnávací analýza vybraných otázek z dotazníku N1 ve vztahu k rozdělení souboru kuřaček a nekuřaček podle prenatalních dotazníků

S výjimkou poševního výtoku jsme ani u jedné z variant u otázky C9a – y porodního dotazníku (viz příloha č. 1) nenašli žádnou statisticky významnou odchylku mezi ženami kuřačkami a nekuřačkami.

Nebyla mezi nimi nalezena odchylka ani u otázky F2a ve výsledku porodu.

Jak jsme již zmínili, statisticky významná odchylka byla pozorována u otázky C9t týkající se výskytu poševního výtoku v těhotenství. Zjistili jsme, že matky, které kouří, měly 1,18 krát častěji poševní výtok, než matky, které nekouří (RR = 1,18). Můžeme také říci, že matky, které kouří, mají 1,21 krát větší šanci mít poševní výtok, než matky, které nekouří (OR = 1,21).

T-testem jsme srovnali porodní hmotnost novorozenců kuřaček a nekuřaček přičemž průměrná hodnota porodní hmotnosti novorozenců u kuřaček je 3324,31 g a u nekuřaček 3355,53 g. Tento rozdíl je statisticky významný a platí, že matkám, které kouří, se rodí děti s menší průměrnou porodní hmotností ($p < 0,031$), než matkám, které nekouří.

Dále jsme srovnávali porodní temeno – patní délku novorozenců matek kuřáček a nekuřáček. Průměrná hodnota porodní délky novorozenců u kuřáček je 50,08 cm a u nekuřáček 50,35 cm. Tento rozdíl je vysoce statisticky významný ($p < 0,000$) a platí, že matkám, které kouří, se rodí děti s menší průměrnou temeno-patní délkou než matkám, které nekouří.

Další z porodních parametrů, které jsme porovnávali, byl obvod hlavy novorozence po narození. Průměrná hodnota obvodu hlavy novorozence u kuřáček je 34,34 cm a u nekuřáček 34,45 cm. Tento rozdíl je také statisticky významný ($p < 0,012$) a platí, že matkám, které kouří, se rodí děti s menším průměrným obvodem hlavy než matkám, které nekouří.

Co se týká Apgar skóre v 1. a 5. minutě po narození, nebyly zjištěny žádné odlišnosti u novorozenců kuřáček a nekuřáček. Stejně tak nebyly pozorovány odlišnosti u odpovědí týkajících se vrozených malformací ani u žádné z možností u otázky G10a – h týkajících se poporodního stavu novorozence.

Zpracování dat vybraných otázek z dotazníku N3 – informace sbírané 6. týden po porodu

Ze sesbíraných dat vyplývá, že v posledních dvou měsících kouřilo 8 % žen, z původních 42 % na počátku těhotenství a kouřily výhradně cigarety.

Dále jsme zjistili, že alkoholické nápoje vícekrát než 1x týdně konzumovalo pouze 2,1 % žen, a proto nejsou tato data týkající se konzumace alkoholu vhodná pro další statistické zpracování.

Srovnávací analýza vybraných otázek z dotazníku N1 ve vztahu k rozdělení souboru kuřáček a nekuřáček podle dotazníků postnatálních (v 6. týdnu po porodu)

Při porovnání odpovědí žen kuřáček a nekuřáček v otázkách C9a – y jsme nenalezli žádnou statisticky významnou odchylku mezi jejich odpověďmi až na variantu nadměrného zvracení a podezření na růstovou retardaci plodu. Nejistili jsme ani odchylku v odpovědích u otázky F2a týkající se výsledku porodu.

Jak jsme již upozornili, statisticky významnou odchylku jsme zaznamenali u možnosti C9f týkající se nadměrného zvracení v těhotenství. U této otázky byla zjištěna převrácená hodnota, tj. matky, které nekouřily, trpěly 2,60 krát častěji nadměrným zvracením, než matky,

které kouřily (RR (převrácená hodnota) = $1 / 0,385 = 2,60$). Můžeme také konstatovat, že matky, které nekouří, mají 2,65 krát větší šanci trpět nadměrným zvracením, než matky, které kouří (OR (převrácená hodnota) = $1 / 0,377 = 2,65$).

Také jsme objevili statisticky významnou odchylku u další možnosti a to C9n, která se týká podezření na růstovou retardaci plodu během těhotenství. Zjistili jsme, že matky, které kouřily, měly 1,93 krát častěji podezření na růstovou retardaci plodu, než matky, které nekouřily (RR = 1,93). Můžeme také říci, že matky, které kouří, mají 2,0 krát větší šanci mít podezření na růstovou retardaci plodu, než matky, které nekouří (OR = 2,00).

T-testem jsme opět srovnali porodní hmotnost novorozenců u matek kuřáček a nekuřáček, kdy jsme zjistili, že průměrná hodnota porodní hmotnosti novorozenců u kuřáček byla 3262,91 g a u nekuřáček 3353,46 g. Tento rozdíl je statisticky významný a platí, že matkám, které kouří, se rodí děti menší průměrnou porodní hmotností ($p < 0,000$), než matkám, které nekouří.

Srovnáním porodní temeno-patní délky novorozenců jsme zjistili, že průměrná hodnota porodní délky novorozenců kuřáček je 49,64 cm a nekuřáček 50,33 cm. Tento rozdíl je také statisticky velmi významný a platí, že matkám, které kouří, se rodí děti s menší průměrnou temeno-patní délkou ($p < 0,000$), než matkám, které nekouří.

Při srovnání obvodu hlavy novorozence po narození matek kuřáček a nekuřáček jsme také mohli pozorovat vysoce statisticky významnou odchylku. Průměrná hodnota obvodu hlavy novorozence kuřáček byla 34,18cm a nekuřáček 34,43 cm. Proto zde platí, že matkám, které kouří, se rodí děti s menším průměrným obvodem hlavy ($p < 0,000$), než matkám, které nekouří.

U hodnocení Apgar skóre v 1. a 5. minutě nebyly pozorovány žádné odlišnosti mezi novorozenci kuřáček a nekuřáček, stejně tak jako u otázky týkající se vrozených malformací novorozenců, ani v položkách u otázky G10a-h, která monitoruje stav novorozence po narození.

Na základě námi zpracovaných výsledků můžeme konstatovat, že:

Hypotéza č. 1: Matkám kuřačkám se rodí děti s nižší porodní hmotností

- byla potvrzena

Hypotéza č. 2: Matkám kuřačkám se rodí děti s nižší porodní délkou

- byla potvrzena

Hypotéza č. 3: Matkám kuřačkám se rodí děti s menším obvodem hlavy.

- byla potvrzena

Hypotéza č. 4: U matek kuřaček se častěji objevují patologie placenty

- tuto hypotézu jsme ani v jediné patologii placenty nepotvrdili.

6. DISKUZE

V současné době mají ženy velké množství informací týkajících se těhotenství a porodu. V neposlední řadě jsou to také informace o škodlivých účincích psychoaktivních látek na těhotenství a vývoj plodu. Některé z nich je však ani tak neberou vážně a pokračují ve své závislosti i během těhotenství.

Cílem mé bakalářské práce bylo posoudit, do jaké míry ovlivňuje kouření a konzumace alkoholu těhotenství, porodní parametry novorozenců a jejich stav po narození. Po zhodnocení našich výsledků jsme se dozvěděli zajímavé informace.

Při analýze jsme využili dotazníků od 3808 žen, které byly dotazovány ve 20. týdnu gravidity. Z nich 1639 (43 %) jich přiznalo, že byly před otěhotněním kuřačky a 2169 (57 %) jich bylo nekuřaček. Ženy kuřačky kouřily nejčastěji 5 – 9 cigaret denně. Z těchto čísel můžeme usuzovat, že trend kouření mírně klesá, neboť v současné době v ČR kouří zhruba 30 % populace.

Dále jsme zjistili, že ženy začínaly kouřit postupně od 10 let, od 15 let počet kouřících stoupal výrazněji a nejvíce žen začalo kouřit v 18 letech. Zde můžeme vidět, že i v době, kdy probíhala studie ELSPAC, se dívky setkávaly s cigaretou ve velmi nízkém věku.

Při hodnocení výsledků jsme zjistili, že s nástupem těhotenství zhruba polovina žen přestala kouřit a ze zbylého počtu 803 žen jich 51,9 % nekouřilo více jak 5 cigaret denně. S pokročilostí těhotenství se počet kuřaček dále snižoval, což svědčí o jisté míře správné edukace v těhotenství. V období prvních pohybů plodu, což je období kolem 18. týdne u multigravid a 20. týdne u primigravid, kouřilo 333 žen. V posledních dvou měsících stále kouřilo 8 % žen. Toto číslo se nezdá být příliš vysoké, avšak stačilo pro zaznamenání statisticky významných změn v průběhu těhotenství a u porodních parametrů novorozenců.

K mému překvapení jsme zjistili, že ženy kuřačky, které odpovídaly na dotazníky ve 20. týdnu gravidity, měly 1,21krát vyšší riziko výskytu poševního výtoku než ženy nekuřačky. Tento jev nebyl zatím dostatečně objasněný, avšak spekuluje se o tom, že dlouhodobé kouření narušuje imunitní systém, a proto jsou ženy kuřačky náchylnější k infekcím, a to i vaginálním a ty pak způsobují vaginální výtok.

U souboru těhotných, které kouřily i v posledních dvou měsících, se zvýšené riziko výskytu poševního výtoku během těhotenství nepotvrdil. Pravděpodobný důvod tohoto výsledku je ten, že tato skupina těhotných čítala méně žen kuřaček, a proto statistický rozdíl mezi odpověďmi nebyl tak významný.

Na druhou stranu jsme u souboru žen, které kouřily i během posledních dvou měsíců gravidity, zaznamenali pozitivní statisticky významnou odchylku u jiných odpovědí. Je zajímavé, že u nekuřaček jsme pozorovali 2, 65krát vyšší riziko výskytu nadměrného zvracení než u kuřaček. Ve všech zdrojích, že který jsme čerpala v teoretické části, se zvracení vyskytovalo jako jeden z průvodních jevů akutní intoxikace nikotinem, a proto mě překvapilo, že kouření výskyt nadměrného zvracení v těhotenství snižuje. Můžeme se domnívat, že u dlouhodobě závislých osob na nikotinu má kouření spíš uklidňující efekt, a proto pokud je těhotná ženě nevolno a její organismus je zvyklý na pravidelné dávky nikotinu, je možné, že právě v této fázi závislosti může nikotin nutkání na zvracení spíše tlumit než podněcovat.

Dále jsme pozorovali statisticky významnou odchylku u možnosti výskytu podezření na růstovou retardaci plodu během těhotenství. U kuřaček jsme zjistili 2x vyšší riziko než u nekuřaček. Tento výsledek nám potvrzuje dosud známá fakta, že nikotin při dlouhodobém užívání způsobuje chronickou hypoxii plodu, na kterou vyvíjející se organismus reaguje zpomalením růstu.

Tento fakt jsme potvrdili i při analýze dat o novorozencích. Při srovnání porodních parametrů jako byly porodní hmotnost, temeno-patní délka a obvod hlavy, jsme zjistily, že novorozenci matek kuřaček, které odpovídaly ve 20. týdnu těhotenství, byly v průměru o 31,22 g lehčí, 2,7 mm kratší a měli o 1,1 mm menší obvod hlavy než novorozenci matek nekuřaček.

Zajímavé bylo také srovnání porodních parametrů novorozenců matek kuřaček odpovídajících ve 20. týdnu gravidity a matek kouřících až do porodu. Zjistili jsme totiž, že novorozenci, kteří byli vystaveni působení nikotinu až do porodu, byli ještě v průměru o 61,4g lehčí, 4,4 mm kratší a měli o 1,6 mm menší obvod hlavy než novorozenci matek, které potvrdily kouření ve 20. týdnu gravidity. Toto srovnání nám potvrzuje, že plod roste nejvíce v posledních třech měsících těhotenství. A proto působení nikotinu na plod v této době ještě markantněji negativně ovlivňuje růst plodu.

Mnoho matek, které v těhotenství kouří, jsou si vědomy rizik, které mohou ovlivnit intrauterinní vývoj jejich dítěte. Ale velká část si myslí, že se jim může narodit zkrátka trošku menší děťátko, však ono to za chvíli dožene. Na první pohled se to tak může zdát, protože je dokázáno, že nikotin nemá vliv na vznik vrozených fyzických malformací. Avšak víme, že takto zatížené dítě může vykazovat jisté odchylky od fyziologického vývoje v pozdějším věku, kdy začíná chodit do školy apod. Tato práce už není zaměřená na tuto část postnatálního vývoje a stálo by tedy za zvážení jako námět další práce použít právě tato data.....

Jak jsme již zmiňovali na začátku diskuze, cílem této práce bylo zhodnotit vliv nejenom kouření, ale i konzumace alkoholu na průběh těhotenství a porodní parametry novorozenců. Analýza odpovědí u otázek týkajících se konzumace alkoholu v průběhu těhotenství však nesplnila naše očekávání. Dotazované ženy uvedly, že před otěhotněním konzumovalo alkoholické nápoje denně v různém množství 1,6 % žen, na začátku těhotenství 1,1 % a v posledních dvou měsících 2,2 % žen. Tyto výsledky byly v rovině nízkých čísel a pro možnost chyby malých čísel nebylo možno tyto skutečnosti podrobit bližší statistické analýze.

Jsem si vědoma toho, že data v této studii týkající se těhotenství a porodu byla sbírána před 20 lety. Avšak troufám si tvrdit, že tak nízký výskyt pozitivních odpovědí na abúzus alkoholu v těhotenství nebyl způsoben reálně nižším výskytem tohoto jevu ve společnosti, ale společenským přístupem k němu. Je známo, že alkoholismus se ve společnosti nevyskytuje tak často jako kouření, ale je to druhý nejčastější typ závislosti. Avšak postoj k němu se dlouhodobě vyvíjí. Víme, že dříve byl alkoholismus brán jako něco nepřijatelného, co bylo a v některých zemích je dokonce i trestáno. Avšak s postupem času se postoj k abúzu alkoholu stává benevolentnějším, vždyť alkoholismus je v současné době klasifikován jako nemoc.

Rozdíl pohlížení je ale i na alkoholiky a alkoholičky, u muže je tento jev brán více méně za normální stav vývoje situace, ve které se zrovna nachází. Ale žena alkoholička ještě není ani v současné společnosti morálně úplně v pořádku. Ona se má starat o děti a rodinu a namísto toho pije. Stejný postoj je i k těhotné alkoholičce. Doktoři se na ně stále koukají káravým a částečně přezíravým způsobem, a proto se žena často stydí přiznat svoji závislost. Tím pak ale dochází později k situacím, kdy se ženám nevěnuje zvláštní péče, která by měla

v těchto situacích následovat. Není plně edukována o správném životním stylu, o možném negativním vlivu alkoholu na průběh těhotenství a vývoj plodu. Také jí nejsou předány informace o možnostech odvykání během těhotenství. Pak se může stát, že se ženě narodí dítě s vývojovými vadami a ta na tuto situaci není plně připravená.

Současný trend vývoje situace je ten, že společnost je stále otevřenější a shovívavější. Proto statistiky ukazují nárůst abúzu alkoholu v těhotenství. Proto si myslím, že by stálo za pokus zopakovat stejné dotazníkové šetření, které bylo použito ve studii ELSPAC, nyní, a porovnat výsledky

7. ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývala závislostí na alkoholu a kouření. Pro uvedení do problematiky zde byla popsána závislost jako taková a její možné příčiny vzniku. Nejobsáhlejší částí práce bylo pojednání o jednotlivých látkách, alkoholu a nikotinu, jejich účincích a rizicích pro lidský organismus s bližším zaměřením na ovlivnění těhotenství a vývoje plodu. Neméně důležitou byla také kapitola zabývající se zvláštnostmi v péči o závislou ženu během těhotenství a porodu a o její novorozené dítě.

V této práci se nám prokázala dávno známá skutečnost, že se nemá kouřit. Kouření totiž signifikantně narušuje správný vývoj a růst plodu a tím ho ohrožuje v dalších fázích jeho postnatálního vývoje. Ale z této studie je zjevné, že z počátečního počtu 43 % kuřáček, na konci těhotenství stále kouřilo pouhých 8 % žen. Je tedy zřejmé, že 80 % kuřáček se nechalo přesvědčit o škodlivosti kouření a co je důležitější, přestaly kouřit. Avšak zbylých 8 % stačilo k tomu, aby byl pozorován statisticky významný rozdíl mezi porodními parametry novorozenců kuřáček a nekuřáček. Proto bychom se měli neustále snažit, aby bylo kouření ve společnosti bráno jako neakceptovatelné a kladl se větší důraz na prevenci u dětí a mladistvých, u kterých většina těchto závislostí začíná. Zvláštní pozornost by měla být věnována i těhotným ženám a jejich kouření. Pokud žena není schopná sama svou vůlí přestat kouřit, je na nás, abychom jí erudovaně pomohli. Proto je důležité, abychom si všichni osvojili zásady primární a sekundární prevence.

8. PŘEHLED LITERATURY

1. CRHA, Igor a Drahoslava HRUBÁ. *Kouření a reprodukce*. 1. vyd. Brno: Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, 2000, 54 s. Edice kontinuálního vzdělávání v medicíně, 4. ISBN 80-210-2284-1.
2. DROBNÁ, Helena a Mária HUTTOVÁ. Psychoaktivní látky a novorodenecký abstinenční syndrom. In *Péče o těhotné ženy užívající psychotropní látky v těhotenství*. 1. vydání. Editor Miloš Velemínský, Blanka Žižková. Praha: Triton, 2008, s. 5. ISBN 978-807-3870-959.
3. HÁJEK, Zdeněk. *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 443 s., čb. obr. ISBN 80-247-0418-8.
4. KALINA, Kamil. *Základy klinické adiktologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 388 s. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4714-110.
5. KOLEKTIV, autorů sdružení SANANIM. *Drogy: otázky a odpovědi : [příručka pro rodinné příslušníky a pomáhající profese]*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 198 s. Rádci pro zdraví. ISBN 978-807-3672-232.
6. KRÁLÍKOVÁ, Eva. Tabák a závislost na tabáku. In KALINA, Kamil. *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, c2003, 205 - 211. ISBN 80-86734-05-62.
7. KUKLA, Lubomír a Iveta UHROVÁ. *ELSPAC (European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood)*. *Statim*. 1993, roč. 2, č. 4. ISSN 1803-1072.
8. KUKLA, Lubomír a Marie BOUCHALOVÁ. *ELSPAC (European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood) - výzkumný projekt WHO/EURO, československá účast*. *Hygiena: časopis pro ochranu a podporu zdraví*. 1992, roč. 37, č. 6. ISSN 1802-6281.
9. NEŠPOR, Karel. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. Praha: Portál, 2000, 150 p. ISBN 80-717-8432-X.

10. NEŠPOR, Karel a Andrea SCHEANCOVÁ. *Alkohol, tabák a jiné návykové látky a reprodukční rizika*. Časopis lékařů českých. 2011, č. 150, s. 5. ISSN 0008-7335.
11. *Péče o těhotné ženy užívající psychotropní látky v těhotenství*. 1. vydání. Editor Miloš Velemínský, Blanka Žižková. Praha: Triton, 2008, 341 s. ISBN 978-807-3870-959.
12. POPOV, Petr. Alkohol. In KALINA, Kamil. *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, c2003, 151 - 158. ISBN 80-86734-05-62.
13. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 405 s. ISBN 978-802-4719-412.
14. VAVŘINKOVÁ, Blanka a Tomáš BINDER. *Návykové látky v těhotenství*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2006, 122 s. ISBN 80-725-4829-8.

Internetové zdroje:

15. Evropská dlouhodobá studie těhotenství a dětství. [online]. [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/elspac/www/cs/index.php?page=51>
16. Facts About Alcohol Use During Pregnancy. [online]. [cit. 2013-02-26]. Dostupné z: <http://www.adjustbacktohealth.com/articles/aa278.htm>
17. MLČOCH, Zbyněk. Pití alkoholu v těhotenství a fetální alkoholický syndrom FAS. [online]. [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: http://www.alkoholik.cz/zavislost/tehotenstvi_a_alkohol/piti_alkoholu_v_tehotenstvi_a_fetalni_alkoholicky_syndrom_fas.html

18. MLČOCH, Zbyněk. Chemické složení cigaretového kouře, co obsahuje kouř z cigaret. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/co-obsahuje-cigaretovy-kour-dym/5-chemicke-slozeni-cigaretoveho-koure-co-obsahuje-kour-z-cigaret.html
19. NEŠPOR, Karel. Alkohol a jiné návykové látky u žen - identifikace a časná intervence. [online]. s. 16 [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://www.drnespor.eu/addictcz.html>
20. Uzis.cz. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>
21. WILHELMOVÁ, Radka. *Jak napsat bakalářskou práci* [online]. Brno, 2008 [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://portal.med.muni.cz/clanek-470-jak-napsat-bakalarskou-praci.html>. Studijní opora. LF MU.

9. SEZNAM ZKRATEK

ARND	Alcohol related neurodevelopmental disorders
CNS	Centrální nervový systém
ELSPAC	Evropská longitudinální studie těhotenství a dětství
FAS	Fetální alkoholový syndrom
FASD	Fetal alcohol spectrum disorders
GIT	Gastrointestinální trakt
IUGR	Intrauterinní růstová retardace
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
NAS	Novorozenecký abstinenční syndrom

10. SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Maximální množství cigaret vykouřených za den	31
Tabulka č. 2: Množství cigaret vykouřených denně na počátku těhotenství	32
Tabulka č. 3: Množství cigaret vykouřených v období prvních pohybů dítěte	32
Tabulka č. 4: Množství cigaret vykouřených v posledních dvou týdnech (19. a 20. týden těhotenství)	33
Tabulka č. 5: Míra pití alkoholických nápojů před otěhotněním	33
Tabulka č. 6: Míra pití alkoholických nápojů v prvních 3 měsících těhotenství	34
Tabulka č. 7: Míra pití alkoholických nápojů v období prvních pohybů dítěte	34
Tabulka č. 8: Počet dní za minulý měsíc, kdy ženy vypily asi tolik, co vydá za dvě piva, nebo za 0,5 l vína, či za 4 odlivky tvrdého alkoholu	35

11. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Vybrané otázky

z dotazníku P2 „ČEKÁM DĚTÁTKO“

D17 a) Byla jste někdy kuřačka?

Ano Ne

Jestliže ano,

b) Ve kterém věku jste začala kouřit pravidelně?

v letech

c) Kolik cigaret maximálně jste vykouřila za den?

30) třicet a více	25) 25 až 29	20) 20 až 24	15) 15 až 19
10) 10 až 14	05) 5 až 9	01) 1 až 4	09) dýmka, doutník

e) Kouřila jste někdy pravidelně během posledních 9 měsíců?

1) ne

2) ano, cigarety

3) ano, doutníky

4) ano, dýmku

5) ano, něco jiného

prosím, popište:

f) Kolik cigaret denně jste kouřila:

i. Na počátku těhotenství?

30) třicet a více	25) 25 až 29	20) 20 až 24	15) 15 až 19
10) 10 až 14	05) 5 až 9	01) 1 až 4	09) dýmka, doutník

ii. V době, kdy jste cítila první pohyby?

30) třicet a více	25) 25 až 29	20) 20 až 24	15) 15 až 19
10) 10 až 14	05) 5 až 9	01) 1 až 4	09) dýmka, doutník

iii. V posledních dvou týdnech?

30) třicet a více

25) 25 až 29

20) 20 až 24

15) 15 až 19

10) 10 až 14

05) 5 až 9

01) 1 až 4

09) dýmka, doutník

D20) Jak často jste pila alkoholické nápoje? Uveďte to, prosím, pro každé jednotlivé období:

Odpovědi: 1 – nikdy

2 – méně než 1x týdně

3 – občas, alespoň 1x týdně

4 – 1- 2 sklenky denně

5 – 3- 9 sklenek denně

6 – více než 10 sklenek denně

a) Před otěhotněním 1 2 3 4 5 6

b) V prvních 3 měsících 1 2 3 4 5 6

c) Zhruba v období prvních pohybů dítěte 1 2 3 4 5 6

D21) Kolik dní za minulý měsíc jste vypila asi tolik, co vydá za dvě piva, nebo za 0,5 l vína, či za 4 odlivky tvrdého alkoholu?

5) každý den

4) více než 10 dní

3) 5 –10 dní

2) 3 – 4 dny

1) 1- 2 dny

0) ani jeden den

z dotazníku N3 „**POPORODNÍ DOTAZNÍK PRO MATKU**“ (vyplňováno s koncem šestinedělí)

A4) Kouřila jste pravidelně v posledních 2 měsících těhotenství?

ano ne

i. Cigarety 1 2

ii. Dýmku 1 2

iii. Doutníky 1 2

iv. Jiné 1 2

A10) Jak často jste pila alkoholické nápoje?

Odpovědi: 1 – nikdy

2 – méně než 1x týdně

3 – občas, alespoň 1x týdně

4 – 1- 2 sklenky denně

5 – 3- 9 sklenek denně

6 – více než 10 sklenek denně

a) Poslední 2 měsíce těhotenství 1 2 3 4 5 6

Vybrané otázky pro ženy, jejichž odpovědi z dotazníků P2 a N3 spadají do kategorie *s pozitivní odpovědí*:

z dotazníku N1 „**PORODNÍ DOTAZNÍK**“

C9) Bylo od počátku těhotenství až do počátku porodu jistě něco z následujícího?

	ano	ne	NZ
a. Krvácení z pochvy v prvním trimestru	1	2	9
b. Krvácení z pochvy v druhém trimestru	1	2	9
c. Včasně lůžko	1	2	9
d. Předčasné odloučení lůžka	1	2	9
e. Nespecifická EPH (edém, proteinurie, hypertenze)	1	2	9
f. Nadměrné zvracení	1	2	9
g. Kapavka	1	2	9
h. Syfilis	1	2	9
i. Herpes genitalis	1	2	9
j. Rh protilátky	1	2	9
k. Jiné protilátky	1	2	9
l. Infekce močových cest	1	2	9
m. Glykosurie	1	2	9
n. Podezření na růstovou retardaci plodu	1	2	9
o. Polyhydramnion	1	2	9
p. Oligohydramnion	1	2	9

q. Hrozící předčasný porod	1	2	9
r. Eklapsie	1	2	9
s. Diabetes	1	2	9
t. Poševní výtok	1	2	9
u. Ultrazvukové vyšetření	1	2	9
v. Cervikální cerkláž	1	2	9
w. Oplodnění in vitro	1	2	9
x. Vyšetření choriových klků	1	2	9
y. Amniocentéza	1	2	9

Pokud ano,

uved'te důvod:

F2a) Jaký byl výsledek porodu?

- 1 mrtvý plod
- 2 macerovaný plod
- 4 živé při narození, po porodu zemřelo
- 5 dítě nyní žije
- 6 jiný

F5) Porodní hmotnost tohoto dítěte gramů

F6a) Délka temeno – patní cm

b) Obvod hlavy cm

G1c) i. Apgar skóre v 1. minutě

ii. Apgar skóre v 5. minutě

G7) Byly nalezeny nějaké jiné vrozené malformace?

(Uved'te všechny, byť sebemenší)

- 1 ano
- 2 ne
- 9 NZ

Pokud ano, popište je, prosím:

G10) Bylo zjištěno něco z následujícího?

	ano	ne	NZ
a. Konjunktivitida	1	2	9
b. Infekce pupečníku	1	2	9
c. Zástava dechu	1	2	9
d. Opakující se cyanosa	1	2	9
e. Záškyby	1	2	9
f. Vysoko laděný nebo abnormální křik	1	2	9
g. Žloutenka	1	2	9
h. Jiné	1	2	9

Pokud ano, uveďte, prosím: