

**Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.,
Praha 5, Duškova 7**

Katedra ošetrovatelství

**Vliv užívaných léčiv kontraindikovaných v těhotenství
a jejich důsledky pro plod**

Bakalářská práce

JANA SVAČINOVÁ

Studijní kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Porodní asistence

Datum odevzdání práce: 31.7.2008

Praha 2008

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 31. července 2008

Jana Svačinová

.....

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala paní MUDr. Blance Bloualay za metodické vedení, které mi poskytla v průběhu zpracování bakalářské práce.

Dále děkuji personálu jednotlivých pracovišť, na kterých jsem prováděla výzkumné šetření týkající se tématu bakalářské práce a samozřejmě také všem dotazovaným maminkám, které mi ochotně poskytly informace vyplněním dotazníků.

A poslední poděkování patří PharmDr. Daniele Vítkové za odborné konzultace.

V Praze

Jana Svačinová

Abstrakt

Svačinová, Jana: Vliv užívaných léčiv kontraindikovaných v těhotenství a jejich důsledky pro plod.

(Bakalářská práce)

Svačinová Jana – Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze.

Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář v porodní asistenci.

Školitel: Mgr. Miluše Kulhavá

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze, 2008

Hlavním tématem mé bakalářské práce je vliv užívaných léčiv kontraindikovaných v těhotenství a jejich důsledky pro plod.

Teoretická část se zaměřuje na problematiku užití léčiv během těhotenství, na jejich bezpečnost při působení na organismus. Dále je má práce soustředěna na teratogenní účinky léků a jejich rozřazení do kategorií bezpečnosti dle mezinárodně uznávaného systému americké lékové agentury FDA. V dalších kapitolách se zabývám nejčastějšími onemocněními, která se během těhotenství u žen objevují a jejich vhodnou a nevhodnou, ba i kontraindikovanou léčbou.

V praktické části seznamuji s provedeným výzkumným šetřením, jež se zabývá zjištěním, jaké nemoci a jaká léčba potkala ženy během jejich těhotenství a zda užívaly medikamenty s těhotenstvím slučitelné. Výzkum byl realizován pomocí dotazníků na oddělení šestinedělí ve dvou pražských porodnicích a jedné mimopražské.

Klíčová slova:

- léčiva
- kontraindikace
- teratogeny

Abstrakt v cizím jazyce

Svačinová, Jana: Influence of used medicaments contraindicated during pregnancy and their effects on foetus.

(Bachelor's Thesis)

Svačinová Jana – Institute of Nursing and Midwifery in Prague

Branch: Bachelor of Midwifery

Tutor: Mgr. Miluše Kulhavá

Institute of Nursing and Midwifery in Prague, 2008

The main topic of my bachelor's thesis is influence of used medicaments contraindicated during pregnancy and their effect on foetus.

The theoretical part of the study is focused on the issue of medicine use during pregnancy and on its safety while reacting on organism. My thesis is further focused on terratogenic effects of the medicaments and their division in safety categories according to the internationally reputable system of the American medicaments agency FDA. Other chapters are devoted to the most often diseases which occur during pregnancy and to their most suitable and contraindicated treatment.

In the practical part I point out results of an experimental research which mentions diseases during pregnancy and their treatment. The main task is general compatibility of the medicaments and pregnancy. The research was realised through questionnaires responded by mothers on the confinement department in two maternal hospitals in Prague and one in Brandýs nad Labem.

Key words:

- medicaments
- contraindication
- terratogenic

Předmluva

Zdárný vývoj plodu by mělo být prioritou každé těhotné ženy. Existuje mnoho vlivů, které během těhotenství působí jak na organismus matky, tak na organismus plodu. Mimo jiné mezi ně patří léky.

Téma bakalářské práce jsem zvolila z důvodu častých dotazů těhotných žen, které se na mne obracely jako na studenta porodnického oboru. Ženy byly dezorientovány v trhu volně prodejných léčiv. Je nám nastolen velký sortiment preparátů a rozhodně není na místě pravidlo, že co bylo vždy efektivní užívat dříve, bude mít stejný účinek i v těhotenství. Byla to pro mne výzva, jak se lépe orientovat v problematice užívání léčiv v těhotenství a jak prohloubit své znalosti v porodnictví.

Práce je určena studentům porodní asistence či ošetrovatelství a stejně tak v ní mohou najít podnětné rady sestry a porodní asistentky z praxe, které se věnují péči o matku a dítě v gynekologických ambulancích, v prenatálních poradnách a na odděleních rizikového těhotenství.

Obsah

Úvod	10
------------	----

Teoretická část

1. Problematika bezpečnosti léčiv v těhotenství	12
1.1 I. trimestr a teratogeny	13
1.2 Kategorizace bezpečnosti léčiv v těhotenství podle FDA	16
1.3 Léková katastrofa 60. let	16
2. Nejčastější onemocnění během těhotenství	17
2.1 Nausea a zvracení v těhotenství	18
2.1.1 Farmakoterapie nevolnosti a zvracení v těhotenství	18
2.2 Chřipka a nachlazení v těhotenství	19
2.2.1 Farmakoterapie chřipky a nachlazení v těhotenství	20
2.3 Diabettes mellitus v těhotenství	21
2.3.1 Farmakoterapie diabetu mellitu v těhotenství	23
2.4 Hypertenze v těhotenství	24
2.4.1 Farmakoterapie hypertenze v těhotenství	26
2.5 Asthma bronchiale v těhotenství	28
2.5.1 Farmakoterapie asthma bronchiale v těhotenství	29
2.6 Epilepsie v těhotenství	30
2.6.1 Farmakoterapie epilepsie v těhotenství	30
2.7 Migréna v těhotenství	32
2.7.1 Farmakoterapie migrény v těhotenství	32

Praktická část

3. Struktura výzkumu	35
3.1 Námět a výzkumný problém	35
3.2 Dosavadní stav poznání	35
3.3 Cíl	35
3.4 Předmět výzkumu	35
3.5 Hypotézy	35
3.6 Zkoumaný soubor	36

3.7	Metody a techniky	36
3.8	Zpracování	36
3.9	Organizační zabezpečení.....	36
3.10	Výsledky a jejich analýza	37
3.10.1	Zpracování výzkumného šetření	37
3.10.2	Hypotézy	51
3.10.3	Závěry pro praxi	51
4.	Závěr	53
5.	Seznam použité literatury	55
6.	Seznam příloh	56

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obrázek 1 - Citlivost embrya a fétu v různých stádiích vývoje vůči teratogenům.....	15
Tabulka 1 – Věkové rozmezí	37
Tabulka 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání	38
Tabulka 3 – Parita	39
Tabulka 4 – Stav těhotenství	40
Tabulka 5 – Kdy zjištěno těhotenství	41
Tabulka 6 – Chorobnost v těhotenství	42
Tabulka 7 – Využití farmak	44
Tabulka 8 – Informovanost o graviditě	47
Tabulka 9 – Postoj k farmakoterapii	48
Tabulka 10 – Informovanost žen	50
Doplňující tabulka 1 – Druh choroby v těhotenství	43
Doplňující tabulka 2 – Vědomí o těhotenství	45
Doplňující tabulka 3 – Vhodnost užívaných léků	46
Doplňující tabulka 4 – Konzultace o bezpečnosti léčiva	49
Graf 1 – Věková skupina	37
Graf 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání	38
Graf 3 – Parita	39
Graf 4 – Stav těhotenství	40
Graf 5 – Kdy zjištěno těhotenství	41
Graf 6 – Chorobnost v těhotenství	42
Graf 7 – Využití farmak	44
Graf 8 – Informovanost o graviditě	47
Graf 9 – Postoj k farmakoterapii	48
Graf 10 – Informovanost žen	50
Doplňující graf 1 – Druh choroby v těhotenství	43
Doplňující graf 2 – Vědomí o těhotenství	45
Doplňující graf 3 – Vhodnost užívaných léků	46
Doplňující graf 4 – Konzultace o bezpečnosti léčiva	49

Úvod

Otázka bezpečného užívání léků během těhotenství je poměrně častým a aktuálním dotazem těhotných žen. Problematika nezávadnosti léčby se týká jak léčiv předepisovaných lékařem, tak léčiv volně prodejných. Nastávající maminky, které jsou nuceny díky svému nefyziologickému zdravotnímu stavu užívat léčivé preparáty, mohou mít díky nedostatku literatury věnující se této problematice a díky omezené dostupnosti informací odmítavý přístup k zahájení léčby onemocnění vyplývající ze strachu o zdárný vývoj jejich nenarozeného dítěte. Toto je jeden z možných pohledů na věc. Na druhou stranu je zřejmý opačný postoj těhotných žen v přístupu k užívání léků během gravidity, a to bagatelizace jakéhokoli rizika pro plod spojeného se zahájením léčby.

Jsou známy případy, kdy gravidní ženy v ranném stádiu těhotenství o svém jiném stavu neví a při zdravotním problému uijí volně prodejný lék podle svého uvážení v množství takovém, jak byly v dosavadním životě zvyklé.

Zásadní problém nastává také u žen epileptiček, u žen trpících migrénami a podobně, které nevědomostí o jejich graviditě nadále užívají předepsaná léčiva, jež mohou zásadně ovlivnit zdárný vývoj jejich nenarozeného potomka.

Faktem je také to, že ženy o svém zatím na pohled neznatelném těhotenství ví, ale lékaři tuto skutečnost opomenou říci. Předepsáním a užíváním léků kontraindikovaných v graviditě nastává obrovský ba přímo fatální problém.

Po pečlivé úvaze jsem si jako téma své bakalářské práce zvolila vliv užívaných léků kontraindikovaných v těhotenství a jejich důsledky pro plod, což mi umožní se touto problematikou detailně zabývat. Práci povedu formou teoreticko – výzkumnou. V první části bych se chtěla zaměřit na doposud zjištěná teratogenní léčiva, dále na nejběžnější choroby postihující gravidní ženy a jejich příslušnou léčbu. V části druhé bych na základě výsledků mého výzkumného šetření ráda zobrazila míru informovanosti gravidních žen o této problematice, dále zjistila fakt, zda během těhotenství trpěly nějakou chorobou a jaké kroky následně postupovaly.

Teoretická část

1. Problematika bezpečnosti léčiv v těhotenství

Dnešní situace je taková, že chceme-li najít adekvátní informace o používání konkrétního léku v období těhotenství, často nám nepomohou ani zdroje odborné literatury. Většinou se zde vyskytuje přímo rčení absolutní kontraindikace pro daný přípravek v období těhotenství a laktace, nebo nalezneme informaci, že patřičný lék je možné použít v případě, pokud očekávaný prospěch léčby převáží rizika plynoucí z jeho podání. Výrobci se těmito výroky chrání před případnými soudními spory a odpovědnost za užívání léku se tak přesouvá na lékaře, který lék ordinoval. V každém případě je nezbytné řídit se pokyny lékaře a příbalovými informacemi letáků jednotlivých léčiv.

O mnohých léčivech je známo, že vyvolávají v těhotenství nežádoucí účinky, mnohá jsou nebezpečná. V mnohých případech chybí důkazy o rizicích či bezpečnosti. Z tohoto důvodu je nejdůležitějším pravidlem: „Jste-li těhotná nebo o těhotenství usilujete, dříve než budete užívat předepsaný nebo volně prodejný lék, poraďte se s lékařem.“

Medikamentózní léčba v období těhotenství má svá úskalí. Pokud k ní musíme přistoupit, volíme co nejšetrnější terapii přednostně monokomponentními léčivými přípravky.

Nepodání léku v některých indikacích znamená ohrožení nejen pro matku, ale hlavně pro plod. Typickým případem je obyčejná hypertermie (nachlazení, chřipka aj.), kdy zvýšení tělesné teploty matky nad 39° Celsia již může působit teratogenně a nepodání léku významně zvyšuje riziko malformace, naopak aplikace některých léků ze skupiny antipyretik je pro matku i plod naprosto bezpečná.

Nepodání nebo náhlé vysazení antiepileptika může u těhotné epileptičky vyvolat nebezpečné záchvaty vyvolávající krátkodobé ischémie embrya nebo plodu, jejichž důsledkem je riziko vzniku malformací.

Obdobně rizikové je např. i neléčené astma, které může vyvolat krátkodobé ischémie.

Jiným příkladem demonstrujícím nebezpečí jak léčiva tak i vlastního onemocnění je diabetes mellitus. Dekompenzovaný diabetes působením vysokých hladin glukózy v krvi a doprovodnými ketolátkami může u těhotné ženy v prvním trimestru zvýšit až desetinásobně riziko vzniku malformací. Snad ještě důležitější je odhalení a zvládnutí často se vyskytujícího gestačního diabetu, který je onemocněním s prokázaným silným rizikovým faktorem pro plod i matku, kde je nutné krátkodobé zavedení léčby inzulinem.

Nabídka léků, které se smějí podávat v těhotenství, je velmi malá. Důvody jsou zřejmé:

1. Účinek léčiva je neslučitelný s těhotenstvím. Například hypotenzní efekt vazodilatancí ohrožuje matku ortostatickými kolapsy a plod hypoxií. Vazopresivní účinek sympatomimetik spojený se stimulací srdeční činnosti není žádoucí u pre-eklampsie a eklampsie. Či kardiodepresivní účinek u lokálních anestetik je spojen s nebezpečím hypoxie plodu. Emetický účinek léčiv může způsobit rozvrat vodního a elektrolytového hospodářství jak u matky, tak u plodu. Nemělo by se rovněž zapomínat na postnatální účinky léčiv podávaných perinatálně. Kyselina acetylsalicylová a její deriváty a dále nesteroidní antiflogistika mohou nejen prodlužovat délku porodu, ale i vyvolávat poporodní krvácení u matky a nitrolební krvácení u novorozence. Celkově podané opoidy, benzodiazepiny a psychofarmaka způsobují u novorozence útlum dechu a letargii.
2. U těhotných mohou nastat změny v distribuci, metabolismu a eliminaci léčiv, které zvyšují riziko intoxikace. Kombinace léčiv, kdy některé látky vytěsňují z vazby jiné, může zvyšovat jejich sérové koncentrace. Vzhledem k tomu, že placenta ve skutečnosti nepředstavuje pro přestup léčiv do krevního oběhu plodu žádnou bariéru, může zvýšení koncentrace léčiv v krvi matky znamenat až toxické ohrožení pro plod. Toto ohrožení se dále zvyšuje také proto, že plod ještě nemá dokonale vyvinuty detoxikační a exkreční mechanismy, což vede ke kumulaci léčiv a dalšímu prohloubení nebezpečí intoxikace. (8)

1.1 I. trimestr a teratogeny

V období I. trimestru probíhá u embrya zárodečný vývoj jednotlivých budoucích orgánových soustav. Každá z jednotlivých soustav má svůj čas vývoje, ve kterém je mimořádně citlivá na působení teratogenů.

Jako teratogeny se označují léčiva, která způsobují malformace vyvíjejícího se embrya a vrozené vývojové vady. Obvykle teratogenní efekt představuje určité patologické vady dítěte patrné hned po porodu nebo v raném dětství. Vyvolávají změny fenotypu. Obor zkoumající tyto děje se nazývá teratologie.

Moderní medicína zná nejen účinky teratogenní, ale i účinky mutagenní. To znamená, že léčiva ovlivňují DNA v chromosomech a vyvolávají změny v uspořádání nukleotidů. Protože se vztah mezi podáváním léčiva a jeho teratogenitou, event. mutagenitou v praxi prokazuje obtížně, používá medicína výraz “suspektní” teratogeny, event. mutageny.

Důležité je období, kdy jsou tato léčiva podávána. V období blastogeneze do 17. dne těhotenství malformace nevznikají, protože buď embryo zanikne, nebo jsou málo poškozené nediferencované embryonální buňky nahrazeny zdravými a embryo se dále vyvíjí.

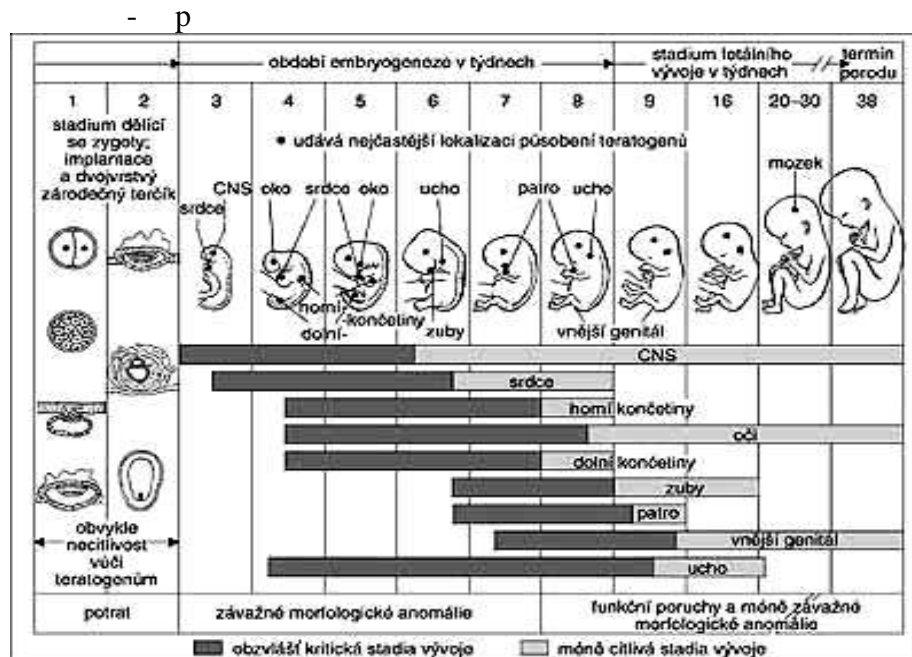
Kritické období pro vliv chemických a biologických teratogenů se může uplatnit teprve po vytvoření krevního kontaktu zárodku s matkou. Cévy objevující se v embryu se spojují se dvěma srdečními trubicemi. Trubice k sobě přilnou koncem 3. týdne a dochází k nástupu pravidelné srdeční činnosti. Vytvářejí se primitivní krevní buňky a nutriční výměna může započít. V období organogeneze mezi zhruba 20. a 90. dnem těhotenství může dojít k poškození buněk, z nichž se vyvíjejí základy orgánů. Podle období, v němž byl teratogen ženě podáván, mohou pak nastat různé typy malformací.

Podávání teratogenů v období po ukončení organogeneze již nevyvolává zjevné malformace, může však způsobit skryté poruchy funkce orgánů a látkové přeměny. Tyto změny se většinou projeví na pozdějším celkovém neurobehaviorálním vývoji dítěte - např. mentální retardace, nižší IQ, poruchy pozornosti, dyslexie, dysgrafie, hyperaktivita, ale i epilepsie a další.

Obecně můžeme říci, že nejvíce zranitelné je embryo ve 3.-9. týdnu po oplození.

Příklady nevýraznějšího vývoje orgánů a orgánových soustav:

- centrální nervová soustava 3. – 6. týden
- srdce 3. – 6. týden
- končetiny 4. – 7. týden
- orgány smyslů – oči, uši aj. 4. – 12. týden
- pohlavní soustava 5. – 10. týden



S

Obr. 1: Citlivost embrya a fétu v různých stadiích vývoje vůči teratogenům (Beck, Dick, 1993)

Paradoxem je, že v době největší citlivosti embrya na nejrůznější vlivy, žena o svém těhotenství většinou ani neví. Tento fakt je tím závažnější, pokud se jedná o ženu epileptičku, astmatičku, či jiné ženy trpící a léčící se dlouhodobě na určité onemocnění.

Teratogen, který vysoce ohrožuje plod v období I. trimestru, je na příklad kyselina valproová, což je látka ze skupiny antiepileptik II. generace, široce používaná. Vykazuje v 5. týdnu těhotenství poměrně značné riziko velmi těžkého poškození vývoje základu neurální trubice, konkrétně spina bifida, což je vrozený rozštěp páteře, při kterém nejsou uzavřeny obratlové oblouky a mícha se svými obaly vystupuje ven z páteřního kanálu. Stav je spojen s různými nervovými poruchami. Proto je vhodné sledovat u těhotných žen přesné týdny, nejen trimestry těhotenství, ve kterých došlo k expozici léčivem, zvláště pokud známe citlivou periodu pro vznik určité vrozené vývojové vady.

Objevenými mutageny jsou především cytostatika, u nichž je za potřebí zachovat ochrannou lhůtu pro oplodnění, a to u mužů 4 měsíce, u žen 12 měsíců po ukončení léčby cytostatiky. Dále také imunosupresiva, či androgeny a anabolika, ta způsobují virilizaci plodů ženského pohlaví a předčasné zrání skeletu, deriváty vitamínu A jsou podezřelé, že vyvolávají malformace koronárních arterií a velkých cév a rovněž malformace obličejové části lebky, atd.

Teratogenům, i suspektním, se tedy v terapii těhotných žen přísně vyhýbáme, pokud možno neordinujeme žádné léky. Vyžaduje-li zdravotní stav těhotné medikaci, pak volíme zásadně monokomponentní léčivé přípravky v minimální účinné dávce.

Některá léčiva však mohou mít nežádoucí toxické účinky na plod v II. a III. trimestru, kdy se nejedná o účinky teratogenní. Příkladem mohou být nebezpečné inhibitory specifických enzymů, které způsobují vznik hypertenze a anurie u plodu i novorozence. Dále také hypnotika, nesteroidní antiflogistika aj.

1.2 Kategorizace bezpečnosti léčiv v těhotenství podle FDA

V některých zemích světa existuje systém tzv. kategorií rizik, kterými jsou registrovaná léčiva klasifikována pro praktické použití v těhotenství. Nejznámější je pravděpodobně systém americké lékové agentury FDA (Food and Drug Administration). Ta uvádí pět kategorií – A, B, C, D a X. Léky jsou klasifikovány do plynulé škály, na jejímž jednom konci (A) jsou léky v těhotenství prokazatelně bezpečné a na druhém (X) absolutně kontraindikované. Ještě důkladnější systém používá Austrálie, která stupeň B člení na další tři podstupně, nebo Německo, které rozlišuje dokonce jedenáct kategorií rizik. (2)

1.3 Léková katastrofa 60. let

Chyby z minulosti by nás měly poučit do budoucnosti, tím spíše toto rčení platí o něčem tak katastrofálním, čímž byla kauza „thalidomid“.

V 60. letech 20. století vyráběla německá firma Grünenthal Chemie lék thalidomid, který na trh nově představila v Německu v roce 1957 pod obchodním názvem Contergan®. V ostatních zemích se distribuoval díky prodeji licencí na jeho výrobu různým farmaceutickým firmám pod různými obchodními názvy, např. Distaval, Talimol, Kevadon, Imidan, Sedilab aj.

Tento lék byl ordinovaný pro uklidnění jako sedativum, na specifické bolesti jako antimigrenikum a bohužel také těhotným ženám jako lék potlačující nevolnosti a působící proti zvracení v 1. trimestru těhotenství. Na trhu byl volně prodejný! Jeho expedice byla zaznamenána v jedenácti evropských státech, v sedmi afrických, sedmnácti asijských, dále

také v Kanadě, Austrálii a na Novém Zélandě. V USA nebylo jeho použití vůbec schváleno a do tehdejší ČSSR se naštěstí léčivo nedostalo.

Před uvedením léku na trh nebylo firmou zajištěno provedení řady testů – jako vliv léku na matku a dítě, testy vykazující účinek na nervový systém, testy působení léku na jaterní funkce a další. Zkrátka vlastní testování působení léku u lidí nebylo dostatečné. Thalidomid byl po krátkých a nedokonalých testech určen za bezpečný. Všechny skutečné vlastnosti nového léku se tedy projevily až ve čtvrté fázi klinického zkoušení, tj. po zařazení léčiva do klinické praxe po jeho řádné registraci.

Narodily se tisíce dětí s deformacemi končetin, zejména horních, malformací nervů a deformací srdce. K vyvolání těchto defektů stačilo podání jen jedné dávky 50 – 100 mg, což je obsah jediné tablety! Tím spíše tyto hrůzné a nezvratné defekty vznikaly, byla-li látka podána v I. trimestru těhotenství. Odhady o počtu postižených thalidomidem se pohybují okolo osmi až deseti tisících živě narozených novorozeňat.

Několik let trvající soudní řízení jednoznačného viníka neprokázalo, poněvadž v té době požadovaná dokumentace pro registraci thalidomidu jako nového léku byla shledána úplná a nezávadná.

V současné době se objevují snahy zavést thalidomid zpět do praxe u pacientů trpících silným a nezvladatelným svěděním u onemocnění leprou či AIDS, případně u některých onkologických onemocnění. Nicméně lék bude pouze na předpis lékaře, dále bude podléhat evidenci pacientů jej užívajících a také bude pro zajištění úplné bezpečnosti každá pacientka užívající thalidomid pravidelně zvána na testy pro případné zjištění gravidity. (8)

2. Nejčastější onemocnění během těhotenství

Práci vedu výzkumnou formou. Z mého provedeného výzkumu vzešly najevo určité choroby, kterými mnou oslovené respondentky během těhotenství trpěly. V souvislosti s výsledky průzkumu tedy níže uvedené choroby řadím sestupně počínaje těmi častěji se vyskytovanými, po ty méně časté.

Farmakoterapie níže zmiňovaná odpovídá době tvorby této práce a době výzkumného šetření (vzhledem k neustálému vývoji nových léků a celkovému rozvoji farmakologického průmyslu bude tato práce v budoucnu pozbývat aktuálnosti).

2.1 Nauzea a zvracení v těhotenství

Nauzea = nevolnost, pocit na zvracení.

Vomitus = zvracení, reflexní vyprázdnění žaludečního obsahu, v těhotenství vyvoláno centrálně z CNS - přes mozkový kmen a vestibulární ústrojí. Dochází k obrácené peristaltice v horní části trávicí trubice, může a nemusí být provázeno nauzeou, současně může být zvýšeno slinění. Vede ke ztrátě iontů, tekutin a narušuje vnitřní prostředí. Literatura udává počet výskytu u 60 – 80% všech těhotných žen převážně v I. trimestru. Ve většině případů se objevují ráno a jejich průměrná doba trvání je v rozmezí jedné až čtyř hodin. Četnost a intenzita nevolností a zvracení vrcholí okolo devátého týdne gravidity. Jejich počet jednou až dvakrát denně je fyziologický. (10)

Hyperemesis gravidarum = nadměrné až neutišitelné zvracení v těhotenství, které se vzácněji objevuje zhruba od 1. do 4. měsíce těhotenství. Jde o druh časně gestózy, příčina není zcela známá, ale významnou roli hraje extrémně stoupající hladina steroidních hormonů v graviditě. Masivní a dlouhotrvající zvracení, četnost zhruba i patnáctkrát denně, těhotnou ohrožuje ztrátami tekutin i živin, proto je nutná hospitalizace. Hyperemesis gravidarum se může negativně projevit na vývoji plodu či na jeho nižší porodní váze. (2)

Vyšetřují se minerály a stav vnitřního prostředí, ketolátky v moči, jaterní testy.

2.1.1 Farmakoterapie nevolnosti a zvracení v těhotenství

V lehčích případech se uplatňuje režimové a dietní opatření bez užití léčiv. V těžších případech se podávají antiemetika. V těžkých případech je nutné zahájit infuzní terapii a korigovat vzniklé poruchy – metabolický rozvrat a pod.

Antiemetika = látky, které snižují či odstraňují nevolnost a zvracení. U těhotenského zvracení používáme tyto látky slaběji účinné.

- Vhodná farmakoterapie:
 - nevolnost - vitamíny B6 – Pyridoxin, B-komplex forte
 - sedativní antihistaminika – Torecan
 - zvracení - sedativní antihistaminika – Torecan, Plegomazin

- Méně vhodná farmakoterapie:
 - nevolnost - sedativní antihistaminikum Protmethazin
 - !!! opatrně užívat - těsně před porodem a u matek se sníženou srážlivostí krve → zvyšuje krvácivost
 - sedativní antihistaminikum Medrin
 - !!! nesmí se užívat v I. trimestru gravidity, poté ano

- Kontraindikovaná farmakoterapie:
 - užití sedativního antihistaminika Kinedryl po celé těhotenství

2.2 Chřipka a nachlazení v těhotenství

Chřipka = influenza – nakažlivé virové onemocnění, které postihuje převážně dýchací cesty. Projevuje se výraznými celkovými příznaky: horečka, bolesti svalů a kloubů, bolesti hlavy apod. Často přichází v epidemiích, přenos je obvyklý skrz kapénkovou nákazu s poměrně krátkou inkubační dobou od několika hodin po zhruba tři dny. Virus chřipky existuje v několika typech a na virová onemocnění neexistuje přímo působící lék. (2)

Nachlazení, tedy rýma, kašel či bolesti v krku.

Rýma = rhinitis – zánět nosní sliznice, může být akutní či chronický, původu infekčního, alergického, či jiného. Klasická rýma je infekčního původu, způsobená tzv. rinoviry, jako součást zánětu horních dýchacích cest. Dochází ke morfologickým změnám na nosní sliznici, spojené s patologickou sekrecí a často i ztíženou nosní průchodností. (3)

Kašel – jde o obranný reflex sloužící k udržení průchodnosti dýchacích cest. Je vyvolán podrážděním citlivých oblastí v dýchacích cestách, což vyvolá prudký výdech při přechodně uzavřené hlasové štěrbině, dojde k výraznému zvýšení tlaku v plicích, s jehož pomocí se vytlačí nežádoucí obsah. Toto zvýšení tlaku může mít nežádoucí účinky, a to zejména u dlouhotrvajícího a dráždivého kašle, jde o poškozování dýchacích cest,

zhoršování krevního oběhu a postupné vyčerpávání celého organismu matky. Kašel může být vyvolán z mnoha příčin, mimo jiné vzniká při zánětu horních dýchacích cest. (3)

Bolest v krku – bývá často příznakem nachlazení, ale také angín a zánětů v dýchacích cestách. Pokud bolesti v krku přetrvávají několik dní, jsou provázené obtížným, namáhavým dýcháním a polykáním, je nutné vyšetřit stav matky a zahájit léčbu.

2.2.1 Farmakoterapie chřipky a nachlazení v těhotenství

Léčba rýmy spočívá v odstranění vyvolávající příčiny spolu se symptomatologickou a protizánětlivou léčbou. Používají se nosní kapky a spreje, které způsobují zúžení rozšířených cév nosní sliznice a odstraňují tak její překrvení a tedy i „ucpání nosu“. V případě jejich dlouhodobého užívání může ale dojít ke vzniku závislosti na tyto přípravky! Proto je dobré dodržovat pravidlo týdenního užívání těchto lokálních přípravků, tedy pouze v době akutního trvání příznaků chřipky a nachlazení.

K léčbě kašle můžeme volit mezi léčivými tabletami, kloktadly, rozpustnými šumivými tabletami, čaji atd. Léky vybíráme podle cíleného účinku na dýchací cesty. Buď kašel tlumíme, nebo chceme hromadící se hlen rozpustit a usnadnit jeho uvolnění z dýchacích cest.

Antitusika - léky k tlumení kašle.

Expectorancia, mukolytika – léky k usnadnění expektorace a zlepšení evakuace sekretu z dýchacích cest.

Na léčbu bolesti v krku existuje široká škála přípravků, mnoho z nich je volně prodejných, kdy není nutný lékařský předpis. Na trhu jsou k dispozici přípravky ve formě tablet, sprejů, kloktadel, rozpouštějících se šumivých tablet, práškových nápojů apod.

➤ Vhodná farmakoterapie:

- rýma - nosní spreje - s mořskou vodou Sterimar, s vincentkou Vicentka spray, s obsahem silic Pinosol
 - nosní kapky - Nasivin, Olynth, Otrivin, Sanorin a další
- kašel - antitusika - nejvhodnější je užití ve formě sirupu – Humex sirup, Robitussin antitusikum sirup a další
 - expectorancia, mukolytika - opět jako nejvhodnější formu léku volíme sirupy či čaje, nyní ze směsi bylin – jitrocel, mateřídouška, lípa

- lék s látkou acetylcystein – ACC long, ACC 200
- ! může snižovat účinek ATB – např. penicilinů, cefalosporinů aj.
- bolest v krku - kloktadla s heřmánkem Chamomilla, s minerální vodou Vincentka aj.
 - pastilky Septisan, Septofort, sprej Bioparox
- Méně vhodná farmakoterapie:
 - chřipka a nachlazení - nosní kapky zužující cévy nosní sliznice u těhotných žen s hypertenzí → mohou zvýšit krevní tlak
 - léky s kombinací látek tlumících rýmu, kašel a vysokou tělesnou teplotu – Modafen, Nurofen stopgrip, Paralen plus, Coldrex apod.
 - kašel - antitusika nekodeinového typu – Sinecord, Stoptusin, Ditustat
 - netlumí dechové centrum a nevedou ke vzniku závislosti
 - !!! nesmí se užívat v I. trimestru gravidity, poté s opatrností ano
 - mukolytika, expectorancia - ACC long, ACC 200, Broncholylin, Mucobene, Ambrobene, Mucosolvan a další
 - !!! pro téměř všechny léky této skupiny platí, že je lze s opatrností užívat v těhotenství, ovšem mimo dobu I. trimestru
- Kontraindikovaná farmakoterapie:
 - kašel – antitusika kodeinového typu – Codein, Ipecarin, Kodynal aj.
 - !!! výrazné riziko vzniku závislosti při dlouhodobějším užívání, mohou utlumovat dechové centrum, vyvolat nauzeu, zvracení, euforie atd.
 - bolest v krku – čaj či tinktura Florsalmin z šalvěže přeslenité (!volně prodejná)
 - !!! shledána jako škodlivá pro plod, může být i teratogenní

2.3 Diabettes mellitus v těhotenství

Těhotenství vyvolává řadu změn v sacharidovém a lipidovém metabolismu. Diabetes mellitus je syndrom, charakterizovaný neschopností organismu zpracovávat glukózu a udržovat její hladinu ve fyziologických mezích v důsledku absolutního nebo

relativního nedostatku inzulínu. Jde o závažné onemocnění, které může způsobovat řadu dalších komplikací, jako jsou poškození ledvin = nefropatie, oční sítnice = retinopatie, nervového systému = neuropatie a další.

V případě těhotenství je situace ještě komplikovanější. U zdravých žen dochází během těhotenství k řadě metabolických změn – zvýší se hladina pohlavních hormonů estrogenu a progesteronu, dále se zvýší hladina hormonů nadledvin kortikoidů, které obecně zvyšují hladinu glykémie. V krvi se navíc objevuje placentární laktogen, což je silný antagonist inzulínu – tudíž působí proti jeho účinku. Výsledkem je tendence k růstu hladiny glukózy v krvi, vzniká glukózová intolerance a tělo matky je nuceno výrazně zvýšit tvorbu inzulínu. Toto zvýšení je o mnoho výraznější ve III. trimestru gravidity. Výskyt diabetu je tedy v těhotenství častější, jde o specifický typ diabetu tzv. gestační diabetes mellitus. (9)

Rizikové faktory pro vznik gestačního diabetu mellitu:

- obezita – u žen s vyšším BMI (váha o 20% vyšší než je optimální)
- příbuzný s diabetem mellitem II. typu
- věk matky nad 25 let
- jiné než bělošské etnikum (větší riziko je u žen barevné pleti – Afričanky, Asiatky, ženy hispánského a indiánského původu)
- makrosomie v anamnéze (u žen, které dříve porodily novorozence s váhou větší než 4000 gramů)
- rychlé přibývání na hmotnosti během těhotenství
- přítomnost hypertenze, preeklampsie
- porod mrtvého plodu
- opakované potraty v anamnéze (2)

Méně častý je v těhotenství diabetes mellitus I. typu, spíše vzácnější je výskyt diabetu mellitu II. typu v době gestace.

Diabetes mellitus I. typu – je způsoben nefunkčností Langerhansových ostrůvků slinivky břišní. Toto onemocnění obvykle postihuje osoby mladší dvaceti let, nejčastěji děti předškolního a školního věku. Příčina vzniku není přesně známá, zřejmě jde o autoimunitní reakci organismu, na jejímž podkladě dochází ke zničení vlastních, inzulín produkujících, beta buněk pankreatu. Tyto autoimunitní reakce mohou být spuštěny např. virovým onemocněním, stejně tak hraje velkou roli genetická predispozice.

Diabetes mellitus II. typu může být pro těhotenství rizikový v případě, že mu není věnována patřičná pozornost. Riziko vyvstává jak pro matku, tak pro plod. Už v době tří

až jednoho měsíce před otěhotněním je doporučováno diabetickým ženám dosáhnout maximální kompenzace onemocnění. Těhotná žena by měla mít hodnoty glykémie nalačno nižší než 5,6 mmol/l, hodinu po jídle nižší než 7,7 mmol/l a dvě hodiny po jídle nižší než 6,6 mmol/l. V případě dekompenzace těhotné diabetické ženy dochází k hypoglykémii či hyperglykémii. Hyperglykémie = zvýšená hladina glukózy způsobuje proces odborně zvaný neenzymatická glykace proteinů, kdy jsou bílkoviny cév a tkání poškozené nevhodným navázáním molekul glukózy, která se při hyperglykémii vyskytuje ve vysoké koncentraci v krvi. Tento proces je jednou z příčin teratogenního efektu špatně léčeného diabetu a rovněž může vést k poškození funkce placenty. Dalším teratogenním nebezpečím pro embryo je tvorba tzv. ketolátek, které se mohou tvořit při nedostatku přísunu inzulínu a při nedostatečném příjmu sacharidů – nižším než 50 gramů denně. Hyperglykémie je provázena glykosurií = výskyt cukru v moči a polyurií = nadměrným močením. Těhotná žena tak může být dehydrována, což je pro plod také nebezpečné. V případě dekompenzace diabetu je nebezpečí vyššího výskytu předčasných porodů, spontánních potratů a závažných malformací plodu, které mohou být až čtyřikrát častější než u zdravých těhotných žen. Nejčastější vrozené vývojové vady se týkají poškození srdce, dále následuje poškození nervového systému, urogenitálního traktu a poškození obličeje. Také je tu riziko vzniku polyhydramnia = nadměrné zmnožení plodové vody, riziko obtížného porodu extrémně velkého novorozence, a také riziko některých infekcí.

(2)

2.3.1 Farmakoterapie diabetu mellitu v těhotenství

- Vhodná farmakoterapie:
 - Gestační DM: - většinou ke kompenzaci stavu postačí správná životospráva, tedy diabetická dieta (č. 9) podávaná pravidelně 6x denně + + je doporučováno užívat kyselinu listovou 5 mg denně jako embryoprotektivum alespoň během celého I. trimestru
 - DM II. typu : - platí totéž co u GDM, pokud nepostačí dietní opatření, je na řadě farmakologická léčba
 - DM I. typu + neúspěšná dietetická léčba DM II. typu a GDM:
 - aplikace inzulínu (INZ) i.v., i.m. či s.c. optimálně 3x denně + + 5x denně sledovat hladinu glykémie, také hlídat výskyt ketolátek v moči = selfmonitoring – dle toho upravit dávku INZ terapie

- Kontraindikovaná farmakoterapie:
 - DM všeobecně: - pokud je nutné zahájit terapii léky, Vždy volíme inzulínové preparáty, !!! perorální antidiabetika jsou kontraindikovaná!
 - ADB např.: Maninil, Minidiab, Glurenom, Amaryl atd.
 - hrozí zde maximální avšak stále nedostatečná produkce inzulínu pankreatem díky pomoci PAD, případně může dojít k úplnému vyčerpání inzulínu
 - většina léků z řady PAD velmi dobře prochází placentou a ohrožují vývoj embrya
 - další riziko je v době po porodu – v organismu novorozence se stále nacházejí PAD a může dojít k vážným hypoglykemiím

2.4 Hypertenze v těhotenství

Hypertenze = vysoký krevní tlak, projevy spojené s hypertenzí jasně a nezpochybnitelně ovlivňují také růst a vývoj plodu, v nejhorším případě mohou způsobit i smrt plodu nebo jeho vážné poškození. Příčina vzniku hypertenze je nejasná a tudíž komplikovaně léčitelná. K nejčastějším rizikům těhotných žen s hypertenzí patří růstová retardace plodu, předčasný porod a v nejhorším případě při neléčené hypertenzi či její dekompenzaci může dojít i ke smrti plodu. Vliv na těhotnou má hypertenze takový, že může způsobit selhávání ledvin, akutní levostranné srdeční selhávání, nedostatečné prokrvení myokardu a jiné.

Vzhledem k tomu, že pojem hypertenze je poněkud obecný, můžeme ji dělit na:

- gestační hypertenze – jde o vysoký krevní tlak vyvolaný těhotenstvím, dochází k němu spíše po dvacátém týdnu gestace a odeznívá zpravidla do šesti týdnů po porodu. Pokud vznikne hypertenze v těhotenství, provází ji zpravidla i výskyt preeklampsie či eklampsie. Jedná se o syndromy popsané níže. Literatura uvádí, že tento typ hypertenze komplikuje těhotenství až u 25% prvorodiček. (2)

- preexistující hypertenze – tzn., že hypertenze byla diagnostikována již v době před těhotenstvím, či vznikla v době do před dvacátým týdnem gestace a přetrvává i po porodu. Její původ může být bez prokazatelné příčiny, nebo i vzniklý druhotně, čili doprovázející jiné onemocnění, jako je např. onemocnění ledvin aj. Vyskytuje se asi u 5% těhotných žen. Lehká hypertenze nepředstavuje ani pro plod ani pro matku žádné přímé riziko. Středně těžká a těžká hypertenze, která přetrvává v těhotenství, ale může být příčinou řady vážných stavů. Může způsobit zpomalení fetálního růstu, předčasný porod ještě nevyvinutého dítěte, odloučení placenty, či potrat. Druhotnou příčinou hypertenze, která může vzniknout v průběhu těhotenství, je riziko poškození ledvin, které zapříčiní vážné poškození plodu a je rovněž nebezpečné pro matku. Chronická hypertenze v těhotenství až zdvojnásobuje riziko perinatální úmrtnosti a zdvojnásobuje riziko odloučení placenty. Ke zvýšenému výskytu těchto komplikací dochází i při absenci preeklampsie, která jinak chronickou hypertenzi doprovází. (2)
- preeklampsie – je systémové onemocnění, postihuje tedy více orgánů. Původ je také nejasný. Nežádoucí účinky tohoto onemocnění se projevují jak na matce, tak i na plodu. Dochází ke zúžení cév, což zapříčiní nižší prokrvování orgánů (ledvin, jater, mozku), a tak i poruchu jejich funkce. Preeklampsie provází hypertenzi, je charakterizovaná přítomností proteinurie = bílkovina v moči, edémy = otoky a zvýšenou hladinou enzymů v játrech. Diagnóza preeklampsie se tedy stanoví při přítomnosti minimálně tří těchto faktorů – hypertenze, proteinurie, edémy.

Rizikové faktory vzniku preeklampsie:

- primigravida = první těhotenství ženy
- věk matky pod 18 let a nad 35 let
- rodinná predispozice
- obezita
- vícečetné těhotenství
- ženy s poruchami placentace

Projevy preeklampsie se manifestují po dvacátém týdnu gestace, dříve jsou vzácné. Jde o poruchy ostrého vidění, bolesti hlavy – někdy až úporné, bolesti v oblasti žaludku, edémy končetin, váhový úbytek, někdy nauzea a zvracení.

Neléčená preeklampsie může vyústit až v křečovitě stavy připomínající epileptické záchvaty, přecházející v tzv. eklampsii. Plod je při preeklampsii nejčastěji postižen zpomalením růstu = intrauterinní růstová retardace, IUGR.

- eklampsie = stav, při kterém dochází u těhotné ženy k záchvatovitým projevům křečí celého organismu, což může poškodit více orgánových soustav. Typický je pro ni výskyt dalších příznaků, jako je hypertenze, proteinurie a edémy končetin. Eklampsie vzniká spíše vzácně, jedná se o vysoce rizikový syndrom, který představuje vážné nebezpečí pro matku i pro plod. Nejzávažnější komplikace eklampsie jsou cerebrovaskulární krvácení = krvácení z mozkových cév a plicní edémy.

2.4.1 Farmakoterapie hypertenze v těhotenství

Existují rozporuplné názory na léčbu těhotných žen s hypertenzí. Za prahovou hodnotu pro zahájení farmakologické léčby hypertenze, tedy léčby pomocí skupiny léků zvaných antihypertenziva, jsou považovány hodnoty krevního tlaku:

- u gestační hypertenze - systolický nad 140 mmHg, diastolický nad 90 mmHg
- ostatní typy hypertenzí – systolický nad 150 mmHg, diastolický nad 95 mmHg

U těhotných žen se klade zvláštní důraz na nemedikamentózní ovlivnění, omezit pracovní aktivitu, případně úplný klid na lůžku. Nezbytně nutné není ani omezení soli, které se doporučuje u netěhotných hypertonických pacientek. Naopak přísun soli by měl zůstat konstantní v porovnání s obdobím před těhotenstvím. Obezita sice zvyšuje projevy preeklampsie, těhotným ženám s hypertenzí se ale nedoporučuje ani přílišné snižování nadváhy v době gravidity. Přísně kontraindikován je alkohol a kouření, mimoto že výrazně podporuje vznik a dekompenzaci hypertenze, je také rizikovým faktorem pro zpomalení růstu plodu.

Teprve při neúspěchu se přistupuje k farmakoterapii. Dobré zkušenosti jsou s léky obsahující látky dihydralazin, methyldopu a pod.

Hypertenzi léčíme čtyřmi základními léky, uvádím jejich možné působení na plod a těhotenství:

1. Beta-blokátory – podání pouze pokud není jeho indikace nevyhnutelná, může vyvolávat bradykardii a hypoglykémii u plodu a novorozence, dále BB snižují placentární perfuzi, což může vést k retardaci intrauterinního růstu
2. Blokátory kalciového kanálu – jejich bezpečnost podání během těhotenství nebyla doposud u člověka prokázána a vzhledem k tomu, že deriváty dihydropyridinu mají teratogenní účinek, nesmí být v graviditě podány
3. ACEI – neměly by být užívány během I. trimestru pokud je těhotenství plánováno nebo potvrzeno, měla by být co nejrychleji zahájena alternativní léčba, kontrolované

studie s inhibitory ACE nabyly u lidí provedeny, ale v omezeném počtu případů léčby v I. trimestru se neprojevily žádné malformace odpovídající humánní fetotoxicitě. Je ale známo, že prodloužené vystavení plodu ACEI během II. a III. trimestru indukuje humánní fetotoxicitu – snížení renální funkce, oligohydramnion, retardace osifikace lebky, a také způsobí neonatální toxicitu – renální selhání, hypotenze, hyperkalémie

4. sartany – tato skupina způsobuje snížení tělesné hmotnosti a úmrtnost nebo renální toxicitu, při užívání ve II. a III. trimestru mohou léčiva vyvolávat poškození a dokonce smrt vyvíjejícího se plodu

➤ vhodná farmakoterapie:

- lehká hypertenze – lék s látkou dihydralazinum Nepresol inj., Dihydralazin tbl.
- středně těžká hypertenze – lék s l. mathyldopou Dopegyt tbl., APO-Methazide tbl.

- ! má relativně krátký biologický poločas – 2 hodiny, po náhlém přerušení

aplikace riziko vzniku hypertenzní krize (výrazný vzestup krevního tlaku často doprovázený mozkovými příznaky – bolest hlavy, zmatenost, nevolnost, zvracení, někdy až křečovitě stavy aj., vzniká tu nebezpečí mozkového krvácení a poškození jiných orgánů – srdeční či renální selhání aj., stav vyžaduje intenzivní péči) (3)

- preeklampsie – lék blokující serotoninové receptory Sufrexal tbl./inj. (účinné antihypertenzivum a velmi dobrou tolerancí a málo významnými metabolickými účinky, podává se při arteriální hypertenzi, při hypertenzní krizi, při preeklampsii aj.)

➤ kontraindikovaná farmakoterapie:

- hypertenze - Nipride inj. aj. (okamžitý nástup účinku, rychlé odeznění po aplikaci, vyvolá arteriolodilataci, efekt na koronární tepny je potlačen, používán např. u AIM, hypertenzní krize apod.)

- Deprazolin tbl. aj. (působí vazodilatačně, po první dávce se často objevuje krátkodobý prudký pokles krevního tlaku = fenomén první dávky, NÚ – hypotenze, tachykardie, palpitace, závratě, nauzea, bolest hlavy, ospalost, sexuální potíže aj.)

- Enap tbl./inj., Prestarium tbl., Tritace cps. aj. (NÚ – hypotenze, porucha funkce ledvin až jejich úplné selhání, kašel, gastrointestinální potíže, poruchy chuti, útlum krvetvorby atd.)

- Furosemid tbl./inj., Furon tbl. aj. (v graviditě má potenciální fetotoxický účinek) (3)

- léčbu hypertenze v těhotenství je nutné konzultovat s internisty a přistupovat k ní velmi specificky. Rizika přináší jak bagatelizace či dekompenzace hypertenze, tak i nesprávná farmakoterapie – obojí může mít vážné důsledky na matku i plod.

2.5 Asthma bronchiale v těhotenství

Asthma bronchiale = průduškové astma je onemocnění charakterizované záchvatovou expirační (výdechovou) dušností vznikající na podkladě náhlého zúžení průdušek = bronchospasmu. Podkladem tohoto stavu je chronický zánět průdušek, který zvyšuje reaktivitu dýchacích cest na různé podněty (zevní vlivy, infekce, emoce, fyzickou námahu aj.). příčina vzniku průduškového astmatu je uplatnění genetických faktorů, dále také novorozenecké a kojenecké období, kdy se ovlivní utváření imunitního systému. Jeho odchylná reakce na některé alergenů (pyl, prach, peří, srst, některé potraviny aj.) mohou vést ke vzniku astmatu a také např. atopického ekzému, senné rýmě aj.

Průduškové astma se projevuje záchvatovitou dušností, tedy obtížným výdechem provázeným pískavým zvukem a kašlem, vzniklou díky obstrukci dýchacích cest. V nejtěžších případech může vzniknout tzv. status asthmaticus (těžký a prolongovaný záchvat se závažnou poruchou dýchání, změnami v tlaku krevních plynů a ve vnitřním prostředí).

V těhotenství se stav průduškového astmatu může měnit. Literatura udává, že se u 1/3 žen stav zhorší, u 1/3 žen stagnuje a u 1/3 žen se výrazně zlepší. Zajímavostí je, že se astma častěji zhorší během těhotenství u žen s plodem ženského pohlaví. (2)

Astmatické potíže se údajně zmírňují důsledkem celkového stavu mírné imunosuprese, což je potlačení obranných reakcí organismu, a také zvýšenou tvorbou hormonů progesteronu a kortizolu, mají obranný charakter.

Naopak zhoršit průběh onemocnění může zapříčinit gastroezofageální reflux provázející pálení žáhy, na který si ženy v průběhu těhotenství stěžují. Také rostoucí stres, či záněty vedlejších nosních dutin nepříznivě působí na stav astmatu.

V léčbě se uplatňují tzv. antiastmatika = léky určené k terapii záchvatu a také k léčbě ovlivňující procesy, které k záchvatům vedou. Akutní záchvat spojený s obstrukcí dýchacích cest se léčí bronchodilatancii (léky uvolňující zúžení v d.c.) ve formě inhalace, při závažnějších stavech i.v. cestou. Farmakoterapie zánětlivého procesu v d.c. se řeší imunoprofylaktiky – zejména kortikoidy podávané taktéž inhalačně či celkově.

Veliké riziko nese matka, která v dobré víře vysadí léky na léčbu astmatu z obavy, aby nepoškodila vývoj plodu. Výrazně si tím zvýší riziko komplikací. Obzvláště nebezpečná je tato situace v I. trimestru gravidity, kdy se zakládají orgánové soustavy. Nekontrolovatelné astma má neblahé důsledky pro dítě, které může být nedostatečně okysličen, což může vést ke zpomalení růstu a k předčasnému porodu dítěte s nízkou porodní hmotností.

Všeobecně jsou léky pro léčbu bronchiálního astmatu při dodržování všech doporučení a zásad jejich správné aplikace bezpečné a nemají teratogenní efekt.

2.5.1 Farmakoterapie astma bronchiale v těhotenství

➤ vhodná farmakoterapie:

- inhalační β 2-mimetika s rychlým nástupem účinku – Ventolin N spray, Ecosal-Easybreath aj.
- důležitým předpokladem správné a účinné léčby je okamžité použití léčiva v případě potřeby, tedy dušnosti (aplikují se jeden až dva vdechy během jedné minuty, případně při neúčinku opakovat další vdech nejdříve za tři hodiny)
- inhalační kortikosteroidy – Pulmicort, Flixotide aj.
- s opatrností lze užívat i v těhotenství, je nutné dodržet ordinované dávkování, při samovolném vysazení léčby hrozí plodu větší riziko poškození z důvodu hypoxie, než vlastní řízená léčba

➤ méně vhodná farmakoterapie:

- není vhodné v těhotenství, pokud je astma bronchiale nově zdiagnostikováno, začínat s léčbou imunoprofylaktiky – možné riziko alergických reakcí a NÚ (bronchospasmus, kašel, dráždění v hrdle, nauzea aj.)
- imunoprofylaktika = léky výhradně pro preventivní a udržovací léčbu lehkého a středně těžkého astmatu, pro léčbu akutních příznaků jsou neúčinná, působí potlačením mediátorů a snížením dráždění v dýchacích cestách
- pokud je léčba těmito léky zahájena již dříve před těhotenstvím a je úspěšná, je možno v ní s opatrností pokračovat i v graviditě

- vhodná imunoprolaktika – Intal, Cromobene, Zaditen aj.

➤ kontraindikovaná farmakoterapie:

- antiastmatika s bronchodilatačním účinkem – Serevent, Bambec aj.

- antihistaminika = léky blokující působení histaminu, který se uvolňuje při alergické reakci, při astmatu je lze užít u forem spojených s jinými alergickými projevy, avšak v těhotenství je jejich užívání u většiny léků kontraindikováno! – např. Dithiaden, Fenistil, Promethazin, Prothazin atd.

2.6 Epilepsie v těhotenství

Epilepsie = skupina poruch mozku projevující se opakovanými záchvaty různého charakteru. Záchvaty jsou způsobeny výbojem v elektrické činnosti určité části nervových buněk a mohou se projevovat poruchami vědomí a vnímání, křečemi, vegetativními projevy a psychickými příznaky. Záchvaty se dělí na parciální (postižena je určitá oblast těla), které jsou buď bez nebo s poruchou vědomí. Generalizované záchvaty mají vždy poruchu vědomí. Klasickým záchvatem je tzv. grand mal = tonicko-klonický záchvat s náhlým bezvědomím, křečemi, pomačením, pokousáním. Jiné druhy záchvatů jsou myklonické, atonické, petit mal atd. Charakter záchvatu závisí na místě, které je v mozku poškozeno a také na věku pacienta. Někdy bývá přítomná aura. Příčina epilepsie je neznámá, někdy má souvislost s poraněním mozku, nádorem aj., možná je i genetická predispozice. U pacientů existují určité momenty, které mohou záchvat vyvolat – alkohol, nedostatek a často i nadbytek spánku, některé senzorické vlivy (diskotéky, kino...) aj. Záchvaty se mohou nakupit = status epilepticus. (3)

2.6.1 Farmakoterapie epilepsie v těhotenství

V léčbě se uplatňuje skupina léčiv - antiepileptika = patří sem několik skupin léčiv řazených do třech generací, je nutné zvažovat interakce navzájem s jinými léky, opatrně postupovat při nahrazení jednoho léku jiným a při jejich vysazování. U gravidních žen je třeba velké zodpovědnosti lékaře i samotných matek, léčba by neměla být podceňována či

bagatelizována. Pozor zejména na některá antiepileptika či jejich kombinace, mohou být nebo jsou teratogenní (viz. níže).

U valné většiny žen s epilepsií probíhá těhotenství normálně a narodí se jim zdravé dítě. Je nutné ženy kompenzovat, léčbu převést na monoterapii = užívání jen jednoho léčiva a důkladně edukovat. Dobře kompenzované pacientky mají minimální riziko výskytu komplikací spojených s terapií antiepileptiky. Riziko vzniku malformací a některých defektů plodu stoupá s užíváním kombinací různých preparátů. Největší nebezpečí pro plod však představuje samotný epileptický záchvat matky. Ten může být díky svalovým křečím matky zejména v I. trimestru nenávratně poškozen.

Těhotenství je dobré u žen epileptiček plánovat. Pokud se žena epileptička chystá otěhotnět, měla by několik měsíců předem informovat svého lékaře. Lékař by měl upravit léčbu antiepileptiky, nejlépe na monoterapii nejméně toxickým léčivem a v průběhu gravidity léčbu pokud možno neměnit. Je nutné respektovat a dodržovat ordinace lékaře.

➤ vhodná farmakoterapie:

- v době plánování koncepce a v průběhu gravidity je dobré preventivně podávat kyselinu listvou = acidum folicum za účelem snížení teratogenity některých léků + také podávat vitamin K z důvodu rizika hemoragického onemocnění novorozenců matek léčených antiepileptiky

- vhodnými léky jsou např. léky III. generace – mají nízké riziko lékových interakcí, relativně malou toxicitu a zcela minimální ovlivnění kognitivních funkcí – Lamictal tbl., Taloxa tbl. aj.

➤ kontraindikovaná farmakoterapie:

- polyterapie různými léky – značnými nevýhodami kombinované terapie je kumulace nežádoucích účinků a předem neodhadnutelné důsledky lékových interakcí mezi jednotlivými antiepileptiky

- mezi kontraindikovanou terapií epilepsie řadíme např. léky s obsahem kyseliny valproové a jejími solemi = natrii valproas – Apilepsin, Convulex, Orfiril atd.

- NÚ: - teratogenita!, gastrointestinální obtíže, krvácivé komplikace, zvyšování tělesné hmotnosti, poruchy jaterních funkcí aj.

2.7 Migréna v těhotenství

Migréna je chronické neurovaskulární onemocnění charakterizované záchvatovitou bolestí hlavy obv. provázenou nevolností, zvracením a psychickými poruchami. V klasické formě postihuje polovinu hlavy (hemikranie), ale existují různé formy např. s přechodnými obrnami, závratěmi, poruchami zraku atd. Někdy může záchvatu předcházet aura. Délka záchvatu je různá, v průměru ale 24 hodin. Přicházejí zhruba 1x až 2x za měsíc. Častěji postihuje ženy, zejména v reprodukčním věku. (3)

V těhotenství mohou migrenózní ataky vyvolat mimo jiné výrazné hormonální změny. Mezi další významné spouštěče patří nedostatek nebo nadbytek spánku, nedostatečný příjem tekutin, hypoglykémie, nadměrný přísun potravy, alkohol, únava, bolesti zubů, krku či očí, ostré nebo blikající světlo, změny tlaku vzduchu, pachy, chutě, vůně, ale i nadměrná fyzická zátěž aj.

Samotná migréna nemá vliv na embryo a plod, ale výrazně ovlivňuje kvalitu života těhotné ženy a může tak mít negativní dopad na její zdravý životní styl, a tak i na zdárný vývoj dítěte.

2.7.1 Farmakoterapie migrény v těhotenství

Migréna se dá úspěšně zvládnout i nefarmakologicky, ale jsou i případy, kdy není zbytí, než užít patřičné léčivo. Z nefarmakologických postupů lze využít relaxaci, akupunkturu, lehké kondiční cvičení, autogenní trénink, jógu, meditaci a jiné. V případě přetrvávání bolestivých ataků se přistupuje k léčbě. Tu dělíme na léčbu akutní ataky = migrenózního záchvatu a léčbu preventivní = profylaktickou. Léčba akutní ataky může být specifická nebo nespecifická.

➤ vhodná farmakoterapie:

- nespecifická léčba – nejfrekventovanější jsou léky s látkami paracetamolem, ibuprofenem a kyselinou acetylsalicylovou
 - paracetamol – Panadol, Paralen, Medipyrin, Mexalen, aj. – lze je užívat v průběhu II. a III. trimestru těhotenství dle předpisu, tedy krátkodobě a v běžných dávkách, což je 500 mg = 1 tbl. max. 3x denně, v I. trimestru je jeho podání nevhodné

- ibuprofen – Brufen, Ibalgin, Ibuprofen, Nurofen, aj. – lze užívat během I. a II. trimestru těhotenství, relativně bezpečné je podání 400 mg max. 3x denně
- kyselina acetylsalicylová – Acylpyrin, Anopyrin, Aspirin – dtto. jako léky s látkou ibuprofen

➤ kontraindikovaná farmakoterapie:

- nespecifická léčba – pozor na léky s látkou ibuprofen a kyselinou acetylsalicylovou
 - ! v I. a II. trimestru těhotenství může způsobit:
 - zvýšené riziko potratů
 - kardiální malformace
 - ! ve III. trimestru těhotenství a v období před porodem může způsobit vážné problémy, a to: - u plodu předčasné uzavření ductus arteriosus
 - pulmonální hypertenze
 - renální dysfunkce, až renální selhání
 - nefyziologické prodloužení těhotenství
 - zvýšené riziko krvácení během porodu jak u matky, tak také u novorozence
- specifická léčba – veškerá antimigrenika udávají mezi kontraindikacemi mimo jiné také graviditu, obzvláštní pozor je třeba dát na léčiva ze skupiny tzv. námelových alkaloidů – s látkami ergotamin, dihydroergotamin – nesmí se používat ani v době kojení
 - NÚ antimigrenik: - neuzea, zvracení, průjem, závratě, změny krevního tlaku - tachykardie a srdeční frekvence, cirkulační poruchy vyvolané vazokonstrikcí, trombózy, gangréna, choroby končetinových tepen atd.
 - v těhotenství se nedoporučuje užívání specifické léčby pomocí antimigrenotik, ale u velmi silných migrenózních bolestech hlavy, jinak nezvladatelných, je možné uvažovat o jejich podání těhotným – např. lék Imigran, Migrenal aj.

Praktická část

3. Struktura výzkumu

3.1 Námět a výzkumný problém

- vliv užívání léčiv kontraindikovaných v těhotenství a jejich důsledky pro plod

3.2 Dosavadní stav poznání

- v daném problému nejsou doposud známé žádné výzkumné poznatky
- v terénu nebylo dosaženo žádných výzkumných poznatků

3.3 Cíl

- zjistit, zda:
 - ženy během těhotenství užívaly léky a jaké
 - zda byla jejich léčba řízena kompetentní osobou
 - jaký zaujímají postoj k farmakologické léčbě chorob v době gravidity
 - zda jsou informovány o rizicích užívání určitých léků v době těhotenství

3.4 Předmět výzkumu

- zkoumaná oblast: - klientky na oddělení šestinedělí v porodnické klinice ve FN v Motole, v Ústavu péče o matku a dítě v Podolí, a také v Nemocnici Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (PP Hospitals)

3.5 Hypotézy

- H1 – Domnívám se, že více než $\frac{1}{2}$ žen z celkového počtu dotazovaných užila během těhotenství nějaké léčivo.
- H2 – Domnívám se, že více než $\frac{1}{4}$ žen z celkového počtu dotazovaných neinformovala o svém těhotenství při předepisování či při nákupu léku kompetentní osobu.

- H3 – Předpokládám, že negativní postoj k užití farmakologické léčby během těhotenství zaujmají ženy středoškolsky a více vzdělané, než ženy s nižším vzděláním, z celkového počtu dotazovaných.
- H4 – Domnívám se, že více než 1/2 z celkového počtu dotazovaných žen je nedostatečně informována o vhodnosti a bezpečnosti užití volně prodejných léků v těhotenství.

3.6 Zkoumaný soubor

- výzkum bude cílený
- základní soubor: - klientky na oddělení šestinedělí
- výběr zkoumaného souboru: - náhodný
- velikost vzorku: - 120 klientek na oddělení šestinedělí

3.7 Metody a techniky

- výzkum byl realizován pomocí dotazníků
- dotazník obsahuje 8 položek plus 3 doplňující položky

3.8 Zpracování

- získaná data budou odpovědně tříděna a důsledně analyzována
- získaná data budou zpracována kvantitativně a vyjádřena v %
- jednotlivé položky budou zpracovány do přehledných grafů a tabulek s % vyjádřením a hodnocením

3.9 Organizační zabezpečení

- časový prostor: - 3 měsíce
- doba realizace: - výzkumné šetření bude prováděno v době od 1.1. do 1.4. 2008
- výzkumné šetření bude financováno z vlastních prostředků výzkumníka

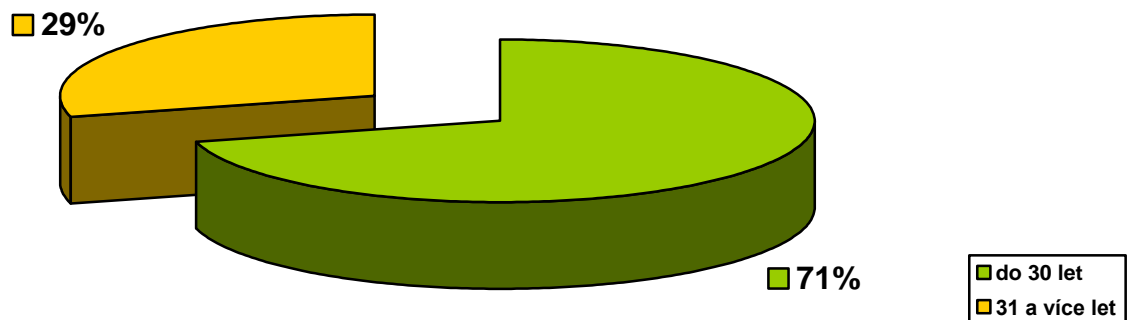
3.10 Výsledky a jejich analýza

3.10.1 Zpracování výzkumného šetření

1. Jaký je váš věk?

Věkové rozmezí	do 30 let	31 a více let
Počet respondentek	106	44

Tabulka 1 – věkové rozmezí



Graf 1 – věková skupina

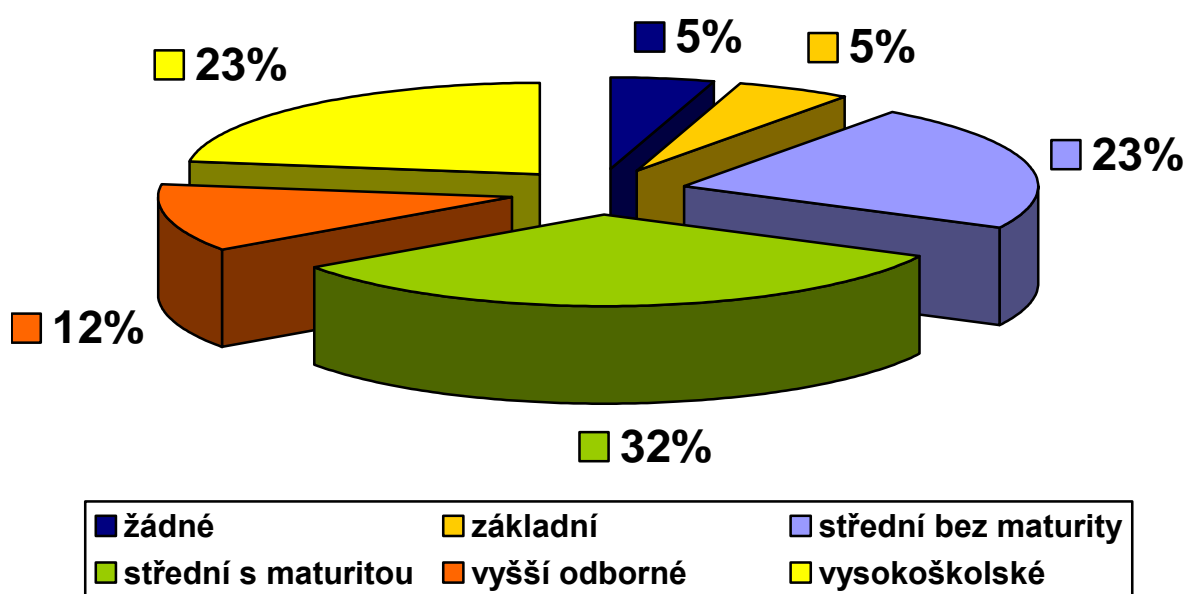
Hodnocení:

- z výsledku vyplývá, že téměř $\frac{3}{4}$ žen na oddělení šestinedělí je ve věku do 30 let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Nejvyšší dosažené vzdělání	žádné	základní	střední bez maturity	střední s maturitou	vyšší odborné	vysokoškolské
Počet respondentek	7	8	34	49	18	34

Tabulka 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání



Graf 2 - Nejvyšší dosažené vzdělání

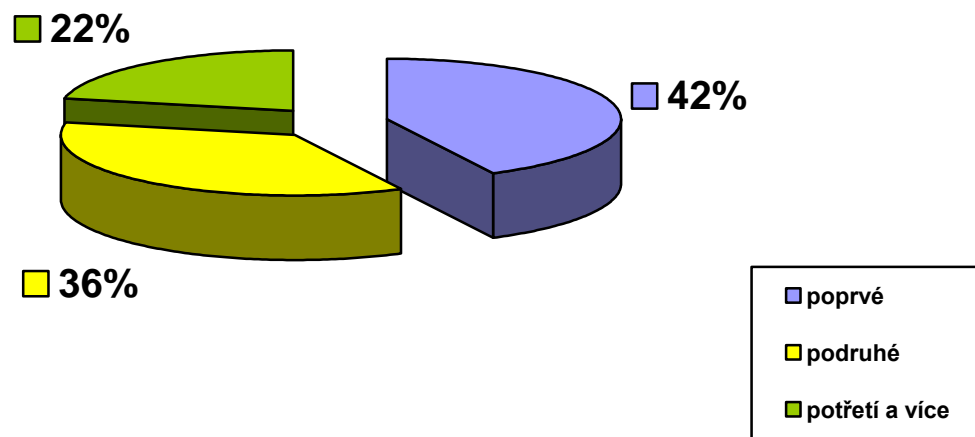
Hodnocení:

- z výsledku vyplývá, že šestinedělky vybraných nemocnic jsou nejčastěji středoškolsky vzdělané

3. Po kolikáté jste rodila?

Po kolikáté rodila	poprvé	podruhé	potřetí a více
Počet respondentek	7	43	26

Tabulka 3 – Parita



Graf 3 - Parita

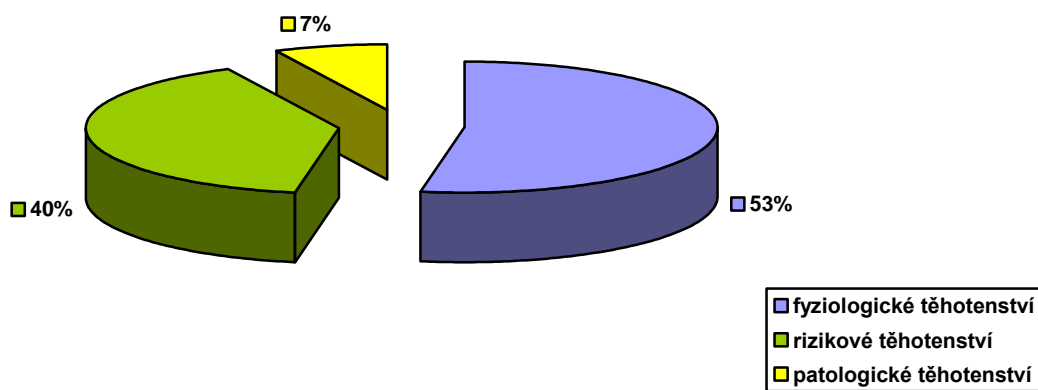
Hodnocení

- z výsledku vyplývá, že šestinedělky vybraných nemocnic jsou nejčastěji prvorodičky
- pouze necelá $\frac{1}{4}$ žen rodila po třetí a více, tuto skutečnost přisuzují životnímu stylu a ekonomické situaci rodičů, kdy si v dnešní době málokdo může dovolit vychovávat více než dvě děti

4. Vaše těhotenství bylo:

Vaše těhotenství bylo:	fyziologické	rizikové	patologické
Počet respondentek	79	60	11

Tabulka 4 – Stav těhotenství



Graf 4 – Stav těhotenství

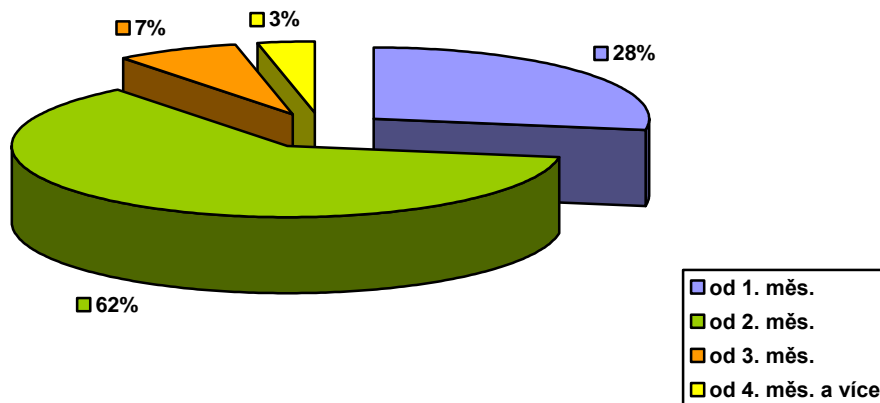
Hodnocení:

- výsledek šetření vypovídá, že pouze polovina těhotenství probíhala fyziologicky
- vysoké procento těhotenství bylo řazeno do skupiny rizikových, tuto skutečnost přisuzují dnešnímu životnímu stylu rodičů a negativnímu vlivu životního prostředí

5. Od kterého měsíce jste o svém těhotenství věděla?

Zjištění těhotenství	od 1. měs.	od 2. měs.	od 3. měs.	od 4. měs. a více
Počet respondentek	41	93	11	5

Tabulka 5 – Kdy zjištěno těhotenství



Graf 5 – Kdy zjištěno těhotenství

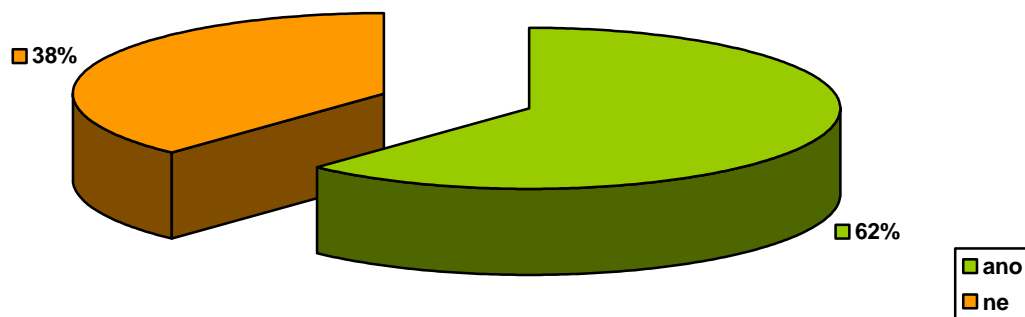
Hodnocení:

- z výzkumných výsledků vyplývá, že více než polovina oslovených žen věděla o svém těhotenství od druhého měsíce gravidity
- zjištění těhotenství již v počátku, tedy během prvního měsíce gravidity přisuzují plánovanému rodičovství a IVF programům
- nejvíce rizikový I. trimestr těhotenství, kdy je plod-embryo nejnáchylnější k teratogenním vlivům, nevědomky prožila každá desátá oslovená žena

6. Trpěla jste během těhotenství nějakou chorobou?

Trpěla jste chorobou v graviditě?	ano	ne
Počet respondentek	93	57

Tabulka 6 – Chorobnost v těhotenství



Graf 6 – Chorobnost v těhotenství

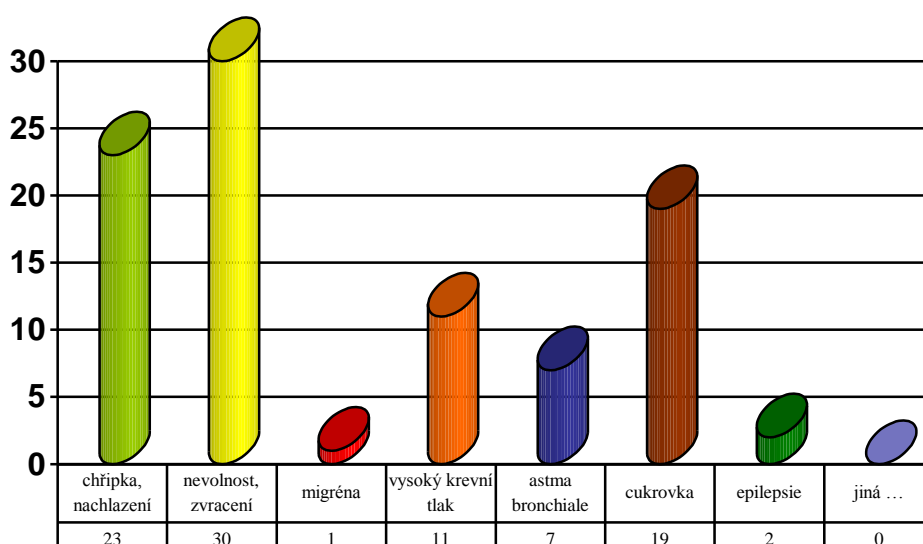
Hodnocení:

- výsledky výzkumného šetření vypovídají, že během těhotenství trpěla zhruba každá šestá žena nějakou chorobou
- tento fakt přisuzují životosprávě žen, a také negativnímu vlivu životního prostředí

- pokud ano, jakou?

Choroba během těhotenství	chřipka, nachlazení	nevolnost, zvracení	migréna	vysoký krevní tlak	astma bronchiale	cukrovka – vč. těhotenské	epilepsie	jiná
Počet respondentek	23	30	1	11	7	19	2	0

Doplňující tabulka 1 – Duh choroby v těhotenství



Doplňující graf 1 – Druh choroby v těhotenství

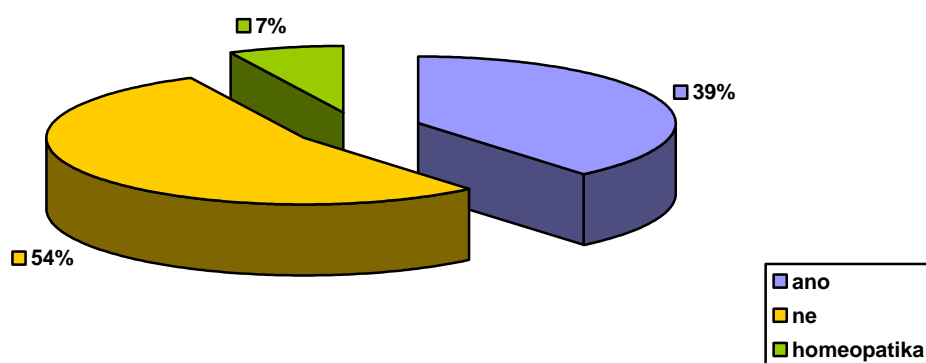
Hodnocení:

- vyhodnocení výsledků výzkumu přineslo fakta, že nejčastější chorobou či potíží v těhotenství u oslovených žen je nevolnost a zvracení, dále pak chřipka a nachlazení

7. Užila jste nějaký lék během těhotenství?

Užila jste lék během těhotenství?	ano	ne	homeopatikum
Počet respondentek	58	81	11

Tabulka 7 – Využití farmak



Graf 7 – Využití farmak

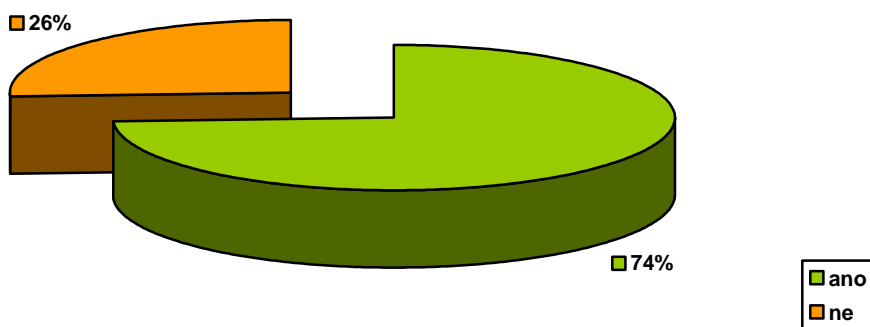
Hodnocení:

- z výsledku šetření vyplývá, že více jak polovina oslovených šestinedělek v těhotenství neužívala žádnou farmakologickou léčbu
- každá sedmá žena v těhotenství užila homeopatikum, tento fakt prisuzují stále více se zvyšujícím zájmu o alternativní medicínu

- Pokud ano – užila jste lék (homeopatikum), věděla jste již o svém těhotenství?

Vědomí o těhotenství	ano	ne
Počet respondentek	43	15

Doplňující tabulka 2 – Vědomí o těhotenství



Doplňující graf 2 – Vědomí o těhotenství

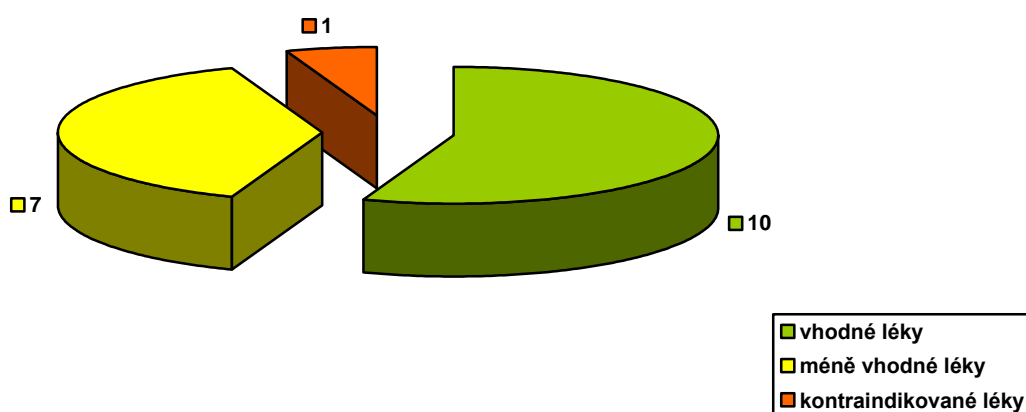
Hodnocení:

- z celkového počtu 58 žen, které užily během těhotenství nějaká léčiva, jich dle výsledků šetření zhruba $\frac{1}{4}$ o své graviditě ještě nevěděla
- z dotazníkového šetření dále vyplynulo, že ženy užívající léčiva s nevědomím o své graviditě byly spíše mladšího věku a nižšího vzdělání

- **Název léku (homeopatika):**

Název léku	Bioparox	B-komplex	<u>Brufen</u>	Dopegyt	Inzulin	<u>Lamictal</u>
Počet respondentek	5	1	2	8	7	2
Název léku	Mg. lact.	<u>Migrenal</u>	Nasivin	<u>Nurofen</u>	<u>Paralen</u>	<u>Paralen plus</u>
Počet respondentek	37	1	2	1	4	1
Název léku	Pulmicort	Torecan	<u>Vasocardin</u>	Ventolin	Aktiferin	<u>Guajacuran</u>
Počet respondentek	1	5	8	6	41	29

Doplňující tabulka 3 – Názvy užívaných léků



Doplňující graf 3 – Vhodnost užívaných léků

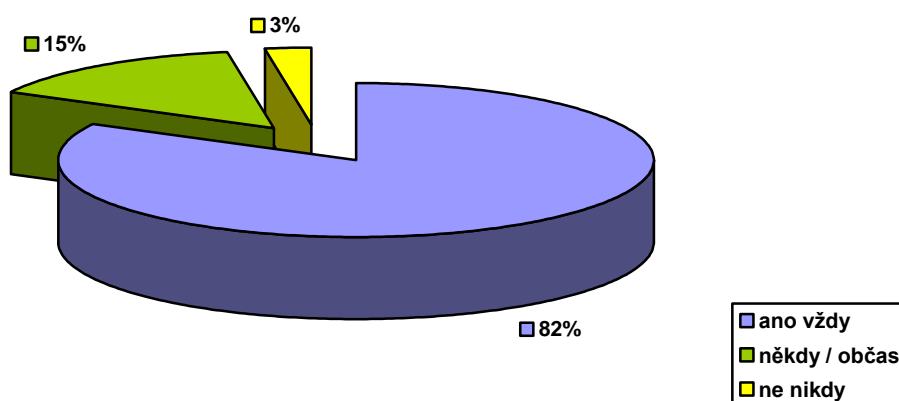
Hodnocení:

- z výsledku šetření vyplývá, že ze všech 18 druhů léků užívaných ženami v době těhotenství, je 7 druhů léků nutno užívat s opatrností a rozvahou, 1 druh léku je kontraindikován v těhotenství úplně
- užití kontraindikovaného léku v těhotenství přisuzují tomu, že bez farmakoterapie by měl stav pacientky negativnější následky, než vlastní užití tohoto léku

8. Informovala jste (či informovala byste) o svém těhotenství, když jste (či pokud byste) navštívila např. praktického lékaře aj., či jste nakupovala produkty v lékárně?

Informovala o graviditě	ano vždy	někdy / občas	ne nikdy
Počet respondentek	124	22	4

Tabulka 8 – Informovala o graviditě?



Graf 8 – Informovala o graviditě?

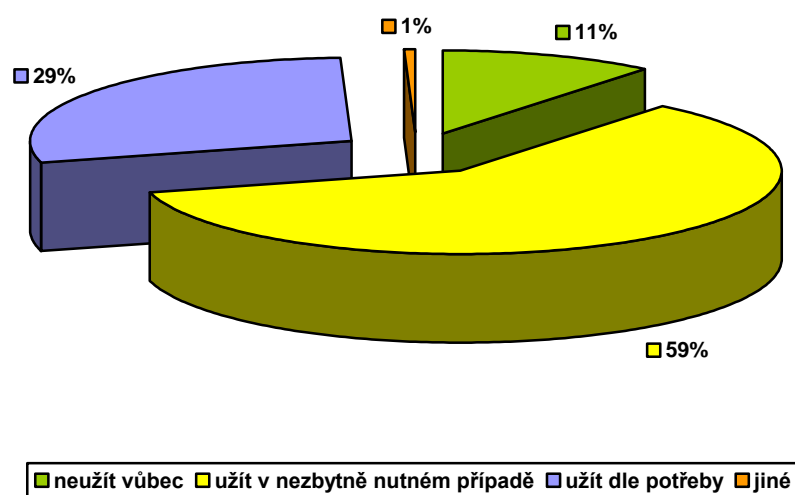
Hodnocení:

- z výsledku šetření vyplývá, že valná většina oslovených šestinedělek svůj stav těhotenství uváděla, pokud navštívila lékaře či lékárnou
- nevedení stavu těhotenství - zejména v raném stádiu těhotenství, může mít negativní důsledky, tím spíše pokud žena řeší léčbu nějakého problému
- ne vždy a nebo vůbec svou graviditu neuvádělo 18% z celkového počtu dotazovaných žen

9. Jaký máte postoj k užívání léčiv během těhotenství?

Postoj k užívání farmak	neužívat léčivo a „přecházet“ nemoci	léčivo užívat pouze v nezbytně nutném případě	při potížích užít léčivo podle potřeby	jiné
Počet respondentek	16	90	43	1

Tabulka 9 – postoj k farmakoterapii



Graf 9 – postoj k farmakoterapii

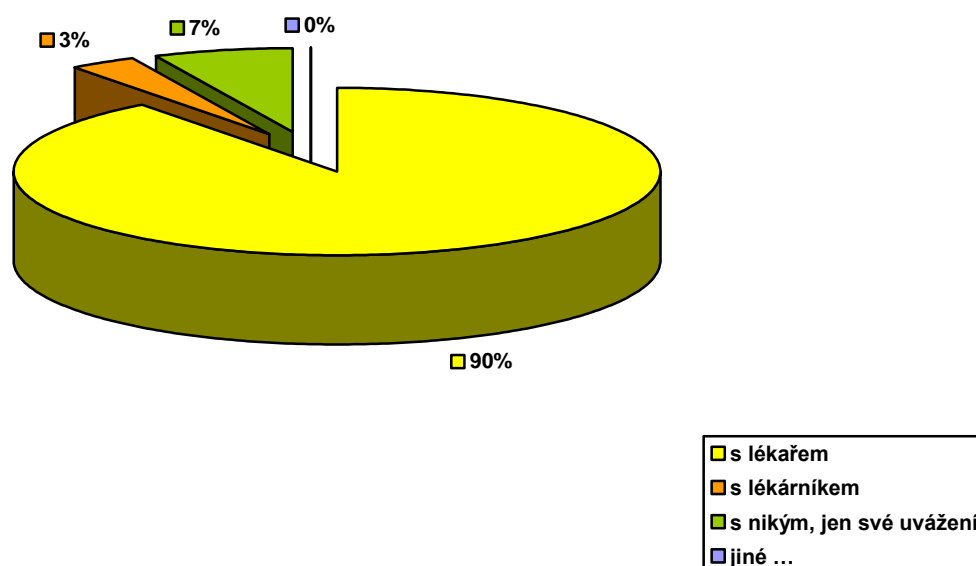
Hodnocení:

- z grafu 8 vyplývá, že více jak polovina žen přistupuje k farmakoterapii v těhotenství pouze v nezbytně nutných případech
- téměř každá desátá oslovená žena zaujímá postoj neužívat léčiva vůbec a nemoci přecházet, tuto skutečnost přisuzují opět životnímu stylu žen, pravidlem bylo, že tento postoj zaujímaly spíše ženy s minimálním vzděláním
- z téměř 60% žen mající spíše negativní postoj k farmakoterapii v těhotenství byla většina žen středoškolsky a více vzdělaná

- **pokud jste nějaké léčivo užíla, konzultovala jste jeho bezpečnost:**

Konzultace bezpečnosti	s lékařem	s lékárníkem	s nikým, jen své uvážení	jiné ...
Počet respondentek	52	2	4	0

Doplňující tabulka 4 – Konzultace o bezpečnosti léčiva



Doplňující graf 4 - Konzultace o bezpečnosti léčiva

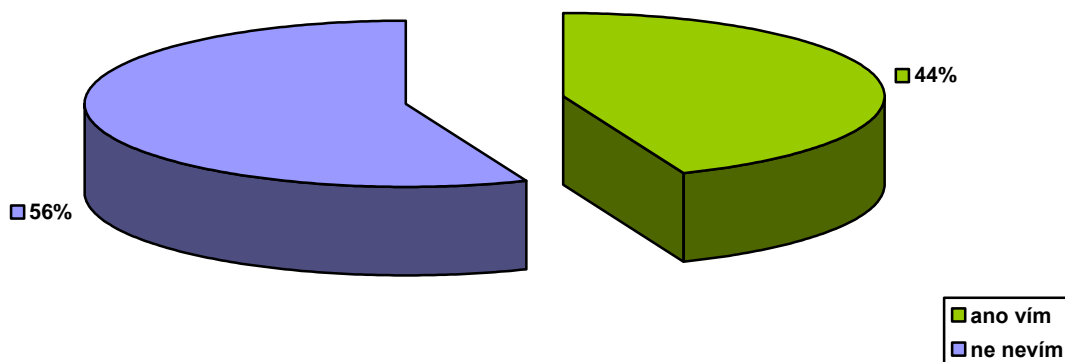
Hodnocení:

- téměř každá z oslovených žen užívající nějaké léčivo konzultovala jeho bezpečnost s lékařem
- pouze 7% oslovených žen nekonzultovalo užití léčiva s nikým, ženy jednaly podle svého uvážení, tento fakt přisuzuji tomu, že šlo o volně prodejné léky, které byly pravděpodobně zvyklé užívat i před těhotenstvím

10. Víte, že i volně prodejná léčiva, mohou vážně poškodit vývoj plodu a průběh těhotenství?

Informovanost žen	ano vím	ne nevím
Počet respondentek	66	84

Tabulka 10 – Informovanost žen



Graf 10 – Informovanost žen

Hodnocení:

- z výzkumného šetření vyplývá, že téměř polovina šestinedělek nevěděla o možné škodlivosti volně prodejných léčiv
- tento fakt přisuzují oddanosti žen řídit se radami lékařů, lékárníků, bohužel ale i ostatních nekompetentních osob (kamarádek, tisku, reklam aj.)
- z grafu 9 vzešel fakt, že bez konzultace s odborníkem léčivo užily pouze 4 ženy, což není vůči poznatkům z grafu 10 tak fatální, jak by se mohlo jevit

3.10.2 Hypotézy

H1 – Domnívám se, že více než $\frac{1}{2}$ žen z celkového počtu dotazovaných užila během těhotenství nějaké léčivo.

- SE NEPOTVRDILA

H2 – Domnívám se, že více než $\frac{1}{4}$ žen z celkového počtu dotazovaných neinformovala o svém těhotenství při předepisování či při nákupu léku kompetentní osobu.

- SE NEPOTVRDILA

H3 – Předpokládám, že negativní postoj k užití farmakologické léčby během těhotenství zaujímají ženy středoškolsky a více vzdělané, než ženy s nižším vzděláním, z celkového počtu dotazovaných.

- SE POTVRDILA

H4 – Domnívám se, že více než $\frac{1}{2}$ z celkového počtu dotazovaných žen je nedostatečně informována o bezpečnosti užití volně prodejných léků v těhotenství.

- SE POTVRDILA

3.10.3 Závěry pro praxi

Pro mé výzkumné šetření jsem použila kvantitativní analýzy, data jsem získala pomocí dotazníků. Jednotlivé položky jsem zpracovala do přehledných tabulek a grafů s procentuálním vyjádřením k problematice. Celého výzkumného šetření se zúčastnilo 150 respondentek náhodně vybraných na odděleních šestinedělí ve dvou pražských a jedné mimopražské porodnici.

Výsledky výzkumného šetření ukázaly, že těhotné ženy prožívají během těhotenství různé choroby, na které je mnohdy nutno užít určitá farmaka.

Zjistila jsem, že informovanost žen o skrytém nebezpečí volně prodejných léčiv není příliš dobrá. Ženy si plně neuvědomují riziko svévolného užívání léčiv, která mohou bez lékařského

předpisu zakoupit v lékárnách. Pracovníci lékáren často opomenou ze své iniciativy zjistit, zda žena kupující jakékoliv rizikové léčivo, není náhodou gravidní.

Na druhou stranu výzkumné šetření ukázalo, že valná většina žen neužívá léky bez konzultace s kompetentní osobou. Myslím si ale, že by takto měla činit každá těhotná žena, čehož se bohužel neděje.

Při zpracování výzkumu jsem došla k závěru, že těhotné ženy by měly být více edukovány v problematice farmakoterapie v různých obdobích gravidity.

Pro praxi to znamená následující. Vždy individuálně přistupovat ke každé ženě, ideálně již při vystavování těhotenské průkazky v gynekologické ambulanci, a edukovat ji o tom, jak postupovat při potížích v průběhu těhotenství. Ženy by měly být upozorněny na nutnost sdělování jejich gravidního stavu při jakékoliv manipulaci s jejich organismem, ať jde o alternativní, farmakologickou či jinou problematiku.

4. Závěr

V úvodu jsem uvedla, že se v mé bakalářské práci budu věnovat problematice farmakoterapie u těhotných žen. Touto cestou jsem chtěla veřejnost seznámit s vlivy určitých látek na plod a průběh těhotenství, kdy se z farmaka může místo léčivého prostředku stát prostředek vysoce škodící.

V průběhu práce, kterou jsem se zabývala několik měsíců, jsem se setkala s velkým deficitem dostupnosti informací o škodlivosti léčiv v těhotenství. Jak jsem již v úvodu a v průběhu práce zmiňovala, farmaceutické firmy se v rámci své ochrany jistí tím, že v příbalových letácích a jiných zdrojích o patřičném léku často najdeme informaci – užívání v graviditě s opatrností či kontraindikované. Mnohdy není možné zjistit, zda byly prováděny patřičné výzkumy, které by poukázaly na oprávněnou škodlivost a teratogenitu určitých léků. A je samozřejmě správné nedopustit riziko ohrožení vývoje plodu a průběhu těhotenství. Bohužel tak ale při podrobnějším zaobírání se tématem působení určitých léčivých látek na vývoj plodu narážíme na omezení nedostatek informací.

Moderní trend udává zdravý životní styl, můžeme si jej vysvětlit tak, že nejlepší postup, jak se vypořádat s potížemi či chorobou v průběhu těhotenství, je postup alternativní. To znamená začít co nejméně zatěžujícími prostředky – klid, fyzikální terapie (léčba teplem, chladem, rehabilitace...), podpůrná léčba (užívání vitamínů, homeopatie, dieta, akupresura...) a další metody. Posléze při neúspěchu přejít na léčbu farmakologickou.

Vyvstává zde ale otázka, zda je tento postup opravdu ta nejlepší volba. Otálením před farmakologickou léčbou může způsobit rozvoj potíží a nemoci. Využití alternativních postupů může překrýt významné příznaky chorob, které se jakoby upraví do fyziologického stavu, ale choroba se může vyvíjet dál bezpříznakově. A je pravda, že by byl alternativní postup pro organismus nezatěžující? Příklad můžeme uvést ve vitamínech. Užívání vitamínů v těhotenství, v dobré víře pro své zdraví a zdraví nenarozeného dítěte, může způsobit nezvratné změny. Vitamin A užívaný ve velké míře vede ke vzniku vrozených vývojových vad plodu.

Ne každá žena žije moderním způsobem života a každá žena má svůj osobní názor na problematiku farmakoterapie v těhotenství.

V životě mnohdy nastanou situace, kdy se nevyhneme užívání léčiv. Je ale nutné brát tuto situaci s patřičnou zodpovědností, a tím spíše v těhotenství, kdy svým počínáním neovlivňujeme pouze organismus náš, ale i organismus našeho dítěte. Léčiva předepsaná lékařem je nezbytné užívat přesně podle ordinace, u léčiv volně prodejných je nutné pozorně číst a respektovat instrukce v příbalovém letáku a konzultovat je s odborným personálem lékárny.

Bagatelizace potíží nebo naopak hypochondrie v těhotenství může mít daleko závažnější důsledky, než řízená farmakologická léčba.

Výsledky výzkumu bych ráda použila ke zkvalitnění péče v ambulantních a nemocničních zařízeních a umožnila tak těhotným ženám co nejefektivnější řešení případných potíží v těhotenství.

Doufám, že moje práce může v budoucnu pomoci jak studentům porodní asistence, tak i zdravotnickým pracovníkům, kteří již v oboru pracují.

5 Seznam použité literatury

1. PharmDr. JOSEF SUCHOPÁR A KOL. Remedia. Praha: Panax, 1997. 663 s. ISBN 80-902126-3-8
2. Dr. KAREL VAŠUT A KOL. Léčiva v těhotenství. Brno: Computer press, 2007. 112s. ISBN 978-80-251-1452-0
3. MUDr. MARTIN VOKURKA,CSc., MUDr. JAN HUGO A KOL. Velký lékařský slovník. Praha: Jessenius MAXDORF, 2004. 966 s. ISBN 80-7345-037-2
4. THE BRITISH MEDICAL ASSOCIATION. Léky a jejich použití. Bratislava: Gemini, 1993. 448 s. ISBN 80-7161-058-5
5. ANTONÍN ZWINGER ET AL. Porodnictví. Praha: Galén, 2004. 532 s. ISBN 80-7262-257-9
6. GLORIA LEIFER. Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství. Praha: Grada, 2004. 952 s. ISBN 80-247-0668-7
7. Mgr. ALENA JEKLOVÁ, Mgr. BLANKA TROJANOVÁ. Ošetrovatelská péče o těhotnou, rodičku a šestinedělku s vybranými onemocněními. Brno: NCO NZO, 2004. 52 s. ISBN 80-7013-411-9
8. Léky a těhotenství (online) dostupné na www.porodnici.cz
9. Farmakologie (online) dostupné na www.phoenix.cz
10. Léčiva v těhotenství (online) dostupné na www.safebryo.cz

• **pokud ano, jakou:**

! (zaškrtněte pouze jednu prioritní položku)

- a) chřipka a nachlazení b) nevolnost, zvracení c) migréna
d) vysoký krevní tlak e) astma bronchiální f) cukrovka (i těhotenská)
g) epilepsie h) jinou:

7. Užila jste nějaký lék během těhotenství?

- a) ano b) ne c) homeopatikum

• **pokud ano – užila jste lék (homeopatikum), věděla jste již o svém těhotenství?**

- a) ano b) ne
- název léku (homeopatika):
 - název léku (homeopatika):
 - název léku (homeopatika):
 - název léku (homeopatika):

8. Informovala jste (či informovala byste) o svém těhotenství, když jste (či pokud byste) navštívila např. praktického lékaře aj., či jste nakupovala produkty v lékárně?

- a) ano vždy b) někdy / občas c) ne nikdy

9. Jaký máte postoj k užívání léčiv během těhotenství?

- a) neužívala bych léčivo a „přecházela“ nemocí
b) léčivo bych užila pouze v nezbytně nutném případě
c) při potížích bych užila léčivo téměř vždy
d) jiné

• **pokud jste léčivo užila, konzultovala jste jeho bezpečnost:**

- a) s lékařem b) s lékárníkem c) s nikým, jen své uvážení
d) jiné:

10. Víte, že i volně prodejná léčiva mohou vážně poškodit vývoj plodu a průběh těhotenství?

- a) ano vím b) ne nevím

Velmi Vám děkuji za Vaši ochotu a spolupráci.

Jana Svačinová