

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra antropologie a zdravovědy

Diplomová práce

Bc. Monika Kybicová

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

**Psychosociální aspekty prenatální diagnostiky u žen
starších 35 let**

Olomouc 2014

vedoucí práce: Mgr. Lucie Králová

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Olomouci dne

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Lucii Králové za odborné vedení diplomové práce, poskytování cenných rad a materiálních podkladů k práci. Chtěla bych také poděkovat své rodině a svým blízkým za podporu po celou dobu mého studia. Děkuji také svým respondentkám za ochotné vyplňování dotazníků.

OBSAH

ÚVOD.....	6
1 Cíl práce	7
2 Teoretické poznatky	9
2.1 Historie prenatalní diagnostiky	9
2.2 Prenatální diagnostika dnes	10
2.3 Zásady dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství	12
2.4 Nadstandardní screeningová vyšetření v jednotlivých týdnech těhotenství.....	14
2.4.1 Screening v prvním trimestru.....	14
2.4.2 Screening ve druhém trimestru	15
2.5 Invazivní vyšetření	17
2.5.1 Amniocentéza	18
2.5.2 Biopsie choria	19
2.5.3 Kordocentéza	20
2.6 Další možnosti prenatalní diagnostiky	21
2.6.1 oGTT	21
2.6.2 Kardiotokografie	22
2.6.3 Biofyzikální profil.....	22
2.7 Etické aspekty prenatalní diagnostiky	23
2.8 Vrozené vývojové vady	25
2.8.1 Defekty neurální trubice	26
2.8.2 Nejčastější chromozomální abnormity	26
2.8.2.1 Trizomie 21	27
2.8.2.2 Trizomie 18.....	28
2.8.2.3 Trizomie 13	28
2.8.2.4 Turnerův syndrom	29
2.8.2.5 Klinefelterův syndrom	29

2.9	Psychika ženy při absolvování metod prenatální diagnostiky	29
2.9.1	Vztah lékaře pacienta	29
2.9.2	Psychosociální aspekty prenatálních vyšetření	31
2.9.2.1	Stres	32
2.9.2.2	Úzkost a strach	33
2.9.3	Prenatální studie	34
2.9.4	Právo na život	37
2.9.5	Plánované rodičovství	38
2.9.5.1	Volba ženy a právo dítěte	39
2.9.5.2	Nevyhnutelnost volby	39
2.9.6	Interrupce z genetických důvodů	40
2.9.6.1	Ztráta dítěte – fáze truchlení	41
3	Metodika práce	43
3.1	Charakteristika výzkumného souboru	43
3.2	Organizace výzkumného šetření	43
3.3	Zpracování dat.....	44
4	Výsledky.....	45
5	Diskuse	65
	Závěr.....	71
	Souhrn.....	71
	Summary.....	73
	Referenční seznam	74
	Seznam zkratk	78
	Seznam grafů	79
	Seznam příloh	80
	Přílohy	82
	Anotace práce.....	89

ÚVOD

Těhotenství je pokládáno za nejkrásnější období života ženy. Avšak se zdokonalující se lékařskou vědou a novými poznatky, se toto období může stát pro ženu a celou její rodinu velmi stresující. I přesto, že prenatalní diagnostika představuje dynamicky se rozvíjející oblast moderní medicíny, je důležité, aby byla zachována její efektivnost, akceptovatelnost těhotnou ženou a nezačala být nadbytečná. Problematika prenatalního testování a jejího vlivu na psychiku a sociální stránku těhotné ženy, nebo celé její rodiny, je v současné době u nás i ve světě velmi rozebírané téma. V dnešní době se odkládá založení rodiny do stále vyššího věku, po dosažení určité kariéry, finančního a sociálního zajištění. Se zvyšujícím se věkem rodiček a rostoucím výskytem genetických malformací, se zvětšují nároky společnosti, proto je zdokonalování prenatalní diagnostiky na místě.

V teoretické části popisuji historický vývoj prenatalní diagnostiky a přibližuji screeningová vyšetření, která dnes patří do základní péče o těhotnou ženu. Dále jsem se také zajímala o invazivní vyšetření prováděná v graviditě a krátce jsem popsala nejčastěji se vyskytující vrozené vývojové vady. Další část je věnována psychosociálním aspektům prenatalní diagnostiky a vztahu lékaře s pacientem. V poslední části teoretických poznatků jsem se krátce věnovala etickému hledisku prenatalního testování, provedení interrupce z genetických důvodů a právu dítěte na život. I přes velký počet článků a publikací věnovaných prenatalnímu testování na vrozené vývojové vady, existuje mnoho žen, které tyto možnosti vůbec neznají. Z tohoto důvodu jsem si zvolila pro svou diplomovou práci téma „Psychosociální aspekty prenatalní diagnostiky u žen starších 35 let.“

Cílem mé práce je poskytnout základní informace o možnostech prenatalních vyšetření, zmapovat informovanost žen o jednotlivých možnostech vyšetření v graviditě a dále jejich subjektivní pocity při absolvování jednotlivých vyšetření. Zajímala mě volba žen, mezi nabídkou senzitivnějšího screeningu I. trimestru, který není hrazen zdravotní pojišťovnou a screeningu ve II. trimestru, který má ovšem vyšší falešnou pozitivitu. Výzkum jsem prováděla kvantitativním šetřením u žen starších 35 let ve třetím trimestru těhotenství, které absolvovaly amniocentézu. Dotazníkové šetření bylo prováděno na gynekologickém oddělení Rizikových a patologických těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň a dále na gynekologických a genetických ambulancích.

1 CÍL PRÁCE

Formulace problému

V dnešní době je dostupných mnoho informací o prenatalní diagnostice jak laické veřejnosti, tak odborníkům. Problematika prenatalního testování a jejího vlivu na psychiku a sociální stránku těhotné ženy, nebo celé její rodiny, je v současné době u nás i ve světě velmi rozebírané téma. Každá žena jistě někdy četla článek o Downově syndromu nebo jiném postižení. Mnoho žen však postrádá další informace o možnostech testování na dané postižení během těhotenství. Také nejsou dostatečně poučeny o možnostech prevence výskytu vady a do těhotenství často vstupují bez předešlé přípravy a znalostí o možnostech prenatalního testování.

Hlavní problém

Za hlavní problém bych označila skutečnost, že i když existuje velké množství literatury o jednotlivých postiženích a prenatalní diagnostice, která má za úkol tyto postižení odhalit, existuje jen málo žen, které znají alespoň základní metody testování v těhotenství. Jedna z příčin může být jisté tabu tohoto tématu a strach ze skutečnosti, že by se daná problematika a narození postiženého dítěte mohla týkat i jich. Praktický lékař, gynekolog nebo porodní asistentka by měli být schopni poskytnout ženám již před otěhotněním základní informace, jak se nejlépe na těhotenství připravit a následně během gravidity poskytovat základní informace o možnostech prenatalního testování na genetické vady. Při absolvování screeningu pak být ženám psychickou oporou.

Dílčí problémy

1. Mají těhotné ženy dostatečné znalosti v oblasti základních metod prenatalní diagnostiky?
2. Jaké prožívají ženy pocity během jednotlivých screeningových vyšetření?
3. Mají těhotné ženy dostatečnou důvěru v jednotlivá vyšetření?
4. Mají těhotné ženy zájem o screening v I. trimestru gravidity, který není hrazen zdravotní pojišťovnou?
5. Mají předchozí zkušenosti těhotné ženy vliv na podstoupení amniocentézy v nynějším těhotenství?

Hlavní cíl

Hlavním cílem této diplomové práce je zjistit rozsah znalostí u dotázaných žen v oblasti metod prenatalní diagnostiky a následný vliv tohoto testování na psychiku ženy.

Dílčí cíle

Cíl 1: Zjistit rozsah znalostí respondentek v oblasti základních metod prenatalní diagnostiky.

Cíl 2: Zjistit vliv jednotlivých vyšetření na psychické prožívání žen.

Cíl 3: Zjistit, zda mají respondentky dostatečnou důvěru v jednotlivá vyšetření.

Cíl 4: Zjistit zájem respondentek o screening v I. trimestru gravidity, který není hrazen zdravotní pojišťovnou.

Cíl 5: Zjistit, zda předchozí zkušenosti respondentek mají vliv na podstoupení amniocentézy v nynějším těhotenství.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

Úkolem teoretické části je poskytnout ucelené informace vztahující se ke zvolené problematice. V následujícím textu proto budou probrány základní možnosti prenatální diagnostiky, screeningová vyšetření doporučená v jednotlivých týdnech těhotenství, nejčastěji prováděná invazivní vyšetření, nejvíce se vyskytující vrozené vývojové vady, např. Downův syndrom. Nejsou opomenuty ani poznatky vztahující se k psychickému prožívání žen při absolvování metod prenatální diagnostiky.

2.1 Historie prenatální diagnostiky

Možnost posouzení zdravotního stavu a vývoje nenarozeného dítěte byla nepředstavitelná až do 70. let minulého století. Dnes jsou již základní principy prevence vrozených vývojových vad známy desítky let. První možnosti ultrazvukového vyšetření umožnily odběry plodové vody a tím získání buněk plodu. Pomocí následných cytogenetických analýz bylo možné detekovat rozštěpové vady páteře u plodu. Amniocentéza byla nejdříve kvůli vyššímu riziku spontánního potratu nabízena jen ženám starším 40 let. Později, kdy se provádění amniocentézy rozšířilo a jevila se jako relativně bezpečná, začala být nabízena i ženám mladším. Dnes se tato screeningová metoda nabízí všem ženám starším 35 let a to i v situaci, kdy prvotrimestrální screening vyjde v pořádku.

Algoritmus výpočtu rizika výskytu Downova syndromu při vyšším věku matky s posouzením hladiny alfa – 1 – fetoproteinu (AFP) v séru těhotné ženy se začal používat roku 1982. Triple test byl zaveden o rok později. Probíhá v 16. -19. týdnu gravidity a vyšetřuje se při něm hladina AFP, nekonjugovaného estriolu (uE3) a lidského choriového gonadotropinu (hCG). Později, v druhé polovině devadesátých let, se přidalo do screeningu vyšetření inhibinu A (quaduple test). Kombinace metod představovala citlivější, avšak stále nedostačující metodu. Senzitivita metod se pohybovala mezi 50 – 70 % při 5 % falešné pozitivitě.

90. léta přinesla další pokrok ve vyšetřovacích metodách kombinací věku matku, měření nuchální translucence a biochemického vyšetření séra matky, kdy se zkoumá

volná beta podjednotka hCG a PAPP-A, tj. Pregnancy Associated Plasma Protein A, těhotenský plazmatický protein A mezi 11. – 13. týdnem těhotenství. Senzitivita vyšetření je 85 – 90 %.

Ještě větší zvýšení senzitivity screeningu na 95 % přineslo roku 2001 zjištění, že u 60 – 70 % plodů s trizomií 21 není mezi 11. – 13. týdne gravidity viditelná nosní kost. Nejnovější zpřesnění screeningu přinesl rok 2005, kdy se začíná vyšetřovat abnormální tok krve - trikuspidální regurgitace u plodu a tím se senzitivita screeningu posunula ještě výše na 97 %.

Ve 20. století byla dále objevena spolu s rozvojem obecné a populační teratologie celá řada etiopatogenetických příčin VVV. Ukázalo se, že některé virové infekce (zarděnky), ionizující záření a určité skupiny léčiv (thalidomid aj.) způsobují postižení plodu. Na přelomu století byly spolu s rozvojem vědeckého poznání identifikovány další faktory narušující normální vývoj plodu. Jedná se o nikotinismus a obezitu. Proti těmto faktorům se začalo bojovat doporučeními, informačními akcemi v jejichž popředí stojí většinou národní organizace a společnosti. Od roku 2010 jsou tyto akce zaváděny i v České Republice. Na vzdělávací texty pro odborníky i širokou veřejnost se podílejí přední čeští odborníci. Je snaha, aby tato doporučení vešla ve všeobecnou znalost. (Šípek, 2012, Nicolaidis, 2004, Šantavý, Dhaifalah, 2006)

2.2 Prenatální diagnostika dnes

Porodit a vychovávat zdravé dítě je snahou všech rodičů bez rozdílu národnosti, náboženství nebo věku. Prenatální diagnostikou je v nejobecnější definici chápáno zjišťování vrozených vývojových vad v prenatálním období. V posledních letech je rychlý rozvoj lékařské elektroniky a biochemie příčinou vývoje stále nových diagnostických metod. Avšak pro správnou diagnostiku abnormalit je nutná kombinace více metod. Prenatální diagnostiku rozdělujeme do třech základních okruhů: elektronické, biochemické a klinické metody. Do elektronických metod řadíme kardiokografii a ultrazvukovou diagnostiku. Biochemické metody zahrnují stanovování steroidů a těhotenských bílkovin. Amnioskopii, amniocentézu, palpační

index děložního hrdla, pohybovou aktivitu plodu a poševní cytodiagnostiku řadíme do klinických metod.

Téměř všechny těhotné ženy podstupují během těhotenství screeningová vyšetření. Všechny využívané metody nám pomáhají detekovat nejčastější chromozomální abnormality a dále morfologické, neboli strukturální vady.

Ultrazvuková diagnostika využívá paprsek, který má schopnost pronikat tkáněmi a současně být jimi pohlcován podle struktury tkáně. Výhodou ultrazvukové diagnostiky je jeho nenáročnost, rychlost provedení a interpretace výsledků a zejména, že nevystavuje vyšetřovaného účinkům záření a je schopné zobrazit i měkké tkáně na rozdíl od rentgenového záření. V současnosti se nepoužívá ultrazvukové vyšetření jen k odhalování abnormalit u plodu, ale lze s jeho pomocí zjišťovat stáří plodu. Ultrazvukem se také provádí screening srdečních vad fetální echokardiografií obvykle v 18. – 20. týdnu těhotenství. Využívá se také zobrazení čtyřdutinové projekce srdce, při níž svědčí abnormální nález z 96 % o vrozené vývojové vadě srdce. Další využití ultrazvuku se uplatňuje při invazivních vyšetření, např. při amniocentéze, při níž se kontroluje kontakt jehly s plodem a placentou. (Měchurová, 1990)

Podle WHO (In Calda, 2003, s. 6) lze prenatalní diagnostiku „definovat jako všechny prenatalní aktivity, které mají za cíl diagnostiku vrozených vad, za které jsou považovány veškeré anomálie na morfologické, strukturální, funkční nebo molekulární úrovni přítomné za porodu (i když se mohou manifestovat později), vnitřní nebo vnější, familiární nebo sporadicky se vyskytující, zděděné nebo jiné, vyskytující se jednotlivě nebo mnohočetně“.

Smyslem prenatalní diagnostiky podle Caldy (2003) je:

- konzultace rodičovského páru o možném riziku výskytu dědičné vady a poskytnutí co nejúplnější informace o riziku pro jejich dítě
- zbavování neopodstatněných obav a snižování napětí, které souvisí s reprodukcí
- poskytnutí možnosti aktivního plánování těhotenství u párů s rizikem narození dítěte s vrozenou vadou
- umožnit optimální a časnou postnatální léčbu na základě stanovení včasné diagnózy.

2.3 Zásady dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství

Dne 17.5.2012 byl schválen výborem ČGPS ČLS JEP doporučený postup péče o fyziologickou graviditu. Pracovní skupinu České gynekologické a porodnické společnosti tvoří Vít Unzeitig, Alena Měchurová a Marek Ľubušký. Zásady dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství byly publikované v časopise Česká gynekologie (vol. 77, č. 3, s. 265 – 266).

Následující přehled vymezuje základní frekvenci kontrol a rozsah péče u žen s fyziologicky probíhajícím těhotenstvím. Pokud ošetřující gynekolog doporučený obsah a frekvenci vyšetření nerealizuje, bude péče označena za non lege artis. Na základě získaných anamnestických údajů a aktuálního klinického obrazu zařadí ošetřující lékař při prvním vyšetření v těhotenské poradně ženu do jedné ze tří skupin.

Těhotné s malým rizikem tvoří skupinu žen bez rizikových faktorů v anamnéze a výsledky všech klinických a laboratorních vyšetření v průběhu těhotenství jsou fyziologické. Takové těhotenství označujeme jako fyziologické a dispenzární prenatální péče je poskytována v intervalu 4 – 6 týdnů do 36. týdne gravidity. Od 37. týdne gravidity 1x týdně až do porodu. Nejpozději v termínu porodu je těhotná předána do ambulantní péče zařízení, které povede porod.

Druhou skupinu žen řadíme do **těhotných se středním rizikem**. Tyto ženy mají svoji anamnézu zatíženou rizikovými faktory. Výsledky vyšetření jsou fyziologické, ale vyžadují opakování. Frekvence návštěv v těhotenské poradně je individuální a závislá na aktuálním vývoji zdravotního stavu těhotné. Takové těhotenství označujeme za rizikové. Pokud vyjdou výsledky laboratorních vyšetření mimo hranici fyziologii, musí být těhotná převedena do třetí skupiny.

Těhotné s vysokým rizikem nemusí, ale mohou mít v anamnéze rizikové faktory. V této skupině je důležitá přítomnost patologických laboratorních, nebo klinických výsledků. Do této skupiny řadíme i ženy, jejichž medicínský problém definujeme již na počátku těhotenství. Podle závažnosti a charakteru klinického stavu rozhoduje lékař o frekvenci návštěv těhotné v poradně.

Klinická a laboratorní vyšetření rozdělujeme na pravidelná a nepravidelná. Do pravidelných vyšetření řadíme zevní vyšetření těhotné, určení hmotnosti a krevního tlaku, sběr anamnestických údajů a určení míry rizika, chemickou analýzu moči,

bimanuální vaginální vyšetření se stanovením cervix – skore a detekci známek vitality plodu.

Do nepravdělných vyšetření patří komplexní prenatalní vyšetření do ukončeného 14. týdne těhotenství. Jeho nedílnou součástí je vystavení těhotenské průkazky a podání podrobných informací o dalším průběhu prenatalní péče. Lékař nabízí těhotné screening nejčastějších morfologických a chromozomálních vrozených vývojových vad a poskytuje informace o metodách screeningu i formách úhrady.

Do ukončeného 14. týdne těhotenství má gynekolog povinnost ženě odebráním krve laboratorně vyšetřit krevní skupinu ABO + RhD, screening nepravdělných antierytrocytárních protilátek, stanovit hematokrit a počet erytrocytů, leukocytů, trombocytů a hladinu hemoglobinu, sérologicky vyšetřit HIV, HBsAg a protilátky proti syfilis. Těhotné také lékař změří glykémii na lačno. Ultrazvukem lékař určuje počet plodů, u vícečetného těhotenství chorionicitu a amnionicitu (počet placent a plodových vaků), kontroluje vitalitu plodu a měří biometrii plodu. Velikost embrya se určuje pomocí parametru CRL, uvedená hodnota určuje temeno – kostrční délku a uvádí se v milimetrech. Je nutno přiložit ke zprávě obrazovou dokumentaci.

Další povinné ultrazukové vyšetření probíhá od ukončeného 20. týdne těhotenství do ukončení 22. týdne těhotenství. Opět se stanoví počet plodů, u vícečetného těhotenství se již lékař řídí specifickými doporučenými postupy vztahujícími se přímo k vícečetnému těhotenství. Zkontroluje vitalitu plodu a měří biometrii plodu, při které jsou měřeny parametry BPD, HC, AC a FL. Lékař zjišťuje morfologii plodu a lokalizaci placenty. Dále stanoví množství plodové vody.

Od ukončeného 24. týdne těhotenství do ukončení 28. týdne těhotenství (24+0 – 28+0) provádí gynekolog u těhotné orální glukózo – toleranční test - oGTT. Dále v rozmezí 27+1 – 28+0 u RhD negativních žen probíhá profylaxe RhD aloimunizace, která je zajištěna aplikací anti – D imunoglobulinu.

V rozmezí 27+1 – 32+0 je povinné další laboratorní vyšetření se stanovením hematokritu a počtu erytrocytů, leukocytů, trombocytů a hladiny hemoglobinu. Výběrově se také opakuje sérologické vyšetření HIV, HBsAg a protilátek proti syfilis.

Poslední povinné ultrazukové vyšetření probíhá v rozmezí 30+0 – 32+0. Lékař opět určuje počet plodů, vitalitu plodu, polohu plod a měří biometrii, při které jsou opět stanoveny parametry BPD, HC, AC a FL. Při poloze plodu koncem pánevním je nutné změřit obvod hlavičky. Dále se lokalizuje placenta a měří množství plodové vody.

Do dalších vyšetření patří vaginorektální detekce streptokoků skupiny B, kterou provádí gynekolog od 35+0 do 38+0 a kardiologický non – stres test prováděný od 38. týdne 1x týdně do termínu porodu. Péči po termínu porodu stanovuje doporučený postup viz. Péče o potermínové těhotenství.

Všechna další ostatní vyšetření zde neuvedená překračují rámec dispenzární péče o fyziologické těhotenství. (Unzeitig, 2012)

2.4 Nadstandardní screeningová vyšetření v jednotlivých týdnech těhotenství

2.4.1 Screening v prvním trimestru

V prvním trimestru preferuje a provádí většina gynekologů nepovinný kombinovaný biochemický a ultrazvukový screening ke stanovení rizik Downova, Edwardsova a Patauova syndromu. Z prostředků veřejného zdravotního pojištění však není hrazen. Další invazivní metody na základě vyhodnocení screeningu indikuje a provádí pouze gynekolog.

Ultrazvukem se měří šíjové projasnění (NT – nuchální translucence), neboli nahromadění podkožní tekutiny v oblasti šíje. Měření kožní řasy na krku plodu vychází z poznatku, že děti postižené Downovým syndromem mají tuto kožní řasu mezi 11. až 13. týdnem těhotenství širší. Vyšší hodnota NT není spojena jen s chromozomálními aberacemi, ale také s vyšším rizikem např. odumření plodu, vrozenými srdečními vadami a dalšími malformacemi. Dále lékař zjišťuje přítomnost nosní kůstky (NB), jejíž absence se vyskytuje v 60 – 70 % u Downova syndromu a asi u 2 % chromozomálně normálních plodů. Odběrem krve matky se zjišťuje z biochemických markerů hladina volné bety podjednotky hCG a PAPP-A, tj. Pregnancy Associated Plasma Protein A, těhotenský plazmatický protein A.

PAPP-A je glykoprotein s velkou molekulovou hmotností. I přesto, že funkce v těhotenství není zcela prokázána, předpokládá se, že se účastní regulace fetoplacentárního růstu. Nižší hodnoty PAPP-A mohou značit některé chromozomální

aberrace, zejména Downův syndrom. Kombinací NT, NB a biochemického screeningu lze detekovat až 97 % trizomií 21.

Není možno nezdůraznit, že současně s uvedenými chromozomálními aberacemi je ultrasonograficky zachyceno rozsáhlé spektrum různých typů vrozených vývojových vad. (Čech, 2004, Hájek, Kulovaný, Macek, 2000)

2.4.2 Screening ve druhém trimestru

V současné době narůstá počet žen, které mají problémy s otěhotněním a musí proto vyhledat pomoc odborníků. Příčiny neplodnosti mohou být různého charakteru a etiologie, mohou být jak na straně ženy, tak i na straně muže. V mnohých případech se přesnou příčinu neplodnosti nepodaří ani odhalit. Zaměříme-li se na problémy s početím z pohledu nutričního stavu ženy, zjistíme, že většina odborníků ve svých publikacích uvádí jako možné příčiny neplodnosti právě nadváhu, obezitu, podváhu a anorexii.

U žen trpících anorexií dochází většinou ke snížené produkci pohlavních hormonů, což má za následek nepravidelný menstruační cyklus, anovulační cykly až amenoreu. V případě anorektiček je šance na otěhotnění velmi malá, pokud však k otěhotnění dojde, existuje velmi vysoké riziko spontánního potratu. Případné těhotenství u anorektiček velmi často končí předčasným porodem, placenta bývá malá a plod nedostatečně vyživovaný. Snížená funkce placenty způsobuje rozvoj hypotrofie u plodu a také zvyšuje riziko rozvoje hypoxie u plodu. (Hronek, 2004; Grofová, 2007)

U obézních žen jsou šance na početí, ve srovnání s ženami s normální hmotností, snížené. Příčinou je hlavně hormonální nerovnováha a nepravidelné menstruační cykly. Tyto problémy však nebývají tak závažné, jako u žen trpících anorexií. Obezita však s sebou přináší mnohé problémy související s těhotenstvím a porodem. U obézních žen často dochází v průběhu těhotenství k většímu nárůstu hmotnosti, rozvoji gestačního diabetu, hypertenze a preeklampsie. Zvyšuje se také pravděpodobnost komplikovaného porodu. Porody obézních žen bývají velmi často indukované - z důvodu výše uvedených onemocnění, nebo z důvodu přenášení. V mnoha případech je nutné porod ukončit operativní cestou - císařský řez, kleště nebo vakuumextrakce. Děti obézních matek mívají vysokou porodní hmotnost a v budoucím životě jsou ohroženy zvýšeným rizikem nadváhy a diabetu. Z těchto důvodů je optimální, aby obézní ženy zredukovaly svou hmotnost již před otěhotněním. (Krajčovičová, Hudeček, 2008; Skřivánek, 2009)

Součástí pravidelných gynekologických prohlídek by mělo být také sledování hmotnosti žen se stanovením jejich BMI. Na základě těchto údajů získá gynekolog nebo porodní asistentka přehled o rizikových skupinách žen a dívek. Tyto ženy by měly být poučeny o možném vlivu hmotnosti na problémy s otěhotněním, popř. o následných rizicích v průběhu gravidity a porodu. Zdravotnický personál přicházející do styku s ženami obézními nebo trpícími anorexií by měl mít také kontakt na odborníky, kteří těmto ženám dovedou poradit a pomoci. (Di Lillo, 2009)

V 18. - 20. týdnu těhotenství je povinný ultrazvukový screening na vrozené vývojové vady. Při měření se také lokalizuje placenta, zjišťuje vícečetné těhotenství, velikost plodu, zralost plodu a plodové ozvy. Současně se měří cervikometrie (ultrazvukové měření délky děložního hrdla). K neinvazivnímu určení zralosti plodu využívá moderní ultrazvuková diagnostika kvantitativních a kvalitativních parametrů.

Mezi kvantitativní parametry zařazujeme: BPP – biparietální průměr, ATP – abdominální transversální průměr, FL – délka femuru a HP – hmotnost plodu.

Do kvalitativních parametrů patří: densita plic plodu, typ placenty podle Grannuma a spol. (0, I – III), FDOC – distanční osifikační centrum femuru a TPOC – proximální osifikační centrum tibie. Lze také monitorovat dýchací pohyby plodu. Dále mezi nejnovější ultrazvukové metody patří měření fetoplacentární cirkulace – průtok krve pupečnickovými cévami. Další povinný ultrazvukový screening je ve 32. týdnu těhotenství.

Biochemický screening zahrnuje zjištění hladin alfa – fetu proteinu (AFP) a humánního gonadotropinu (hCG). Kombinace těchto dvou metod se nazývá double test. Ve většině případů se ale provádí triple test, kde se k vyšetření hladin AFP a hCG přidává vyšetření hladiny estriolu. Nekonjugovaný estriol je jediným markerem abnormálního vývoje plodu, který odráží metabolickou aktivitu fetoplacentární podjednotky. Vyšetřují se sérové hladiny a jejich statistické korekce (uváděné v MoM, multiples of medians) v 16. týdnu těhotenství.

Snížené hodnoty AFP mohou značit vyšší riziko výskytu chromozomálních aberací u plodu, poruchy vývoje plodu, nebo také onemocnění matky (např. obezitu, inzulin – dependentní diabetes mellitus).

Zvýšené hodnoty AFP naznačují únik AFP do plodové vody a mateřského séra. K úniku dochází v místě kožního defektu u plodu např. poruchou uzávěru břišní stěny, neurální trubice, extrofií močového měchýře. Dále se vyskytuje vyšší hladina AFP při

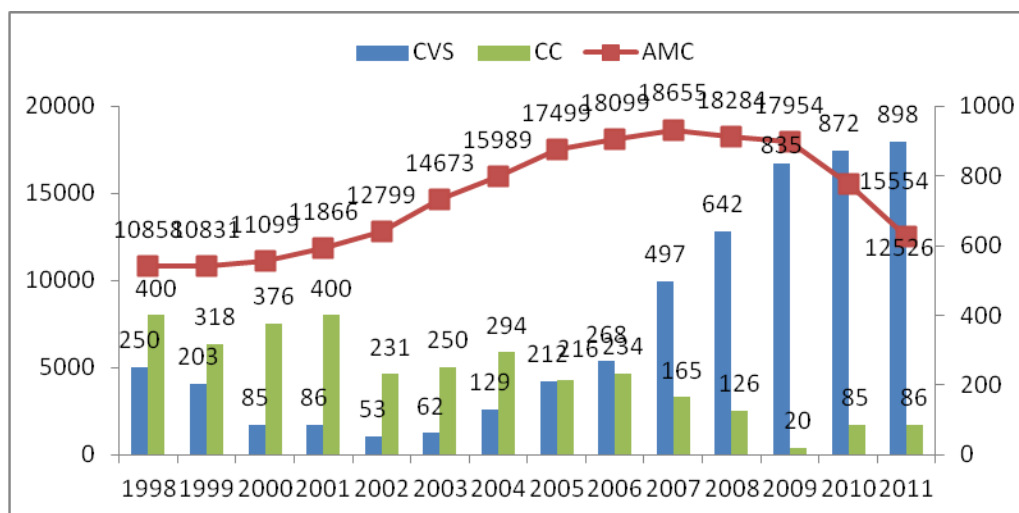
poruše vývoje plodu nebo placenty a infekci matky např. parvovirem B 19 nebo cytomegalovou infekcí. (Čech, 2004, Hájek, Kulovaný, Macek, 2000)

Při jakémkoliv patologickém výsledku je nabídnuto těhotné další doplňkové vyšetření. U žen starších 35 let je bez ohledu na výsledek základního biochemického screeningu nabídnuto invazivní vyšetření, nejčastěji amniocentéza. (Čech, 2004)

2.5 Invazivní vyšetření

Invazivní metody prenatální diagnostiky jsou takové metody, které určitým způsobem vždy zasahují do dutiny děložní, tím se řadí obecně k rizikovějším metodám. Jejich výpovědní hodnota je nicméně mnohem větší a tím je jejich správná indikace přijatelným kompromisem mezi diagnostickým přínosem a určitým zvýšeným rizikem takového vyšetření. Většinou se jedná o metody, při nichž lékař odebírá buněčný i nebuněčný materiál určený k následnému vyšetření.

Do invazivních vyšetření patří amniocentéza (AMC), biopsie choria (CVS) a odběr pupečnickové krve (kordocentéza, CC). Počet těchto vyšetření obecně klesnul po zavedení screeningu I. trimestru. V grafu 1 je také znázorněna změna poměru provedeným amniocentéz a biopsií choria. . Gregor a kol. (2012) uvádějí zhruba 12 biopsií choria proti asi 120 amniocentézám.



Graf 1. Vývoj prenatální diagnostiky vrozených vad v ČR v letech 1994 - 2011 (Gregor, Šípek, 2012)

Hlavní indikace k provedení vyšetření karyotypizace plodu jsou atypický výsledek některého z předešlých screeningových vyšetření, těhotenství, kde je prokázáno vyšší riziko výskytu chromozomální aberace (např. onkologická léčba v anamnéze u jednoho z rodičů, plod s chromozomální vadou v anamnéze, nebo když je jeden rodič nositelem vyvážené chromozomální aberace), vyšší věk matky. U gonozomálně dědičných onemocnění identifikujeme pomocí AMC pohlaví plodu a je možné provést následně molekulárně genetické vyšetření. Indikací k invazivnímu vyšetření může být i psychologická indikace, tj. provedení výkonu na přání ženy. (Gregor a kol, 2012)

2.5.1 Amniocentéza

Amniocentézu řadíme k nejběžnější formě diagnostiky Downova syndromu. Plodová voda je tvořena z 99 % tekutou složkou a z 1% pevnou složkou, kterou tvoří odloupané fetální buněčné elementy kůže a sliznic. Buňky je možné po nějakém čase v laboratoři nakultivovat a obarvit jejich chromozomy. Tímto vyšetřením lze určit, zda je přítomná odchylka způsobující Downův syndrom. V plodové vodě jsou rozpuštěny rovněž organické a anorganické látky. Plodovou vodu je možné získat transabdominálně či vaginálně. Amniocentéza je invazivní metoda. Slouží k vyloučení metabolických a chromozomálních abnormalit u plodu mezi 15. – 17. týdnem gravidity. Dříve se prováděla časná amniocentéza mezi 11. – 14. týdnem těhotenství, ale vzhledem ke zvýšenému výskytu potratů a malformací dolních končetin se dnes již neprovádí.

„Nejčastější indikace k amniocentéze jsou: matka starší 35 let, otec starší 50 let, pozitivní triple test ve II. trimestru, rodiče s abnormálním karyotypem, vrozené poruchy metabolismu vyskytující se v anamnéze, předcházející porod nebo potrat plodu s chromozomální abnormalitou a ultrazvukem zjištěné morfologické odchylky u plodu.“ (HÁJEK, Z. a kol., 2004, str. 63)

Pacientka se uloží na vyšetřovací lůžko a lékař nejprve před výkonem zjistí ultrazvukem polohu placenty a plodu. Odběr plodové vody provádí ambulantně zkušený porodník za ultrazvukové kontroly transabdominálně za přísných sterilních podmínek. Ideální místo pro vpich je přední děložní stěna, eventuálně fundus. Je důležité rozeznat v děložní stěně myomy. Za vizuální kontroly ultrazvukovou sondou proniká lékař punkční jehlou do amniálního vaku a odebírá přibližně 20 – 30 mililitrů plodové vody. První mililitry plodové vody se neodesílají na vyšetření, jelikož hrozí kontaminace

mateřskými buňkami. U dvojčat jsou zapotřebí vpichy dva, do každé amniální dutiny jeden. V literatuře se uvádí až 3,5x vyšší riziko potratu, které se ovšem těžko odlišuje od obecného rizika potratu vícečetného těhotenství.

Právě pevná složka plodové vody se zkoumá, buňky se vyšetřují cytogeneticky (stanovení karyotypu), imunofluorescenční a DNA analýzou. Ve vyšším stadiu těhotenství se amniocentéza provádí ke zjištění zdravotního stavu plodu, např. u Rh inkompatibility, zjištění vyžralosti plicní tkáně a také pro snížení intrauterinního tlaku při polyhydramniu. Do biochemického vyšetření plodové vody řadíme určení hladiny alfa – fetu proteinu a acetylcholinesterázy. Toto vyšetření je indikováno při zvýšeném riziku NTD (otevřené rozštěpy neurální trubice). Vyžralost plic u plodu stanovuje lecitin – sfingomyelinový index (L/S index).

Nevýhodou amniocentézy je doba čekání na výsledky vyšetření. Kultivace buněk trvá přibližně 10 dní. Toto čekání může velice podporovat strach a úzkost matky. U 2 % odebraných vzorků nastává chybná kultivace buněk, odběr je v tomto případě doporučen opakovat. Nové výsledky vyšetření jsou avšak dostupné v pokročilém stadiu těhotenství. Další nevýhodou vyšetření je 1 % riziko potratu, zvýšené riziko odtoku vody plodové, zanesení infekce do plodových obalů, bolesti břicha, nebo vaginální krvácení. Vzácně se také může stát, že je plod poškrábán jehlou, která je k vyšetření použita. Následkem je poškození plodu, které se může projevit až při porodu. (Měchurová, 1990)

2.5.2 Biopsie choria

Od 9. týdne těhotenství lze získat fetální buňky biopsií choria. Nejčastější indikací k vyšetření je vyšší věk matky. Časná biopsie choria se provádí mezi 9. – 12. týdnem těhotenství, pozdní – placentocentéza po 12. týdnu gravidity. Postup vyšetření je obdobný jako u amniocentézy, zkušený porodník ji provádí transabdominálně, v lokální anestezii pod ultrazvukovou kontrolou. Pokud je placenta umístěna na zadní stěně dělohy, je možný i transcervikální odběr. Jehla je zavedena do choriové plotny a pod tlakem aspirovány shluky kfků. Po vpichu do placenty pod ultrazvukovou kontrolou na pokyn lékaře vytáhne asistentka mandrén a pevně nasadí na konus punkční jehly spojovací hadičku napojenou na stříkačku o objemu 20ml, kterou vytvoří podtlak. Vějířovitým pohybem punkční jehly v placentě za stálé kontroly hrotu jehly na

obrazovce aspiruje lékař choriové klky. Minimum potřebného množství je 5mg klků. Materiál by měl být nasán do malého množství transportního média s heparinem. Před samotným vyšetřením je nutné oddělit buňky mateřského původu. Vnější vrstvu choriových klků představuje syncytiotrofoblast, vnitřní vrstvu mezenchymové jádro a střední vrstvu cytotrofoblast se spontánně dělicími se buňkami.

Mezi největší výhody této metody patří rychlost zpracování materiálu nejen na určení karyotypu, ale i k identifikaci polymorfismu genové DNA a určení výsledku, který je znám za týden. Možnost vyšetření v časném stadiu těhotenství dává ženě více času rozhodnout se, zda si dítě ponechá, nebo půjde na interrupci.

Existují zde také různá rizika. U určitého procenta žen dochází k potratu, či k malformaci končetin u plodu, většinou při výkonu před 10. týdnem gravidity. Dalšími možnými komplikacemi jsou hematomy v choriu, částečný odtok vody plodové, krvácení z rodidel nebo děložní infekce. Bohužel se u žen po choriové biopsii vyskytuje také častější perinatální ztráta dítěte s rizikem 0,5 – 1%. (Hájek a kol., 2004)

2.5.3 Kordocentéza

Kordocentézou (CC) rozumíme transabdominální odběr fetální krve a stanovení chromozomální výbavy z lymfocytů plodu, kterou se dá rychle určit karyotypizace plodu. Indikace k provedení se dělí na diagnostické a terapeutické.

K diagnostickým indikacím řadíme předchozí odběr, který nepřinesl jednoznačný výsledek. Výhodou při vyšetření pupečnickové krve je možnost stanovení nejen karyotypu, ale i další vyšetření krve plodu např. hematologické, biochemické, sérologické, imunologické, vyšetření infekčního agens, které se z plodové vody většinou nepodaří prokázat, nebo stanovení krevní skupiny a určení Rh plodu.

Mezi terapeutické indikace řadíme například podání intraumbilikální transfúze do pupečnicku plodu pro jeho anémii nebo aplikaci léků např. při léčbě srdeční arytmie plodu.

Krev se odebírá z veny umbilicalis abdominální punkcí pod ultrazvukovou kontrolou. Nejčastější odběr probíhá z místa placentárního úponu, lze jej provést také z abdominálního úponu nebo i z volné kličky pupečnicku, což je ale technicky náročnější a nadměrný pohyb plodu může odběr znesnadnit. Před samotným výkonem je nutné potvrzení fetálního hemoglobinu, aby se vyloučila kontaminace mateřskou krví.

Za kontinuální ultrazvukové kontroly hrotu jehly pronikne lékař až k pupečníku. Následuje rychlý vpich do pupečnickové cévy. Na pokyn lékaře porodní asistentka aspiruje pomocí stříkačky o objemu 20ml. Jakmile se objeví krev ve spojovací hadičce, zamění si připravenou stříkačku o objemu 2ml s heparinem a dotáhne 1,7 ml pupečnickové krve. Lékař vytáhne jehlu a místo vpichu se přelepí sterilním tamponem. Materiál je odeslán na vyšetření v odběrové stříkačce.

Kordocentézu lze provést až kolem 20. týdne gravidity, avšak velkou výhodou je, že jsou výsledky dostupné již během 2 – 3 dnů. Do eventálních komplikací patří hematoma nebo tamponáda pupečníku, krvácení z místa vpichu, předčasné odlučení placenty nebo bradykardie plodu. Stejně jako u předešlých invazivních vyšetření hrozí riziko zavlečení infekce do intrauterinního prostředí a riziko potratu po provedení výkonu je 2 – 3 %. (Měchurová, 1990)

2.6 Další možnosti prenatální diagnostiky

2.6.1 oGTT

Orální glukózový toleranční test – oGTT, je test pro včasnou diagnózu gestačního diabetu, který byl zařazen od května roku 2012 mezi standardní vyšetřování v těhotenství. Provádí se jako rutinní screeningové vyšetření od ukončeného 24. týdne těhotenství do ukončení 28. týdne těhotenství (24+0 – 28+0). Test odráží reakci organismu na podání glukózy fyziologickou cestou a hodnotí, zda je organismus schopen po zátěži glukózou její hladinu v krvi udržet v normálním rozmezí. Glukózová tolerance je posuzována prostřednictvím glykemických hodnot, naměřených v průběhu testu.

Test se provádí ráno na lačno. Žena musí být nejméně 8 hodin lačná. Nejprve se ženě změří orientačně glykémie glukometrem, která nesmí být vyšší než 5,6 mmol/l. Pokud naměříme vyšší glykémii, k samotnému testu nepřistupujeme., jelikož hodnota glykémie je vysoká již nyní a následné přistoupení k testu by bylo zbytečnou zátěží pro organismus těhotné ženy. Samotný oGTT začíná odběrem krve na lačno a poté žena vypije 250ml vody obsahující 75g glukózy. Poté žena zůstává v klidu sedět a nesmí

kouřit. Za dvě hodiny se opakuje krevní odběr. Podle výsledků se diagnostikuje diabetes mellitus v těhotenství. Hodnota glykémie na lačno je fyziologická do hodnoty 5,5 mmol/l a 2 hodiny po vypití roztoku do 7,8 mmol/l. (Roztočil, 2008)

2.6.2 Kardiokografie

K vyšetření cirkulačního systému plodu a děložní aktivity se používá kardiokograf. Jedná se o přístroj ze snímacích elektrod a vlastního měřicího zařízení. Pomocí elektrod připevněných na břicho těhotné ženy snímá kardiokograf elektrickou aktivitu dělohy a tepovou frekvenci plodu kontinuálně v jejich vzájemné závislosti. Vyšetření je určeno hlavně ženám od 36. týdne těhotenství, zle však monitorovat i nižší týdny těhotenství, obvykle při hrozícím předčasném porodu, kdy mohou být přítomné kontrakce. Vyšetření není bolestivé a nemá žádné nežádoucí účinky pro matku ani pro plod. Pro objektivní zhodnocení stavu plodu je potřebný alespoň desetiminutový záznam. Standardně se však natáčí nejméně dvacetiminutový kardiokografický záznam.

Normální srdeční frekvence u plodu je 110 – 150 tepů/minutu. Při zrychlení srdeční frekvence mluvíme o tachykardii a naopak při snížené frekvenci se jedná o bradykardii. Změny srdeční aktivity plodu mohou nastávat při kompresy hlavičky plodu, při děložních kontrakcích nebo při prostupu plodu porodními cestami, dále při kompresy pupečnickového řečítě, nebo při snížení uteroplacentárního průtoku. Všechny tyto faktory vedou ke změnám na křivce kardiokogramu. Kardiokografie je v současnosti nejrozšířenější metoda, která se používá ke sledování stavu plodu uvnitř dělohy. Do praxe byla zavedena v 60. letech 20. století a ihned se stala velmi používanou. Výhodou vyšetření je ihned známý výsledek a možnost okamžitě zasáhnout při rozpoznané patologii. (Měchurová, 1990, Roztočil, 2008)

2.6.3 Biofyzikální profil

Vyšetření je indikováno v pozdních fázích těhotenství ke zjištění stavu plodu, obvykle v případě předchozích komplikací či onemocnění matky. Kombinuje

nezátěžové CTG vyšetření a hodnocení intrauterinního chování plodu v průběhu 30 minutového ultrazukového vyšetření. Dobrý stav plodu je podmíněn přítomností biofyzikálních aktivit s ohledem na normální periodicitu plodu (spánkový cyklus). V roce 1981 popsal Manning a spol. 5 základních biofyzikálních parametrů: non stres test (kardiotokografický záznam), fetální dýchací pohyby, fetální pohyby těla, fetální tonus a určení objemu plodové vody (AFI index). Kardiotokografický záznam se natočí před ultrazukovým vyšetřením. Poté lékař hodnotí pomocí ultrazuku přítomnost následujících parametrů: pohyby plodu – norma 3x, tonus plodu – 1x extenze končetin nebo páteře, dýchací pohyby plodu – 1x/30sec., objem plodové vody po celém obvodu děložní dutiny – největší kapsa min. 1 cm. Kvalita parametrů se boduje 0 – 2 body a dle celkového počtu bodů je závěr fyziologický (10 – 8 bodů), suspektní (7 – 6 bodů) nebo patologický (5 bodů a méně). (Měchurová, 1990, Roztočil, 2008)

2.7 Etické aspekty prenatální diagnostiky

V dnešní době se s naprostou samozřejmostí využívají nejnovější poznatky z gynekologie, prenatální diagnostiky, porodnictví a embryologie. Prenatální diagnostika se v reprodukčních technologiích zcela rutinizuje. Proto jsou šance rozmnožovací medicíny velké. Bezdětným párům se plní touha po potomstvu dříve netušenými způsoby. Díky prenatální diagnostice lze dědičné vady v časném stádiu těhotenství rozpoznat a dále korigovat dle přání těhotné. Prenatální diagnostika dodává radost a odvalu v pokračování těhotenství ženám, které se obávají o osud plodu.

Na druhé straně se vyskytuje v souvislosti s reprodukční medicínou stále více otázek, týkajících se oprávnění medicíny využívat všechny své poznatky v praxi. Vždyť, je vůbec dobré, abychom zasahovali do přírody tak zásadními přístupy? Vybíráme si nejlepší vajíčko k oplodnění, nejlepší spermii a v neposlední řadě lze vybrat pohlaví jedince, které si přejeme. Celkově genetické testování vytváří mnohé rozporuplné reakce lidí, někteří dokonce tvrdí, že by mohlo dojít k vytváření určitého druhu novodobé eugeniky. Dalo by se až říci, že přímo směřujeme k eugenicky řízenému „šlechtění“ lidstva. Osobní pohlavní akt a vznik života v matčině lůně se přesouvá do IVF center, kde vzniká život ve skleněné zkumavce a zázrak lidského

početí se stává pouhou technickou výrobou. Všechny pokroky a rizika vázána na reprodukční medicínu mají proto velkou mravní důležitost a jsou často diskutována. Rozvoj testování lze dnes přirovnat k rychle jedoucímu vlaku, ale je potřeba upozornit na to, že nepřemýšlíme dostatečně, kam tento vlak směřuje.

Roku 1968, na Mezinárodní konferenci o lidských právech, bylo přijato stanovisko, že v souladu se základními lidskými právy, mají rodiče právo zodpovědně a svobodně se rozhodnout o počtu svých dětí a odstupy mezi nimi. Dále v roce 1974 bylo doplněno, že se má potencionálním rodičům umožnit dostatek prostředků a informací, aby tak mohli učinit. Mezinárodním rokem dítěte byl vyhlášen rok 1979 a současně bylo také uvedeno, že právo dítěte spočívá v tom, aby se narodilo jako dítě chtěné, kdy mu příchod na svět rodiče plánují a připravují mu optimální podmínky pro zdárný vývoj. (Haškovcová, 2002)

Jsou dva možné typy inseminace: homologní a heterologní. Prvním typem rozumíme oplodnění vajíčka ženy spermií jejího manžela. Druhým typem je oplodnění vajíčka ženy nitroděložně, či mimo dělohu spermií cizí, nikoliv od vlastního manžela. Děje se tak při neplodnosti manžela, nebo žena, budoucí matka nechce být vdaná, či chce své dítě vychovávat sama.

První zmínky a pokusy o inseminaci sahají do středověku. Inspirací je pozdně středověká alchymie. Následovali neúspěšné i úspěšné pokusy na zvířatech, nejčastěji u psů. Teprve až v poslední čtvrtině 19. století je s úspěchem využívána inseminace u lidí. První spojení dvou lidských pohlavních buněk proběhlo roku 1944. O dalších 34 let později, roku 1978 se narodilo první dítě vzniklé umělým oplodněním.

S rozvojem umělého oplodnění se do značné míry začala rozvíjet moderní medicína zabývající se léčbou dědičných chorob. V současné době je stále více deformací bez větších finančních nákladů diagnostikovatelných, a to i v pozdějších týdnech těhotenství. Bohužel z druhé strany dochází k tomu, že zde roste riziko ukončování gravidity ve stále vyšších stádiích těhotenství. Objevuje se zde pojem „eugenika“. V zásadě nejde o nic jiného, než o ochranu před dědičně poškozeným potomstvem.

Statistiky USA uvádí, že 90 % žen, které se dozví o postižení svého dítěte Downovým syndromem jde na potrat. Toto ukazuje, že si lidé přejí mít pouze zdravé děti a ty, které by byly nějakým způsobem odlišné odmítají. Křesťanství si ovšem klade otázku, zda i těžké dědičné abnormality nemají být považovány za součást osobní integrity a identity chtěné Bohem a člověk by je měl umět přijímat. Právě ta ochota

přijmutí postiženého jedince do společnosti je stále menší. Proto se Křesťanství jasně staví proti jakémukoliv zasahování do dědičnosti a umělé oplodnění uznává pouze v manželském svazku. K tomu, aby se z dítěte stal mravně zralý jedinec, lásky schopný a znalý své vlastní ceny, potřebuje otcovu a matčinu lásku. Křesťanství si stejně cení prenatálního i postnatálního života. Obě formy života mají stejnou důstojnost. (Kleber, 1994)

Pilka (2012) ukazuje tři možné názory na morální status plodu:

- **Embryo nemá žádný morální status.** Je to směsice buněk postrádajících individualitu, jeho status se neliší od statutu jakékoli jiné lidské tkáně.
- **Embryo má plný statut lidské bytosti,** protože po fertilizaci vznikl nový genotyp, který se může stát novým jedincem.
- **Embryo je potenciální lidská bytost.** Jedná se tedy o názor, který je filozofickou entitou představující kompromis, který je dnes přijímám vědci, lékaři i etiky. Vzhledem k tomu, že se jedná o potenciální lidskou bytost, jeho specifické postavení by mělo být respektováno, dokud ho nepřeruší jiné společenské nebo mateřské zájmy.

2.8 Vrozené vývojové vady

Vrozené vývojové vady (VVV) představují odchylky od normálního prenatálního vývoje. Rozdělují se od drobných defektů až po vady neslučitelné s životem. VVV představují socioekonomický a medicínský problém, proto je problematika prevence z pohledu zdravotní politiky velice důležitá. Stále více VVV je diagnostikovatelných již prenatálně pomocí biochemického a ultrazvukového screeningu. Díky těmto metodám se mohou rodiče rozhodnout, zda si vážně postižené dítě ponechat, nebo těhotenství ukončit v zákonně stanoveném termínu. (Šípek, 2012)

2.8.1 Defekty neurální trubice

Mezi nejčastější vady tělesného vývoje patří defekty neurální trubice (DNT). Pod tímto pojmem se schovává velký počet různých vrozených malformací. Jejich výskyt je u 0,3 – 3 novorozenců z 1000 narozených dětí. Ke vzniku vady dochází v časném stádiu vývoje, kdy se původně otevřená neurální trubice neuzavře vůbec, nebo jen částečně. Abnormality uzávěru neurální trubice mohou být spojeny i s poruchami skeletu. Doba pro vznik tohoto defektu je prvních 28 dní vývoje.

Více než polovinu defektů tvoří anencefalus, stav kdy není vyvinut mozek, ale jen obličejová část plodu. Krátce po narození nastává u těchto dětí úmrtí. (Olchava, 2007)

Zbývající část DNT tvoří defekty podél neurální trubice. Porucha uzávěru páteřního kanálu je spina bifida. Spina bifida je vada páteře, při níž se jeden nebo více obratlů neuzavře normálním způsobem a vznikne v nich mezera. Mícha, která má být ukryta, je tak zcela obnažená, nebo kryta pouze kůží. Následkem je ochrnutí dítěte v různém rozsahu. Velice často je tento defekt dále spojen s výskytem hydrocefalu v 85% ihned po narození, u zbytku dětí se vyvine později. Léčbou je chirurgická rekonstrukce páteře a míchy. Konečný efekt podmiňuje rozsah postižení a výskyt možných komplikací v oblasti mozku. (Šilhanová, Stejskalová, 2006)

Zvýšený tlak mozkomíšního moku (MMM) na mozek má za svědomí vznik hydrocefalu. Fyziologicky je vytváření a odvádění MMM v rovnováze, ovšem při poškození odvodných cest se MMM hromadí v komorách a tlačí na okolní tkáň. U novorozenců a batolat je typické zvětšení obvodu hlavičky. Léčba probíhá ve většině případů zavedením kanyly do mozkových komor. Spinu bifidu i hydrocefalus nelze vyléčit a lidé s nimi žijí celý život. (Šilhanová, Stejskalová, 2006)

2.8.2 Nejčastější chromozomální abnormity

Každá buňka lidského těla nese genetickou informaci v podobě 23 párů chromozomů. O trisomii mluvíme v případě, pokud se v páru vyskytne jeden chromosom nadbytečný. Nejznámější trisomie je Downův syndrom. Patauův syndrom a Edwardsův jsou další známé trisomie. Chromozomální defekty na pohlavních

chromozomech tvoří asi jednu čtvrtinu defektů. Mezi tyto defekty patří Turnerův a Klinefelterův syndrom. Ostatní chromozomální poruchy než výše uvedené jsou již velmi vzácné. Všechny chromozomální poruchy spojuje závažné tělesné a duševní poškození. Rozhodujícím ukazatelem délky života je nejčastěji vrozená vada některého orgánu. (Šilhanová, Stejskalová, 2006)

2.8.2.1 Trizomie 21

Downův syndrom, neboli mongolismus popsal jako první anglický lékař Landgon Down roku 1886. Jedná se fyzickou a psychickou poruchu vznikající při nitroděložním vývoji. Postižení se svým vzhledem velmi podobají obyvatelům Mongolska, proto jej nazval mongolismus. Výskyt postižení stoupá s věkem matky, jeho nárůst je velmi příznačný ve věku matky nad 35 let. O dědičné případy se jedná pouze u 10 % postižení. Průměrný výskyt onemocnění je ve frekvenci 1:600 živě narozených dětí. Postižení jsou charakterističtí mentální retardací s IQ 25 – 50, přičemž variabilita dovedností je široká. Jsou to lidé velmi přátelští, muzikální a sociálně přizpůsobiví.

Typickými znaky jsou: obličej mongoloidního vzhledu se šikmýma očima, kožní řasou (epicanthem) a širokým kořenem nosu, malá ústa, nízko posazené, nápadně malé uši, opičí rýha v dlani, postižení plazi jazyk, mají krátký krk a prsty. Výskyt vrozených vývojových vad srdce se zde také velmi často objevuje. Riziko výskytu prosté trisomie je u dalšího dítěte malé. Metodou odhalení postižení je vyšetření karyotypu plodu. Jako další pomocná vyšetření jsou biochemický screening v prvním trimestru gravidity a ultrazvukové vyšetření v těhotenství. (Biermann, 2006; Čech, 2006; Šilhanová a Stejskalová, 2006)

Tab č. 1 Výskyt Downova syndromu v závislosti na věku matky

věk matky (roky)	riziko Downova syndromu
20 - 24	1:1500
25 - 29	1:1200
30 - 34	1:900
35 - 39	1:300
40 - 44	1:100
45	1:40

(ČECH, E. a kol. Porodnictví. 2006, str. 206)

Tab. č. 2 Riziko výskytu Downova syndromu a ostatních genetických abnormalit v závislosti na věku matky

věk matky	Riziko Downova syndromu	Riziko všech genetických abnormalit
20	1/1667	1/526
30	1/952	1/385
35	1/378	1/192
40	1/106	1/66
45	1/30	1/45
49	1/11	1/8

1/1667: jedno postižené dítě na 1667 zdravých

(ŠILHOVÁ, L. a STEJSKALOVÁ, J. MUDr. Matkou ve vyšším věku: vliv věku na plodnost ženy a na průběh těhotenství. 2006, str. 26)

2.8.2.2 Trizomie 18

Edwardsův syndrom, neboli trizomie 18 se vyskytuje průměrně 1:6000 živě narozených dětí. Již v graviditě se prokazuje nitroděložní růstová retardace a prognóza pro přežití je špatná. V novorozeneckém věku umírá většina dětí. Pouze 12 % postižených přežije kojenecký věk. Edwardsův syndrom je těžká malformační porucha s častými srdečními, renálními a gastrointestinálními vadami. Mezi charakteristické znaky řadíme mikrocefalii, mentální retardaci, nízko posazené a malformované uši, prominující zátylek a deformity končetin. (Biermann, 2006; Čech, 2006)

2.8.2.3 Trizomie 13

Patauův syndrom se vyskytuje přibližně 1:5000 živě narozených dětí. Opět se jedná o těžký malformační syndrom a těžkou mentální retardací, abnormalitami centrální nervové soustavy, malformacemi uší, mikrocefálií a rozštěpy rtů a patra. Těhotenství je v mnoha případech ukončeno samovolným potracením plodu, nebo předčasným porodem. Do jednoho roku života umírá přes 90 % dětí. (Biermann, 2006; Šilhová a Stejskalová, 2006)

2.8.2.4 Turnerův syndrom

Výskyt Turnerova syndromu je pouze u dívek v poměru méně než 1:2000 živě narozených dětí ženského pohlaví. Jedná se o karyotyp plodu 45X0, chybí zde 1 ženský chromozom. V dětství je typický výrazně trojúhelníkový tvar obličeje, vadný skus, pokleslá oční víčka a nízko posazené uši. Maximální výška v dospělosti je 155cm. Výskyt onemocnění srdce je typický u 20 % dívek a u poloviny postižených je vadná funkce ledvin. Genitál zůstává dětský jelikož k rozvoji puberty nedochází. Intelekt je většinou normální, typický je však špatný prospěch z matematiky. (Šilhanová, Stejskalová, 2006)

2.8.2.5 Klinefelterův syndrom

Klinefelterův syndrom je postižení typické naopak pouze pro muže. Jedná se o karyotyp plodu 47 XXY, nadbytek 1 ženského chromozomu. Výskyt je u 1:670 živě narozených chlapců. Opět je zde výrazná souvislost s věkem rodičky, kde výskyt postižení rychle stoupá u žen starších 35 let. Do puberty bývá vývoj vzhledu chlapce nenápadný. Jen někdy se vyskytuje lehká psychomotorická retardace. Puberta přichází opožděně. Typickými znaky jsou hypogonitismus (nevyvinuté pohlavní žlázy), aspermie (sterilita), gynekomastie (zvětšení prsou) a tenké rozložení tuku po těle. (Šilhanová, Stejskalová, 2006)

2.9 Psychika ženy při absolvování metod prenatální diagnostiky

2.9.1 Vztah lékaře pacienta

Role lékaře má významné sociální a etické postavení a je hodnocena pozitivně. Lidé si lékařů váží a očekávají od nich nezištnost a obětavost. Dříve připisovala společnost lékařům až magickou moc, dnes je hodnotíme spíše jako odborníky v přírodovědném oboru. Společnost očekává od lékaře rozhodnost, dominanci, aktivitu, pochopení a z jeho strany osobní zájem. Pacient často prožívá vůči lékaři ambivalentní vztah, kdy si jej současně váží, ale také se ho obává. Ať už je názor lékaře na danou

situaci, či na rozhodnutí rodičů jakýkoliv, je z hlediska lékařské etiky žádoucí, aby lékař respektoval rozhodnutí rodičů a přistupoval v každé situaci profesionálně. V případě, že se rodiče rozhodnou ponechat si postižené dítě, mělo by být jejich rozhodnutí respektováno nejen od lékaře, ale i od okolí rodiny. (Vymětal, 2003, Mlčák, 2005)

Vymětal (2003) popisuje dva základní typy vztahu pacient a lékař. V tradičním paternalistickém vztahu je lékař direktivní. Komunikace zde probíhá podáváním instrukcí pacientovi. Mezi lékařem a pacientem nevzniká osobní vztah. Pacient není subjektem, kterému je péče poskytována, ale stává se objektem. Onemocnění pacienta je bráno jako biologické. Tento vztah je leckde hluboce zakořeněn a zároveň má i svou logiku. Důvod je prostý, pokud nejsme sami odborníci, chorobami a léčením se nezabýváme, nemůžeme mít dostatek potřebných informací. Žena vnímá strach o své nenarozené dítě a hledá oporu autority – lékaře, kterému odevzdává odpovědnost o nejlepším způsobu dalšího postupu.

Novější partnerský vztah lékař – pacient je orientovaný na pacienta v holistickém pojetí. Lékař není direktivní, ale snaží se s pacientem komunikovat jako se sobě rovným partnerem.

Každý rozhovor pacienta s lékařem má stránku sociálně – emoční, která je dána postojem lékaře k pacientovi, jeho transparentí a otevřeností, kdy informace dodáváme a získáváme. U lékaře je dále důležitá míra jeho direktivity a schopnost vcítit se do druhého. Je také důležité neužívat v komunikaci s laikem nadměrné množství odborné terminologie, které pacient nerozumí. Všechny tyto aspekty se dále promítají do verbálních aktivit s pacientem a jeho příbuznými.

Ondok (2005) popisuje eticky správný postoj lékaře k pacientovi, požadavky redukuje do tří prvků:

- zájem: lékař musí s pacientem komunikovat jako s osobou zasluhující si jeho respekt
- znalost: lékař musí mít potřebné znalosti a dovednosti v oblasti medicíny
- komunikace: lékař musí umět dobře naslouchat pacientovi.

Vymětal (2003) dále uvádí možné druhy psychoterapeutických hovorů, které lze užít během konzultace s pacientem:

- *nedirektivní empatický rozhovor*, kdy je podporována sebeexplorace pacienta, navozuje atmosféru blízkosti, bezpečí a důvěry
- *interpretující rozhovor*, lékař pacientovi sděluje, jak pravděpodobně jeho projev

a myšlenky, případně některé jeho obtíže souvisí s jeho motivací

- *podpůrný a uklidňující rozhovor*, kdy lékař pacienta povzbuzuje. Optimistický pohled a projevená naděje ve změnu k lepšímu nesmí být neúměrné realitě. Tento přístup pacientovi pomůže překlenout obtížné období, ale nikoli za cenu vytváření klamných iluzí.
- *přesvědčující rozhovor*, který je direktivně vedený, využívá autoritu a racionalitu lékaře, který se pokouší pacientovi vyvrátit různé iracionální domněnky a představy.

V souvislosti s prenatální diagnostikou spočívá závažnost celé problematiky ve skutečnosti, že důsledky celé situace se promítnou nejen ve zdravotní složce, ale také v budoucí sociální a ekonomické situaci celé rodiny.

2.9.2 Psychosociální aspekty prenatálních vyšetření

Obecně se považuje chtěné těhotenství za jedno z nejradostnějších období v životě ženy. Tradičně se věří, že chtěné těhotenství je spojeno s klidem, vede k dozrání ženy a dosažení vnitřní vyrovnanosti. V tomto období dochází ke změnách náhledu na dosavadní životní hodnoty, žena by měla přijmout sama sebe. Ženy jsou konfrontovány s tím, jak by se měly cítit, tedy radovat se z těhotenství, ale realita je často jiná. Každé těhotenství je pro ženu obdobím nejistoty a očekávání, které spolu se somatickými změnami ji disponují určitou nervovou labilitu. Většina žen je během těhotenství někdy úzkostná, což je ale pochopitelné, protože nastává pro ženu nová životní role.

Je pravdou, že v dnešní době má laická veřejnost díky internetu a mnoha publikacím téměř neomezený přístup k informacím o daných vyšetření. Avšak velmi často se jedná o informace neúplné a nesprávné. Tyto nepravdivé informace mohou vyšetření bagatelizovat, nebo naopak zbytečně zdůrazňují jejich negativa. U špatně informovaných těhotných žen, pak často nacházíme úzkostné stavy, obecně negativní pocity, stres a strach o zdraví plodu, jež samozřejmě ovlivňuje kvalitu života ženy i její rodiny v daném období. V prenatálním i postnatálním období se únava, obavy, starosti, náladovost, pocity slabosti, problémy s koncentrací, ambivalentní vztah k budoucímu dítěti, depersonalizace či vegetativní příznaky vyskytují až u 90 % žen. Všechny tyto

příznaky jsou považovány za přípustné, nesmíme ale opomenout, že se může jednat o začátek některé z úzkostných poruch.

Těhotná žena, nebo žena po porodu se může v současné době díky oddělování jednotlivých generací od sebe cítit osamělá, pociťovat malou ochranu, prožívat rozpor v hodnotovém žebříčku a nejistotu, zda je důležitější vlastní svoboda, individuální pracovní kariéra, nezávislost nebo péče o dítě. Žena se může obávat bolesti při porodu, tělesných změn, ztráty partnera, ale také ekonomických důsledků mateřství. Důležitým činitelem je proto jistě dobrý vztah s partnerem a rodinou, vztah sama k sobě a reálné očekávání od sebe. O emoční stabilitě nakonec rozhoduje to, jak se žena s celou situací dokáže vyrovnat. (Praško, Kosová, Herman, 2002)

Studie zabývající se úzkostí a strachem v souvislosti s prenatálními vyšetřeními lze dohledat v literatuře posledních 35 let. K měření úzkosti byly využity standardizované testy nebo dotazníky. Praško (2012) definoval některé oblasti dysfunkčních schémat: Žena může pociťovat nadměrná očekávání od svého fungování, potřebuje zvládat všechny své funkce a stále chce svou bezchybnost. Neadekvátně očekává naplnění láskou k dítěti, předpokládá, že těhotenství a porod zvýší kvalitu partnerského života. Je zde rozpor, kdy by těhotenství mělo zvyšovat vlastní hodnoty pro sebe sama a pro okolí, na straně druhé je zde strach z jejího poklesu v oblasti sexuální a zaměstnání. Těhotná má strach, že se při bolestivém porodu zblázní, nebo nad sebou ztratí kontrolu. Mohou se objevit myšlenky typu, není to pravda, doktoři mi neříkají pravdu. Po sdělení negativní zprávy nastává hledání viny u druhých, vztek žena zaměří na okolí, sebe sama lituje.

Prenatální vyšetření sebou nesou velký stres, který je ale v mnoha případech zcela zbytečný. Je potřebné znát možné reakce žen na negativní zprávy a tím moci ženu lépe pochopit a uvědomit si, že rodiče své rozhodnutí o graviditě staví na důvěře v genetické testy a lékaře, který odpovídá za nekoncepční a prenatální péči. (Skutilová, 2012)

2.9.2.1 Stres

Abychom mohli definovat stresovou situaci, je podstatné znát poměr mezi intenzitou stresové situace (stresoru) a schopností danou zátěž zvládnout. Pokud je míra stresové situace vyšší než schopnosti jedince situaci zvládnout, mluvíme o stresu. Obecně lze tuto situaci označit za nadlimitní vedoucí k vnitřnímu napětí. Stres nemusí

být vždy negativně prožívaná emoce, pokud se situace nepojí s negativně hodnoceným zážitkem, mluvíme o eustresu. (Křivohlavý, 2001)

Základní reakce na stres je boj nebo útek. Mlčák (2005) popsal obecný adaptační syndrom, který probíhá ve třech stádiích. V prvním stádiu nastává poplachová reakce, kterou doprovází snížená rezistence organismu. Ve druhém stádiu se rezistence naopak zvyšuje a má za cíl udržet adaptaci organismu. Ve třetím stádiu dochází k vyčerpání adaptační energie a nastává „exhaustační stav“.

Mezi obranné mechanismy objevující se při stresu patří vytěsnění, kdy dochází k vyloučení příliš bolestných vzpomínek z vědomí. Racionalizace znamená přisouzení logických motivů aktivitám tak, aby působily racionálním dojmem. Pokud jsou neakceptovatelné sklony potlačeny a nahrazeny sklony opačnými, mluvíme o reaktivní formaci. Dalším obranným mechanismem je projekce, kdy se v přehnané míře připisují vlastní negativa ostatním. Intelektualizace znamená distancování se od stresující situace tím, že se využijí abstraktní, nebo intelektuální výrazy. Popřením se popírá vlastní existence nepříjemné skutečnosti a přesunutím přesměrovává jedinec motivy, které nelze dostatečně uspokojit na náhradní cíl. (Atkinsonová a kol., 2003)

Každý jedinec využívá jiné metody zvládnání stresu. Atkinsonová a kol. (2003) popisují strategie zaměřené na zvládnání problému nebo na zvládnutí emocí.

Strategie zaměřené na problém vymezují problém, zvažují a hledají alternativní řešení. Je zde charakteristická snaha problém aktivně zvládnout úmyslným zvýšením koncentrace nebo snahy dosáhnout cíle. Jedinec si vybírá nejvhodnější čas k řešení problémů a nejedná tedy bez rozmyslu. Lidé, kteří využívají těchto strategií, vykazují nižší depresivní skóre.

Strategie zaměřená na emoce je charakteristická snahou zabránit negativním emocím. Tyto strategie lze rozdělit na behaviorální a kognitivní. První strategie se snaží využít různých prostředků ke zmírnění naléhavosti problémů. Zabraňuje se přílišnému zaobírání se stresory. Kognitivní strategie využívá dočasné odsunutí problému z vědomí a přehodnocení situace.

2.9.2.2 Úzkost a strach

Úzkost je esenciální emoce spojená s pocitem nejistoty, která nemá na rozdíl od strachu konkrétní zdroj nebo předmět. Subjektivně lidé vnímají úzkost jako nepříjemný stav, který trvá zpravidla delší dobu než strach a je hůře snesitelná. (Vymětal, 2003)

Strach je v nejširším slova smyslu emocionální reakce na nějakou hrozbu. Bývá vyvolán pocity bezmocnosti a bezradnosti. Jedná se o záporný cit vznikající v nebezpečných situacích při současném ohrožení duševní integrity a sebezáchovy jedince. Vede k obraně, nebo k úniku z nebezpečné situace, tím má z evolučního hlediska projektivní funkci. (Plháčková, 2007)

Paulík (2010) uvedl příklady možných psychologických prostředků ke zvládnání strachu. První možností je racionální rozbor příčin strachu a tím si uvědomit, co se opravdu může stát a co nemůže. Pomoci může vzpomínka, jak jsem podobnou situaci zvládnul v minulosti. Další možností je uvědomit si, čeho chceme dosáhnout a jakou k tomu zvolíme nejvhodnější cestu. Před realizací v konkrétní situaci si obávanou situaci nejprve necháme projít v představách a myšlenkách. Zvládnání stresu trénujeme a subjektivní náročnost při procvičování postupně zvyšujeme. Vytvoříme si tak reakční automatismy, které nám pomohou omezit nejistotu při rozhodování a volbě alternativ. Nezapomínáme relaxovat a odvádět pozornost od předmětu strachu i vlastních pocitů. Je dobré umět se odreagovat a zaměřit na jiné, ideálně zajímavé myšlenky. Autosugescí cíleně působíme na vlastní emoce. Při přemíře strachu se nebojíme vyhledat odbornou pomoc a sociální podporu.

2.9.3 Prenatální studie

Studie zabývající se úzkostí a strachem lze v literatuře dohledat za posledních 30 let. Keenan a kol. (1991) zkoumali hladinu alfa fetoproteinu (AFP). Při nízké hladině AFP během screeningu ve II. trimestru a po genetické konzultaci a vysvětlení výsledků prokázali zvýšenou míru úzkosti.

Další výzkum zpracoval Marteau a kol. roku 1992. Zkoumal dvě skupiny žen, první skupině sdělil falešně pozitivní výsledek biochemického screeningu ve II. trimestru gravidity a doporučil následné vyšetření amniocentézu. Druhé skupině žen vyšel biochemický screening ve II. trimestru gravidity negativní. Ve skupině s abnormálním výsledkem screeningu byla shledána vyšší míra úzkosti, strach o zdraví plodu a negativní postoj k těhotenství. Ženy, které amniocentézu odmítly prožívaly i v dalším těhotenství zvýšenou míru úzkosti a obavy o osud plodu a to i v poporodním období. Následně studie autorů Rausch a kol. (2000) dokázala, že ženy, kterým vyšel

falešně pozitivní screening se v dalším těhotenství rozhodly absolvovat screening méně často, než ženy, kterým vyšel screening již v prvním těhotenství negativní.

Zajímavou studii, kde se ukázala nerealistická očekávání žen a jejich partnerů od screeningových vyšetření zapříčiněná jejich nedostatečnou informovaností, uvedla roku 2002 Marteau. Autorka uvedla, že ženy, u nichž vyšel screening negativní, zhodnocují, že je všechno v pořádku. Na druhou stranu ženy, kterým vyšel screening pozitivně se stanoveným nízkým rizikem výskytu vady, hodnotily situaci s vysokou mírou úzkosti. Ženy měly také nerealistická očekávání od průběhu amniocentézy, u které očekávaly o hodně větší bolestivost. Následně s sebou strach z bolesti nesl vyšší míru úzkosti a rozpory v rozhodovacím procesu.

Chorvatští autoři Brajenovič – Milič a kol. (2010) rozdělují stres žen podle typu komplikace. Na první místo řadí ženy, kterým byla v některé předcházející graviditě prokázána chromozomální aberace. Další místa obsazují ženy, které se setkaly s krvácením, nevolnostmi a zvracením v graviditě. Je prokázáno, že demografické údaje nemají na stres žen žádný vliv. U mužů je stres ovlivněn typem komplikace a také vzděláním.

Autoři Ferber a kol. (2002) zpracovali studii se 183 těhotnými ženami na úzkost před provedením amniocentézy (AMC). Autoři srovnávali reálné očekávání žen z průběhu výkonu. 72 % žen očekávalo AMC více bolestivou, pro 23 % žen byl výkon naopak více bolestivý než očekávaly a pro 5 % žen proběhl výkon podle jejich očekávání. Úzkost respondentek byla prokazatelně vyšší před AMC, než po výkonu. Ženy se obávaly průběhu výkonu, bolestivosti a možného poškození plodu. Menší obavy byly shledány u žen, které již AMC podstoupily v minulém těhotenství, u vysokoškolsky vzdělaných a u důsledně poučených svým gynekologem.

Neméně zajímavý retrospektivní výzkum 179 rodin provedli autoři Hall, Bobrow a Marteau (2000). Respondenti byli rodiče, kterým se narodilo dítě s Downovým syndromem. Autoři porovnávali stres a vyrovnání se s diagnózou u rodičů a anamnesticky provedeným falešně negativním biochemických screeningem, rodičů, kterým vyšetření nebylo nabídnuto a rodičů, kteří si screening nepřáli. Ve srovnání s rodiči, kteří screening odmítli, prožívali ti, kterým vyšel falešně negativní, vyšší míru stresu a úzkosti. Také byl zde častěji prokázán negativní postoj k dítěti. Tito rodiče také obviňovali konkrétní zdravotníky, nebo zdravotnictví jako systém za své zhoršení kvality života.

Mezi studie, zaměřené na rozhodovací proces a důvody, které mohou ovlivnit postoj k prenatalním vyšetření patří práce Abu – Musa a kol. (2008). Respondentky v této studii tvořily ženy po spontánní koncepci a ženy po IVF. Byl zjištěn významný rozdíl v počtu žen při absolvování invazivního vyšetření v graviditě. Ve skupině žen po IVF se rozhodlo pro provedení AMC jen 29,5 % žen starších 35 let. Ženy po spontánní koncepci absolvovali AMC v 62,5 %. Významná zde byla obava ze spontánního potratu po provedení zákroku.

Stále častěji se objevují v odborných publikacích studie zabývající se informovaností žen o prenatalních vyšetření. Každoročně stoupá počet vrozených vývojových vad, dědičných onemocnění a výskyt Downova syndromu. Většina studií ale odhaluje nedostatečnou informovanost žen o vyšetřovacích metodách, které mají za úkol daná postižení odhalit.

Autoři Smith, Shaw a Marteau (1994) publikovali jednu z prvních studií. Šetření se týkalo biochemického screeningu ve II. trimestru gravidity a zúčastnilo se jej 353 žen v pěti britských nemocnicích. Nejprve proběhla konzultace žen s gynekologem nebo porodní asistentkou spojená s odběrem krve, dále následovalo vyplnění dotazníku o provedeném screeningovém vyšetření. 74 % žen vědělo, že podstoupily rutinní screeningové vyšetření, které se provádí do 18. týdne těhotenství (89 %) a které je prováděno zpracováním mateřské krve (72 %). Již nedostačující byly další znalosti žen. Pouze 38 % respondentek vědělo, že se jedná o vyšetření Downova syndromu. 32 % žen si myslelo, že může mít žena s pozitivním výsledkem zdravé dítě a naopak 36 % žen uvedlo, že negativní výsledek nezaručuje jistotu zdravého dítěte. Mezi demografickými daty a znalostmi žen neprokázali autoři statisticky významnou souvislost. Jednalo se věk, socioekonomický stav, počet dětí a etnikum.

Další studie prokazující nedostatečnou informovanost žen o screeningu Downova syndromu dokazuje šetření Mulveye a Wallace (2001). Studie se konala se 209 respondentkami v Austrálii ve dvou nemocnicích - Claytonu a Victorii. Opět vyplňovali ženy dotazník. První část otázek se týkala demografických údajů (věku, rasy, gynekologické anamnézy, dosaženého vzdělání) a druhá část obsahovala otázky zjišťující znalosti žen Downovu syndromu, invazivních a screeningových vyšetřeních. O Downovu syndromu sice slyšelo 66,5 % respondentek, ale pouze 30 % žen dokázalo odpovědět, že se jedná o chromozomální vadu. Proč se provádí vyšetření mateřského séra vědělo jen 15 % žen a stejně tak důvod vyšetření nuchální translucence. O možnosti amniocentézy vědělo 32 % žen a jen 15 % o biopsii choria.

2.9.4 Právo na život

K nejzákladnějším právům, které jsou upraveny v ústavním pořádku České republiky, patří právo na život. V českém právním řádu je toto právo zakotveno v Listině základních práv a svobod, v článku 6/1 Každý má právo na život. Lidský život je hoděn ochrany již před narozením. 6/2 Nikdo nesmí být zbaven života. 6/3 Trest smrti se nepřipouští, 6/4 Porušením práv podle tohoto článku není, jestliže byl někdo zbaven života v souvislosti s jednáním, které podle zákona není trestné.

Garance práva na život a jeho význam v Listině základních práv a svobod, je dále zakotven a podporován v mnoha mezinárodních smlouvách, kterými je Česká republika vázána. Jsou to Mezinárodní pakt o politických a občanských právech, Úmluva o právech dítěte, Úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod, Všeobecná deklarace lidských práv, Úmluva o lidských právech a biomedicíně a Dodatkový protokol k úmluvě na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny o zákazu klonování lidských bytostí (97/2001).

Setkáváme se s mnoha problematickými etickými, právními i sociálními otázkami souvisejícími s prosazováním tohoto práva i přesto, že je právo na život jedním z pilířů právní úpravy. Tyto otázky se dle čl. 6 Listiny týkají „ochrany lidského života již před narozením (odst. 1), zákazu zbavení života (odst. 2) v jakékoli formě (tedy včetně potratu a euthanasie, kterou provádí někdo jiný), zákazu trestu smrti (odst. 3) a naproti tomu připuštění, aby byl někdo zbaven života v souvislosti s jednáním, které podle zákona není trestné (např. nutná obrana § 13 trestního zákona, provedení interrupce podle zákona ČNR č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 75/1986 Sb., která jej provádí“. Tzv. Evropská úmluva jako jedno ze základních práv upravuje mj. právo na život. V čl. 2/1 „Právo každého na život je chráněno zákonem. Nikdo nesmí být úmyslně zbaven života kromě výkonu soudem uloženého trestu následujícího po uznání viny za spáchání trestného činu, pro který zákon ukládá tento trest“. Takto je upraveno právo na život v Listině. Všeobecná deklarace lidských práv v čl. 3 zakotvuje, že „ Každý má právo na život, svobodu a osobní bezpečnost“. Dalším mezinárodním dokumentem, kterým je Česká republika vázána a který upravuje právo na život je Mezinárodní pakt o občanských a

politických právech. Podle čl. 6 platí, že „Každá lidská bytost má právo na život. Toto právo je chráněno zákonem. Nikdo nebude svévolně zbaven života.“

V českém a mezinárodním prostředí jsou to základní úpravy práva na život. S pokrokem společnosti je třeba řešit právo na život a s tím související otázky. Právo by nemělo zůstat na dlouhodobě zažitých přístupech, ale naopak adekvátně a přiměřeně dynamicky reagovat na vzniklé možnosti a požadavky společnosti. (Čl. 6 zákona č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod, Čl. 3 Všeobecná deklarace lidských práv z roku 1948, Čl. 2/1 Úmluva na ochranu lidských práv a základních svobod, Čl. 6 Mezinárodní pakt o občanských a politických právech)

2.9.5 Plánované rodičovství

O „plánovém rodičovství“ se stále častěji mluví v moderních společnostech. Muž a žena se mohou svobodně rozhodnout, kolik dětí chtějí a kdy je chtějí mít. Plánování rodiny se stává v souvislosti s ekonomickými, psychickými a sociálními potřebami projevem zodpovědného a racionálního života. Tato možnost volby je rozšířena nejen naplánováním těhotenství, ale také možností provedení interrupce. I v dnešní době najdeme mnoho odpůrců, kteří se staví nejen proti interrupcím, ale i proti samotnému plánování rodičovství. Postoj katolické církve k antikoncepci je všeobecně známý. Používání ochrany před početím nabádá podle katolické církve k promiskuitě a nemravnosti. Zde je vidět rozdíl mezi občanským a náboženským postojem k potratům. Z občanského hlediska má pouze žena právo se rozhodnout, zda si dítě ponechá, či nikoliv. Interrupce zde představuje předcházení nelegálním potratům, často prováděných v domácím prostředí za vysokého rizika ohrožení zdraví ženy. V náboženském postoji je naopak interrupce chápána jako vražda dítěte, které má právo na ochranu od okamžiku splynutí spermie s vajíčkem. Podle církve je žena povinna plod donosit a ochrana jejího zájmu ustupuje před ochranou nenarozeného dítěte.

Nejen církve se staví proti potratům. Společnost se rozděluje na dvě skupiny lidí. Zastánci teorie „pro – choice“ interrupce schvalují a argumentují tím, že plod není osoba, nemá morální status. Nechtěné dítě je také náchylnější k tomu, aby bylo morálně, nebo psychicky defektní. Každé dítě musí být přijaté. Ono i když je zdravé a není přijaté, tak trpí. Naopak zastánci teorie „pro – life“ nadřazují život nenarozeného dítěte

nad životem matky, opírají se o autoritu náboženství a považují život plodu za nejvyšší hodnotu už od jeho početí.

2.9.5.1 Volba ženy a právo dítěte

Vždy existovaly určité metody kontroly plodnosti, proto není plánování rodiny výdobytkem dnešní doby. Ženy se od nepaměti snažily nějakým způsobem ovlivňovat svoji plodnost. Různé zákazy vedly pouze k tomu, že se ženy musely uchýlovat do ilegality. Technologickou inovací se stala ženská hormonální antikoncepce, která dopomohla k racionální reprodukční volbě ženy. Záleží pouze na ženě, jak bude dlouho antikoncepci užívat a kdy se rozhodne ji vysadit. Legalizace sterilizace, interrupcí a hormonální antikoncepce znamenala oddělení pohlavního styku od početí dítěte. Odstranění strachu z otěhotnění znamenalo začátek radosti a spontánnosti při sexu. Ženy dostaly možnost plánovat si rodičovství zcela podle svých přání a představ.

Právo na život se neodmyslitelně pojí s problematikou plánovaného rodičovství a umělým přerušением těhotenství. Jak již bylo nastíněno v předcházející kapitole, probíhá nekončící diskuze o tom, od kdy je plod již člověkem a od kdy jej můžeme považovat za plnohodnotnou lidskou bytost. Ve 20. století začali lékaři považovat za kritérium života činnost mozku. Je pak možné považovat plod, o kterém se zjistí, že mu v důsledku nějakého postižení nebude fungovat správně mozek za plnohodnotně žijící lidskou bytost?

Každá země má svou legislativu, která se týká umělého přerušení těhotenství a ve které je uvedeno právo na život. V České republice se zastává poměrně liberální postoj a legalizace interrupcí zde garantuje ženám právo na volbu. Umělé ukončení těhotenství se provádí za pomoci kvalifikovaných odborníků ještě před dosažením životaschopnosti plodu. Rozhodnutí ženy o ponechání těhotenství je soukromou záležitostí jedince a toto právo na volbu se dnes již považuje za samozřejmost.

2.9.5.2 Nevyhnutelnost volby

S prenatalní diagnostikou je spjata nutnost volby, se kterou se musí nastávající rodiče a hlavně žena vypořádat. Nutnost rozhodnout se pro další vyšetření nastává již po výsledcích prvotrimetrálního screeningu, kdy výsledky triple testu nevyjdou v normě. Žena se obává, že dítě bude s největší pravděpodobností postižené a je nucena

rozhodnout se, zda podstoupit amniocentézu, či nikoliv. Určitý nátlak na ženu vyvíjí i autority – lékaři, kteří jsou obvykle zastánci invazivního testování. Samozřejmě není nikdo, kdo by mohl ženu donutit absolvovat další testování, ale často je chápáno absolvovat testy spíše z povinnosti, když už víme o nějakém zvýšeném riziku. Ženy, které se rozhodnou další vyšetření neabsolvovat, jsou chápány okolím jako neposlušné a hlavně nezodpovědné. Společnost a lékaři, nutící ženu k vyšetřením, by si však měli uvědomit, že i samotnou amniocentézu může těhotná vnímat za velmi traumatizující zážitek. Nesmíme opomenout zvýšená rizika potratu, když je plod zcela zdravý. Nelze se proto divit, že některé ženy další invazivní vyšetření odmítají.

Další nutnost rozhodování představuje potvrzení nějaké genetické vady. Již samotná diagnostika se bere jako jedna z prevencí narození postižených jedinců. Proto žena, která ví o abnormalitě u plodu, může být brána jako zodpovědná za narození postiženého dítěte. Přerušení těhotenství je mnohdy chápáno jako nevyhnutelný výsledek při špatných výsledcích prenatalního screeningu. Ženy, které se rozhodnou jiným způsobem, než absolvovat potrat, i když mají ze zákona právo na volbu, se nemusejí vždy setkávat s pochopením, ať už od odborníků, tak od svého okolí. V naší společnosti se celkově narození postiženého dítěte považuje za negativní událost a prenatalní testování dává možnost vinit matku, proč si dítě nechala.

Cílem dnešní společnosti se tak stává zdravá, ekonomicky produktivní a hlavně „normální“ společnost. Díky velkému rozvoji informací, jak předcházet nemocem a postižením, jsou ženy vnímány jako ty, které jsou zodpovědné za zdraví svých dětí a tím celé populace.

2.9.6 Interrupce z genetických důvodů

Interrupce z genetických důvodů představuje pro ženu emoční ztrátu chtěného dítěte, fyzické odstranění plodu, při kterém si musí žena prožít potratový děj a navíc se na tom všem žena aktivně podílí. Výsledky genetických vyšetření přichází v době, kdy těhotná již vnímá pohyby plodu a mohl již mezi ní a plodem vzniknout emocionální vztah. Zdravotníci přicházející do styku s ženou, se poměrně často střetávají s otázkou: „Jak byste se rozhodla Vy?“ Lékař i porodní asistentky musí využít veškerých komunikačních schopností k tomu, aby svou odpovědí neovlivnili rozhodnutí matky, rodičů. Rodiče očekávají od lékaře jednoznačné vyjádření k diagnóze, etiologii

postižení a následnou prognózu. I když názor lékaře je pro ně v tuto chvíli rozhodující, rodiče musí pochopit, že za další osud těhotenství si nesou odpovědnost sami.

V praxi se můžeme sekat i s ženami, které se rozhodnou postižený plod donosit, i s vědomím, že může dítě krátce po porodu zemřít. I v tomto případě je na místě podpora ženy a respektování jejího rozhodnutí. V případě následného samovolného potratu, předčasného porodu, nebo intrauterinního úmrtí plodu je žena vystavena daleko menším pocitům viny a snáší situaci lépe s vědomím, že respektovala nenarozený život i s jeho nedokonalostí v tom nejširším spektru.

Při těžkém genetickém poškození nebo vývojové vadě se většina těhotných žen rozhodne podstoupit potrat. Následují pocity těžké ztráty, objevují se fáze šoku s iracionálními pocity, fáze reaktivní, silné emocionální prožitky, fáze adaptace a smíření. Pocity truchlení přetrvávají u 53 % žen déle než jeden rok. Nejvíce zastoupeny jsou pocity viny, studu, vlastní neodtaživosti a selhání. Okolí se často snaží vyhnout rozhovoru o bolestném tématu, nebo se snaží v dobrém úmyslu zdůrazňovat pozitiva včasného zjištění vady. Velmi důležitý je přístup zdravotnického personálu v zařízení, kde potrat probíhá. Traumatizována může být žena i z prostředí, kde potrat probíhá. Často se tak děje na porodním sále, či na pokoji standardního lůžkového oddělení. Je důležitá psychologická podpora od porodní asistentky a dokonalá forma analgezie. Pokud si žena, či oba rodiče přejí vidět potracený plod, mělo by jim to být umožněno. Zabrání se tím fantaziím o vzhledu plodu, potvrdí se anomálie a tak je umožněno se s plodem symbolicky rozloučit.

Samozřejmostí je ženu poučit o následném režimu po potratu. Je důležité vědět o krvácení, psychické labilitě, laktaci. (Ratislavová, 2008)

2.9.6.1 Ztráta dítěte – fáze truchlení

Reakce na sdělení nepříznivé diagnózy (zprávy) popsala Kübler-Rossová (Ratislavová, 2008)

Nejprve nastává šok s iracionálním myšlením a cítěním, objevují se zde pocity derealizace, zmatku či nepřiměřené reakce.

Ve druhé fázi přijímá žena informace výběrově. Jedná se o fázi negace a popření. To, co nezapadá do jejích představ a co se neslučuje s jejími nadějemi, to „neslyší“, tím jakoby „utíká ze situace“. Často může sama sebe přesvědčovat, že jde o omyl, který se nějak vysvětlí. Nepamatuje si nic z toho, co jí vysvětloval lékař, může

dokonce tvrdit, že s ní o potratu nikdo nemluvil. Ženu je potřeba vyslechnout, uklidňovat, vše klidně a opakovaně vysvětlovat a trpělivě odpovídat na její otázky. Postupně se žena stahuje do ústraní, přeje si být sama, aby se mohla se ztrátou dítěte vyrovnat. V prvních dvou stádiích nejsou rodiče schopni plně vnímat a zpracovat informace o dalších možnostech postupu.

Pro třetí fázi kompenzace je typické smlouvání s Bohem nebo osudem aby vše bylo v pořádku. Objevuje se i magické myšlení.

Čtvrtá fáze je obdobím agrese. Žena je plná smutku, zlosti, úzkosti, pocitů viny. Všechny tyto negativní emoce velmi těžko ovládá. Častou reakcí je i sebelítost, nechápe, proč zrovna ona přišla o dítě, je plná zmatku a protestu. Vynořují se pocity viny a časté dotazy, jestli výsledek nemohl zavinit např. lék, nemoc, špatná strava. Pokud má žena zájem, necháme ji hovořit o svých pocitech, o vzteku, strachu, úzkosti a pocitech nespravedlnosti, o bezmocnosti, zoufalství, rezignaci a smutku.

V páté fázi uvažuje žena o smyslu života, přemýšlí, jak využije čas, když už se nebude těšit z těhotenství. Je vhodné vytvořit si krátkodobé cíle, aby se žena odpoutala od myšlenek nad nezdařilým těhotenstvím. Narůstá snaha postavit se k dané věci aktivně a žena se snaží s partnerem hledat konstruktivní řešení.

V poslední fázi reorganizace přichází přijetí pravdy. Žena akceptuje ztrátu dítěte a snaží se o co nejlepší způsob života.

Přestože jsou fáze seřazeny tak, jak nejčastěji přicházejí, nemusí vždy zachovávat tento sled. Naopak se často stává, že se fáze vracejí, různě se prolínají a střídají. Některé mohou zase úplně chybět. Podobnými fázemi jako prochází žena, může procházet otec dítěte. Toto schéma také platí obecně pro přijetí nepříznivé zprávy nebo diagnózy. Se stejnými reakcemi se tedy můžeme setkat i u rodičů, kterým je sdělována vyšší pravděpodobnost výskytu vrozené vývojové vady. (Ratislavová, 2008)

3 METODIKA PRÁCE

K získání informací důležitých pro výzkum na téma „Psychosociální aspekty prenatální diagnostiky u těhotných žen starších 35 let“ byla zvolena metoda kvantitativního šetření a to především z toho důvodu, že ji lze použít u velkého počtu respondentů a výsledky lze dobře statisticky zpracovat. Další výhodou otazníkového šetření spočívá v zajištění anonymity respondentů. Jako prostředek průzkumu byl použit anonymní nestandardizovaný dotazník.

3.1 Charakteristika výzkumného souboru

Průzkum byl zaměřen na zjištění rozsahu znalostí u dotázaných žen v oblasti metod prenatální diagnostiky a následný vliv tohoto testování na psychiku ženy. Jako výzkumný soubor byly zvoleny těhotné ženy starší 35 let, které podstoupily amniocentézu. V průběhu výzkumu jsem se nesešla s žádnými většími potížemi. Respondentky přistupovaly k vyplnění dotazníku vstřícně. V průzkumu nehrálo roli vzdělání, počet dětí ani sociální postavení dotázaných žen. Průzkum probíhal gynekologickém oddělení Rizikových a patologických těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň a dále na gynekologických a genetických ambulancích prenatální péče příslušné nemocnice.

3.2 Organizace výzkumného šetření

Výzkumné šetření probíhalo ve dvou fázích. Před zahájením vlastního průzkumu bylo provedeno šetření, jehož cílem bylo zjistit srozumitelnost dotazníku. Náhodně bylo rozdáno 10 dotazníků. Údaje z takto získaných dotazníků byly následně zhodnoceny a některé otázky v nich upraveny a přeformulovány tak, aby byly pochopitelné pro všechny respondentky.

Vlastní průzkum byl realizován prostřednictvím nestandardizovaného anonymního dotazníku. Dotazník byl tvořen 20 otázkami, které se vztahovaly k dílčím

cílům diplomové práce. V dotazníku se vyskytují položky uzavřené, polouzavřené a otevřené. Respondentky měly v závislosti na typu otázky možnost výběru jedné nebo více odpovědí. U některých otázek byl prostor pro vlastní odpověď.

Průzkum probíhal od listopadu 2013 do poloviny února 2014. Celkem bylo v gynekologickém oddělení a ambulancích rozdáno 215 dotazníků. Z celkového počtu se nevrátilo 23 dotazníků, návratnost tedy byla 89,3 %. Ze 192 navrácených dotazníků bylo 12 dotazníků vyplněno nekompletně nebo špatně, proto byly z výzkumného souboru vyřazeny. Ke zpracování získaných dat bylo použito 180 správně vyplněných dotazníků, což představovalo 83,7 % z celkového počtu rozdaných dotazníků.

3.3 Zpracování dat

Získané údaje z dotazníkového šetření byly zpracovány a vyhodnoceny. Výsledky průzkumu jsou prezentovány v grafech ve formě relativní četnosti (zastoupení v %) - viz. kapitola 5. Pro tvorbu grafů byl použit počítačový program Microsoft Office Excel. Grafy jsou doplněny textem pro lepší orientaci v odpovědích respondentek. Jednotlivé položky dotazníku jsou prezentovány posloupně tak, jak po sobě v dotazníku následovaly. Pro přehlednost zde uvádím jednotlivé dílčí cíle a čísla otázek, které se k nim vztahovaly.

Cíl 1: Zjistit rozsah znalostí respondentek v oblasti základních metod prenatální diagnostiky. → **otázky č. 5, 7, 10, 16, 19, 20**

Cíl 2: Zjistí vliv jednotlivých vyšetření na psychické prožívání žen. → **otázky č. 15, 17**

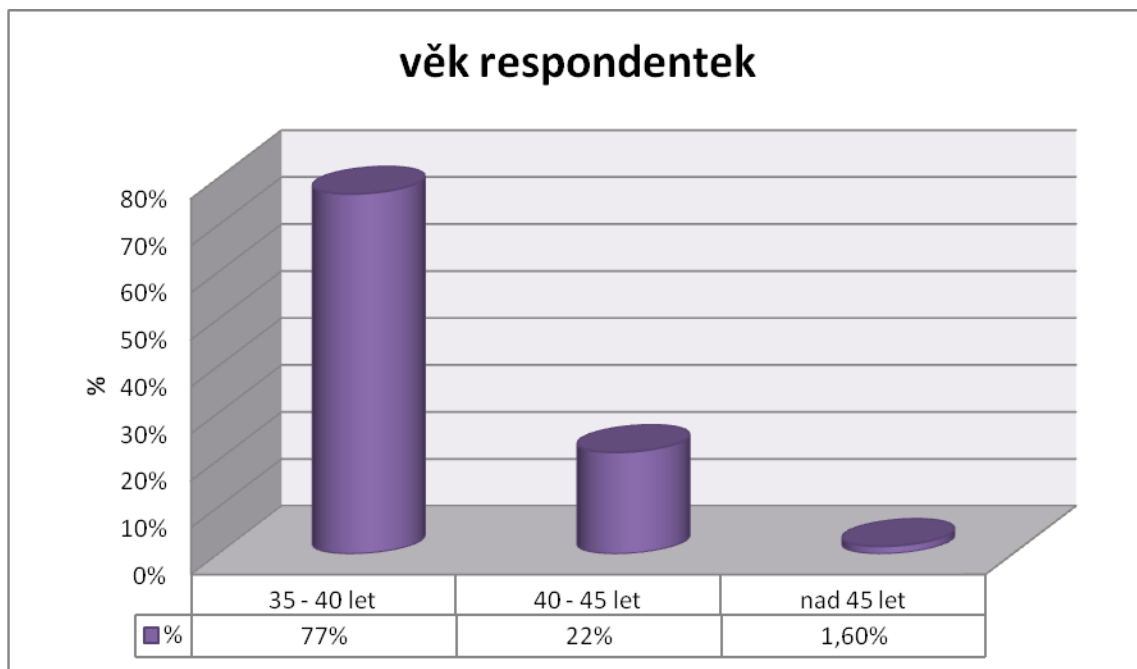
Cíl 3: Zjistit, zda mají respondentky dostatečnou důvěru v jednotlivá vyšetření. → **otázky č. 9, 11, 13, 18**

Cíl 4: Zjistit zájem respondentek o screening v I. trimestru gravidity, který není hrazen zdravotní pojišťovnou. → **otázky č. 12, 14**

Cíl 5: Zjistit, zda předchozí zkušenosti respondentek mají vliv na podstoupení amniocentézy v nynějším těhotenství. → **otázky č. 3, 4, 6, 8**

4 VÝSLEDKY

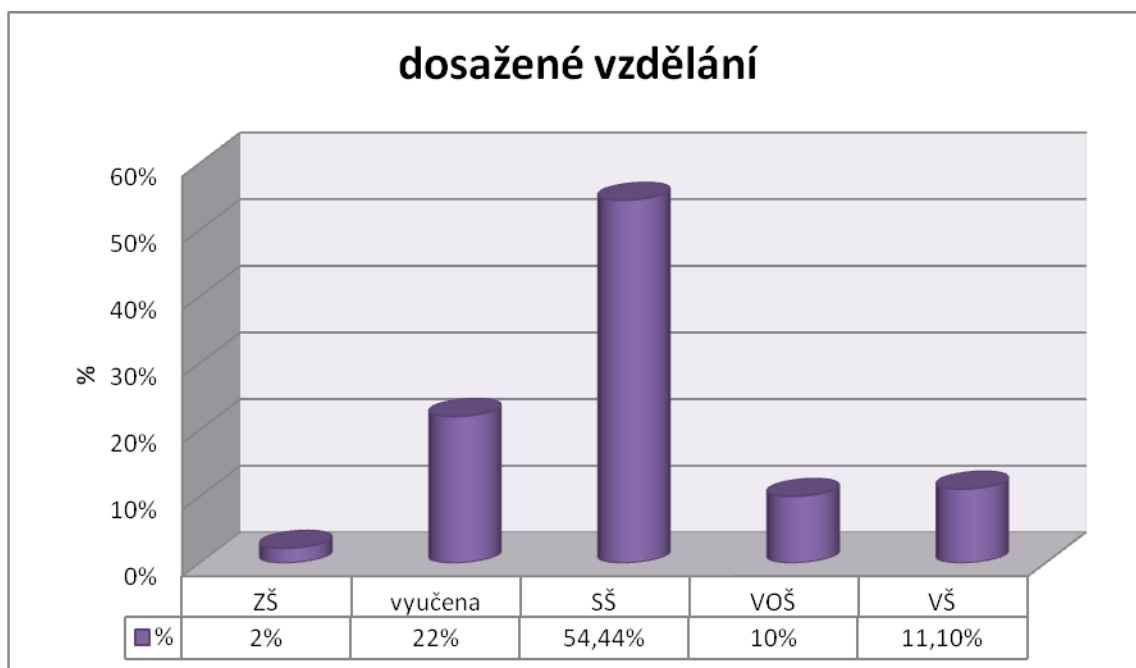
Otázka č. 1: Kolik je Vám let?



Graf 2. Věk respondentek

Otázka č. 1 zjišťovala věk respondentek. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že největší skupinu tvořily ženy spadající do kategorie 35 - 40 let, celkem 138 respondentek (77 %). Následovalo 39 žen ve věku 40 - 45 let (22 %) a 3 ženy ve věku nad 45 let (1,6 %).

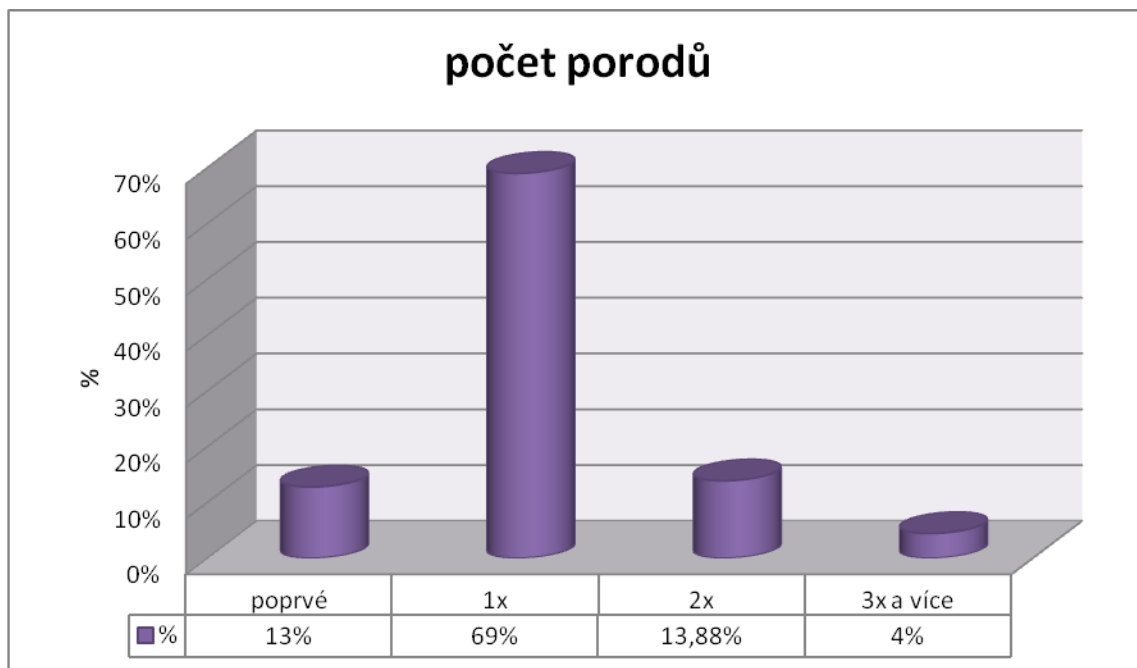
Otázka č. 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Graf 3. Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf 3. reprezentuje nejvyšší ukončené vzdělání u žen. Největší skupinu tvořily ženy se středoškolským vzděláním – 98 respondentek (54,4 %). Následuje skupina žen s výučním listem – 40 žen (22 %). Vysokoškolsky vzdělané ženy tvořily 11,1 % (20 žen), vyšší odborné vzdělání mělo 18 respondentek – 10 % žen. Nejméně početnou skupinu tvořily ženy se základním vzděláním – 4 respondentky (2 %).

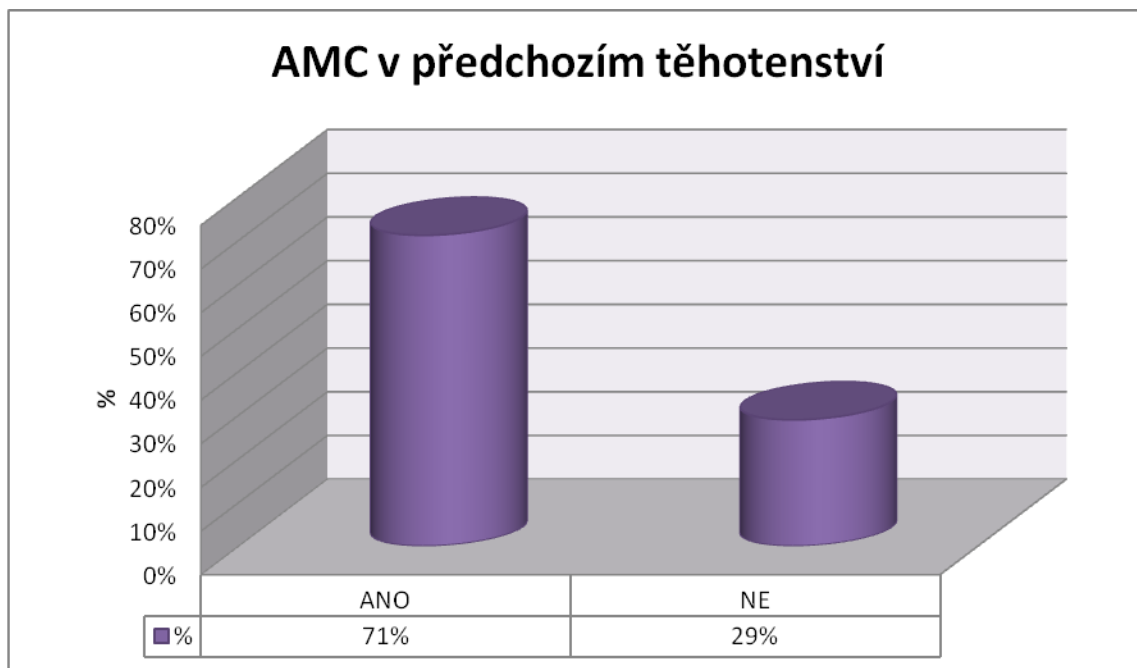
Otázka č. 3: Kolikrát jste již rodila?



Graf 4. Počet předchozích porodů

Graf 4. zobrazuje počet předchozích porodů. 13 % žen (23 respondentek) bylo těhotných poprvé. Nejpočetnější skupinu tvořily ženy těhotné podruhé – 124 respondentek (69 %). Dva porody za sebou mělo 13,8 % žen – 25 respondentek a 3krát a vícekrát rodilo 8 žen (4 %).

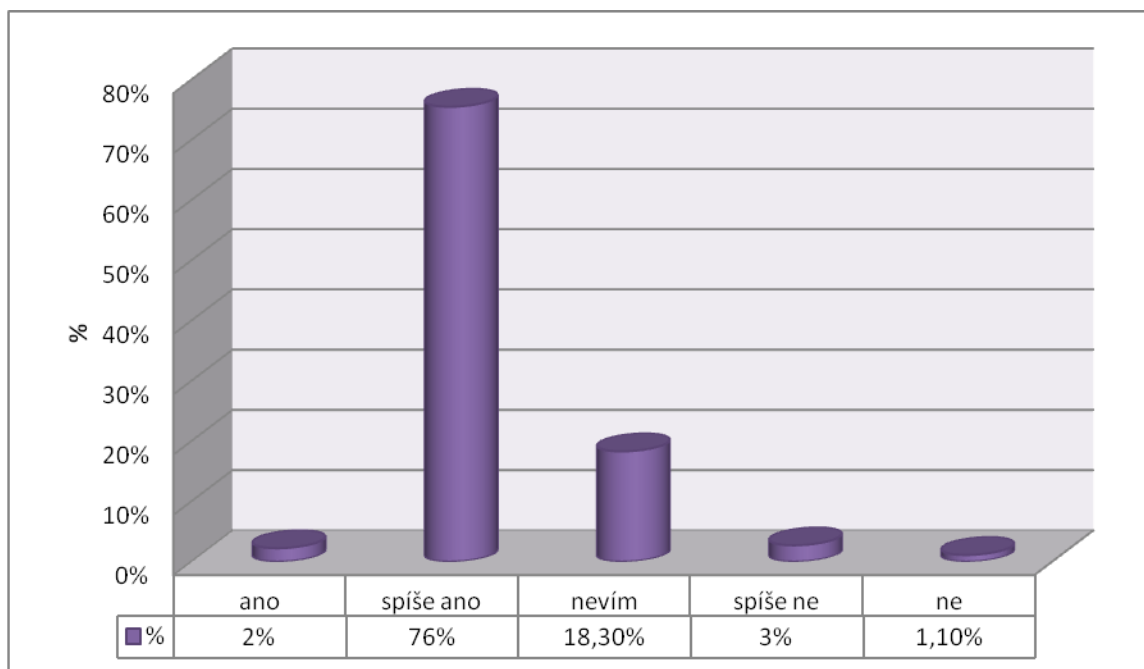
Otázka č. 4: Podstoupila jste v některém z předešlých těhotenstvích amniocentézu?
(odběr vody plodové)



Graf 5. Podstoupení amniocentézy v některém v předešlých těhotenství

Na čtvrtou otázku odpovídaly pouze ty ženy, které již byly těhotné. Z celkového počtu 157 žen, odpovědělo 112 respondentek (71 %), že v některém z předešlých těhotenství amniocentézu již podstoupily. 29 % respondentek (45 žen) podstoupily v nynějším těhotenství amniocentézu poprvé.

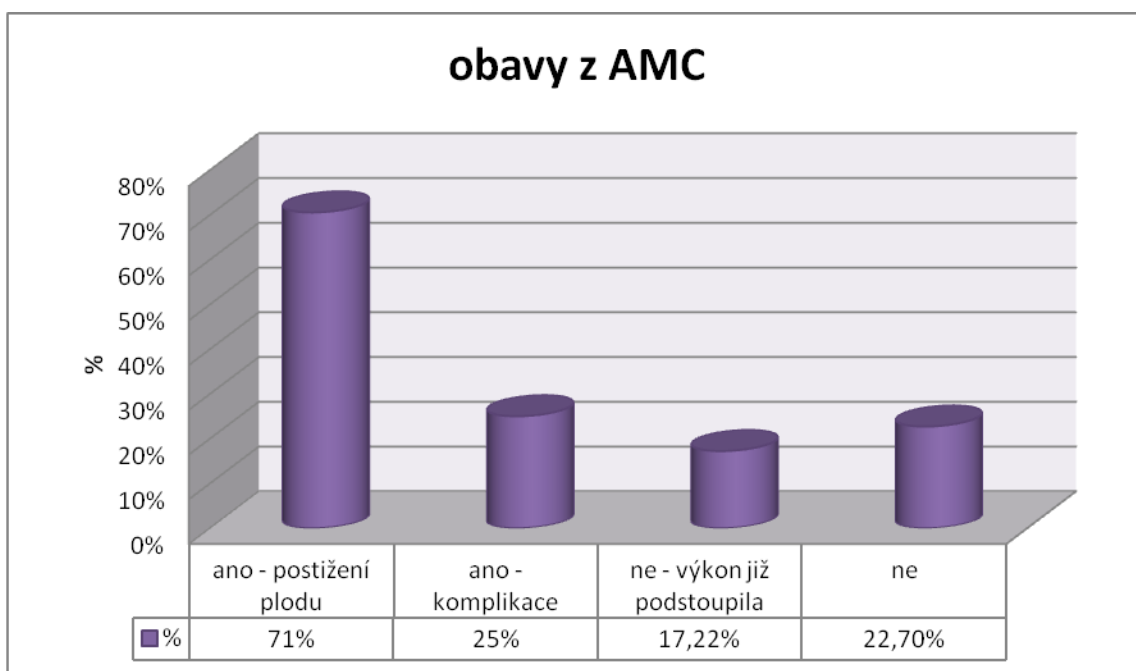
Otázka č. 5: Víte, proč se provádí odběr vody plodové?



Graf 6. Znalost, proč se provádí amniocentéza

Graf 6. znázorňuje znalosti žen, zda ví, proč se podstupuje amniocentéza. Nejpočetnější skupinu tvořily respondenty (136 žen) s odpovědí „spíše ano” – 76 % žen. Na druhém místě byla volena odpověď „nevím” – 33 žen (18,3 %). „Spíše ne” odpovědělo 5 žen – 3 %, „ano” 2 % žen (4 respondenty) a „ne” 1,10 % žen (2 respondenty).

Otázka č. 6: Obávala jste se podstoupit amniocentézu? (možnost více odpovědí)

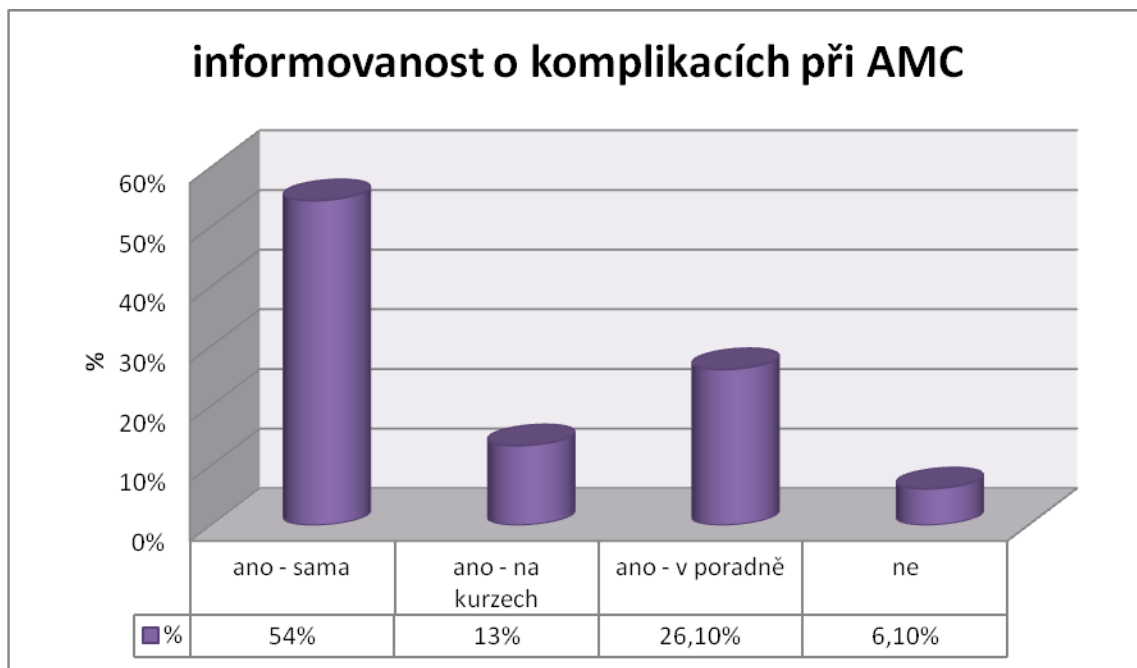


Graf 7. Obavy z podstoupení amniocentézy

Otázka č. 6 zkoumala zda se ženy obávaly podstoupit amniocentézu a popřípadě z jakého důvodu. Na tuto otázku mohly ženy zaškrtnout více odpovědí.

127krát zaškrtnuly ženy odpověď, že měly strach, ale obava z možného postižení dítěte byla přednější (71 %). 25 % žen (45 odpovědí) se také obávalo, protože mohou nastat komplikace (zvýšené riziko potratu po výkonu, odtok vody plodové, ...). 31krát (17,22 % žen) zaškrtnulo odpověď, že se neobává, jelikož výkon již podstoupily a 22,7 % žen (41 odpovědí) zaškrtnulo pouze odpověď „ne“.

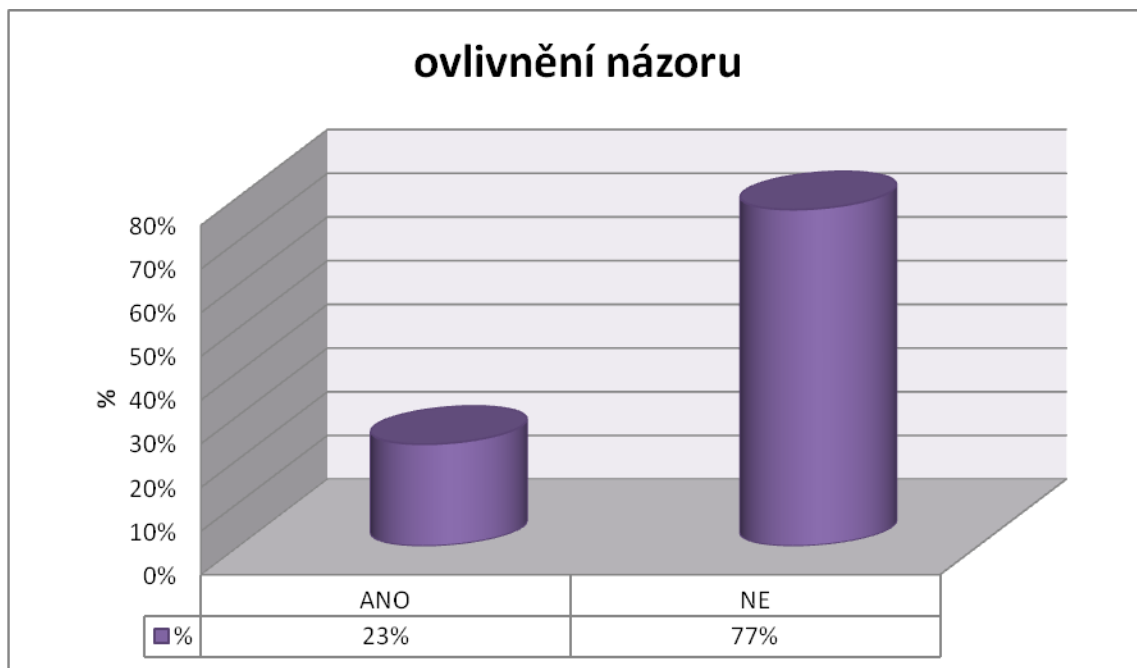
Otázka č. 7: Byla jste informována o možných komplikacích, která se mohou vyskytnout při amniocentéze?



Graf 8. Informovanost o možných komplikacích při amniocentéze

Tato otázka byla zaměřena na informovanost žen o možných komplikacích, která se mohou vyskytnout při amniocentéze (zvýšené riziko potratu, odtok vody plodové, ...). 98 respondentek – 54 % žen, odpovědělo, že byly informovány a nejvíce informací získaly samy (z časopisů, od kamarádek, na internetu, ...). Druhou nejpočetnější skupinu tvořily ženy, které nejvíce informací získaly v těhotenské poradně – 47 žen (26,1 %). 13 % žen (24 respondentek) získalo informace na předporodních přípravných kurzech a pouze 6,1 % žen (11 respondentek) se o možných komplikacích, které se mohou vyskytnout při amniocentéze neinformovalo.

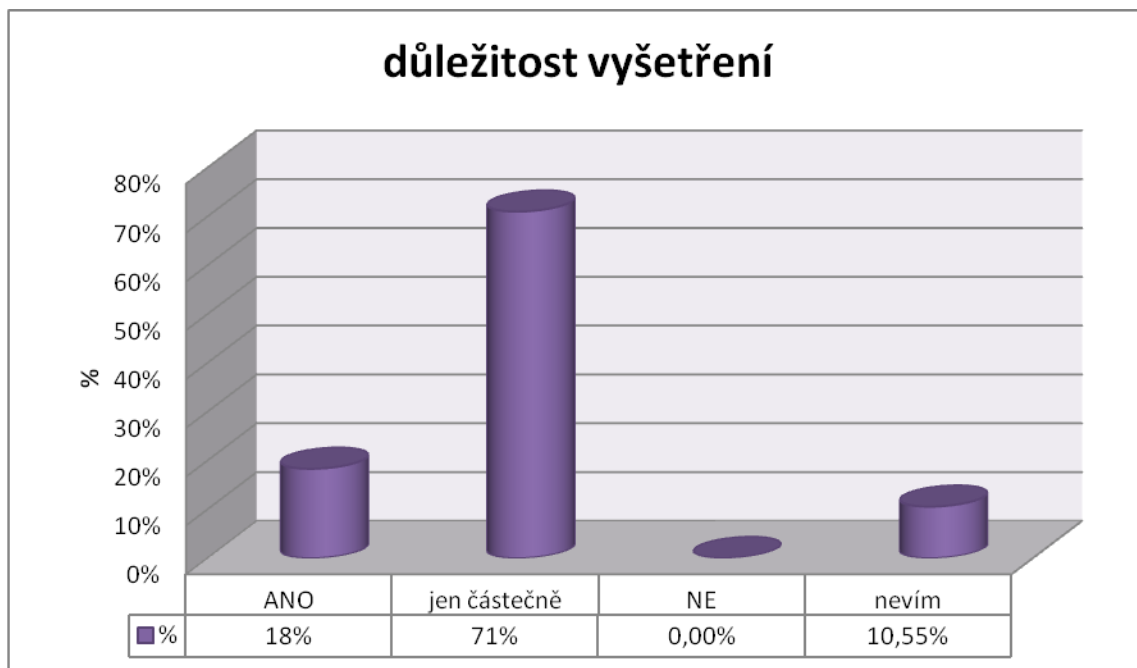
Otázka č. 8: Ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření Váš názor na pořízení si dalšího potomka?



Graf 9. Ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření Váš názor na pořízení si dalšího potomka?

Tento graf znázorňuje odpovědi žen na otázku, zda ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření názor na pořízení si dalšího potomka. 42 respondentek (23,3 %) odpovědělo, že „ano“. U většiny žen 77 % - 138 respondentek, neměly obavy při jednotlivých vyšetření vliv na pořízení si dalšího potomka.

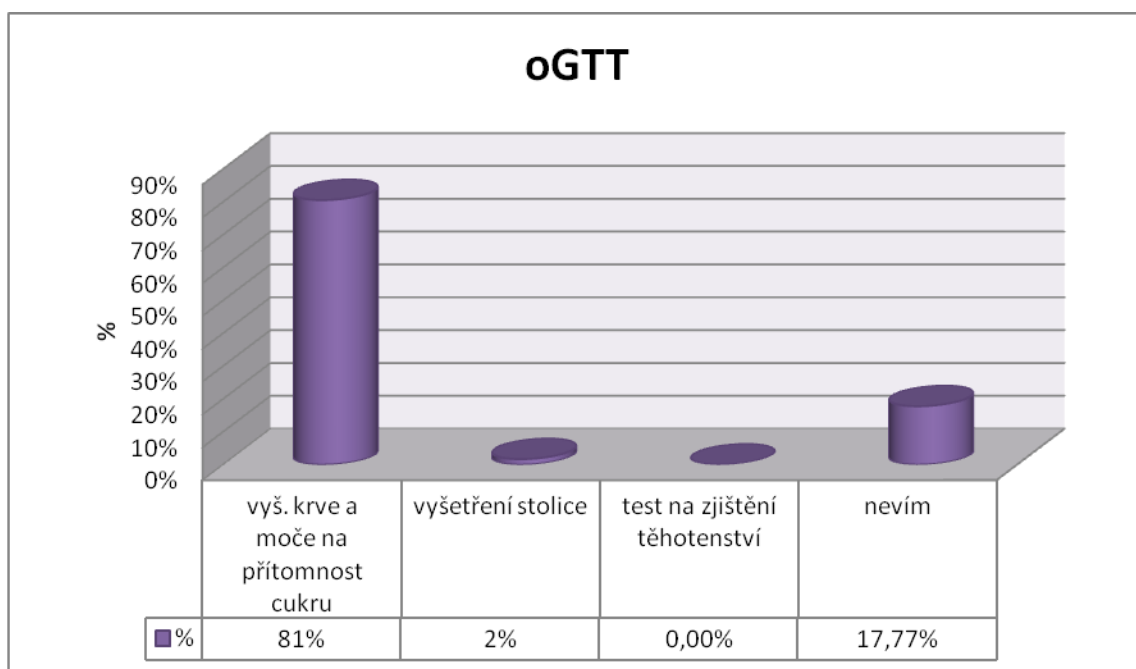
Otázka č. 9: Myslíte si, že podstupování jednotlivých vyšetření v těhotenství je důležité?



Graf 10. Důležitost vyšetření v těhotenství

9. otázka se ptala na názor žen, zda si myslí, že podstupování jednotlivých vyšetření v těhotenství je důležité. Nejvíce žen – 128 respondentek (71 %) si myslí, že „jen částečně“, Pouhá necelá pětina žen (18 %) – 33 respondentek odpovědělo „ANO“. Ani jedna žena si nemyslela, že by vyšetření v těhotenství nebyla důležitá a 10,55 % žen -19 respondentek nevědělo.

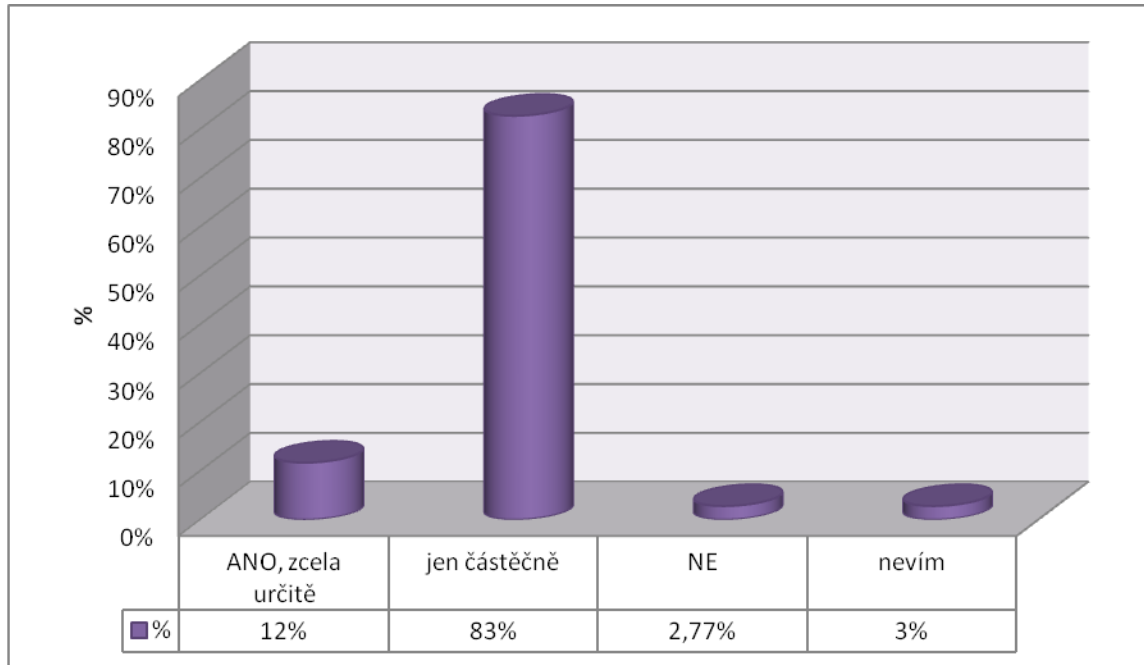
Otázka č. 10: oGTT je test:



Graf 11. Znalost oGTT

V otázce č. 10 měly respondenty za úkol správně odpovědět, co znamená zkratka vyšetření. 145 dotázaných žen (81 %) zaškrtno správnou odpověď. 2 % žen (3 respondenty) označily zkratku orálně – glukózo tolerančního testu za vyšetření stolice a 32 respondentek (17,7 %) nevědělo. Možnost, zda se jedná o test na zjištění těhotenství nezaškrtno ani jedna žena.

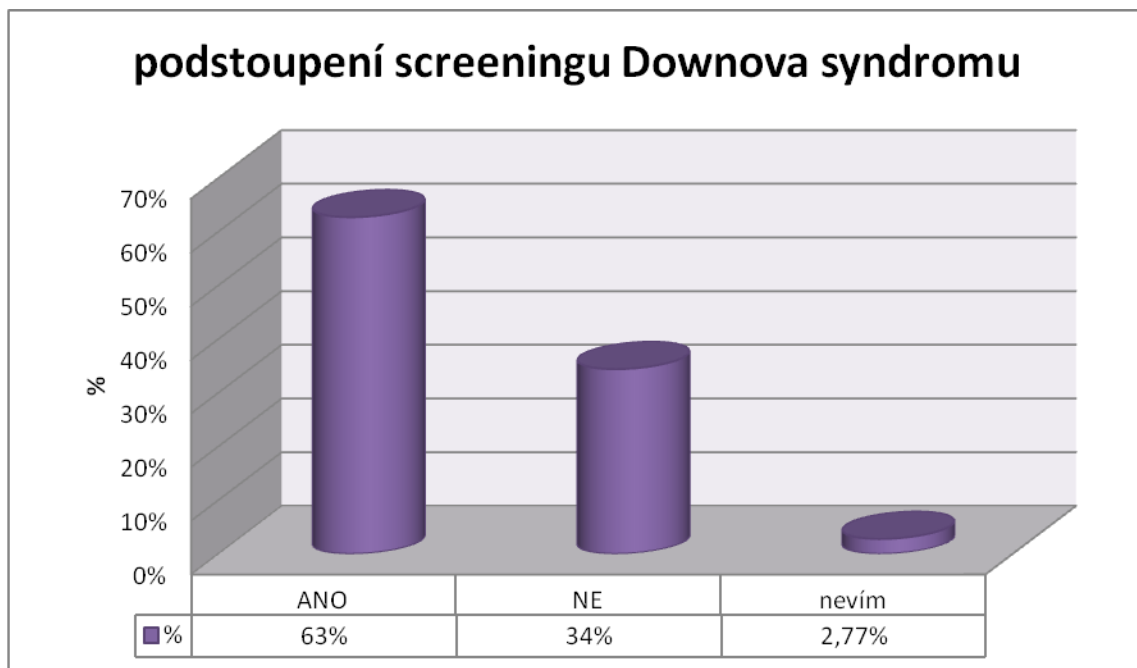
Otázka č. 11: Myslíte si, že kombinace všech vyšetření v těhotenství odhalí všechny vývojové vady?



Graf 12. Prokážou vyšetření všechny vývojové vady?

Otázka č. 11 zjišťovala názor žen, zda si myslí, že kombinace všech vyšetření v těhotenství odhalí všechny vývojové vady. 21 dotázaných žen (12 %) si myslelo, že „zcela určitě ANO“. Nejvíce žen – 83 % (149 respondentek) odpovědělo správně, že „jen částečně“. 3 % žen – 5 respondentek nevědělo a stejný počet žen odpovědělo „NE“ (3 %).

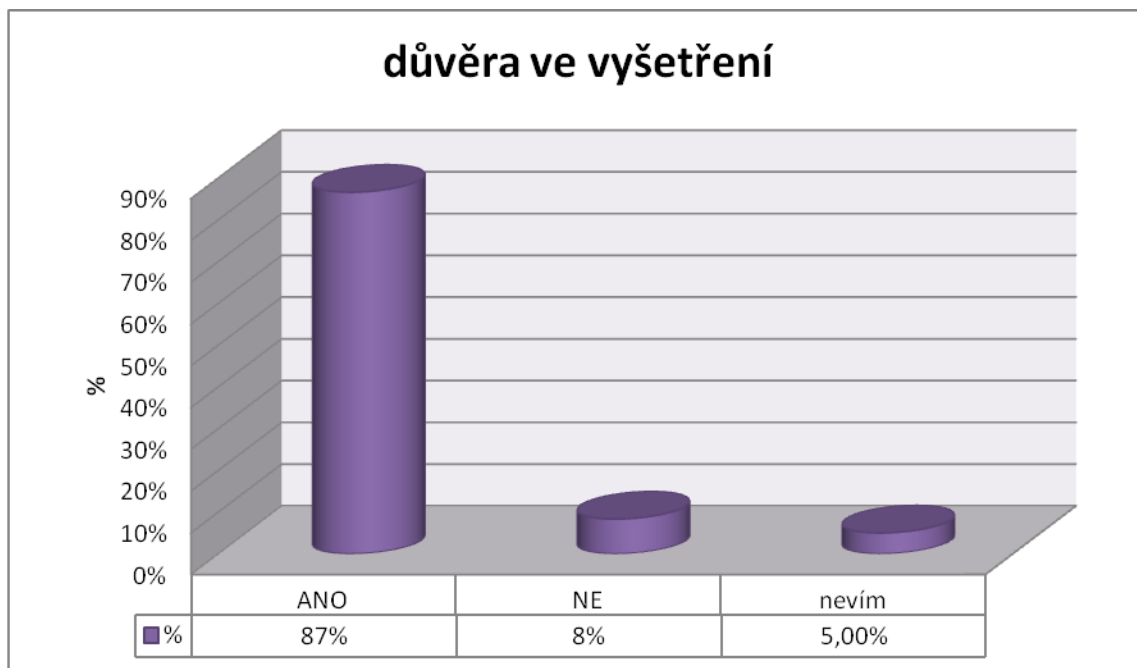
Otázka č. 12: Využila jste v těhotenství nabídku screeningu Downova syndromu v prvním trimestru, který nehradí zdravotní pojišťovna?



Graf 13. Podstoupení screeningu Downova syndromu

Graf 13 znázorňuje odpovědi žen, zda podstoupily screening Downova syndromu v prvním trimestru, který nehradí zdravotní pojišťovna. 113 dotázaných žen odpovědělo kladně (63 %). 62 respondentek (34 %) screening nepodstoupilo a 5 respondentek (2,77 %) nevědělo, zda u nich byly testovány.

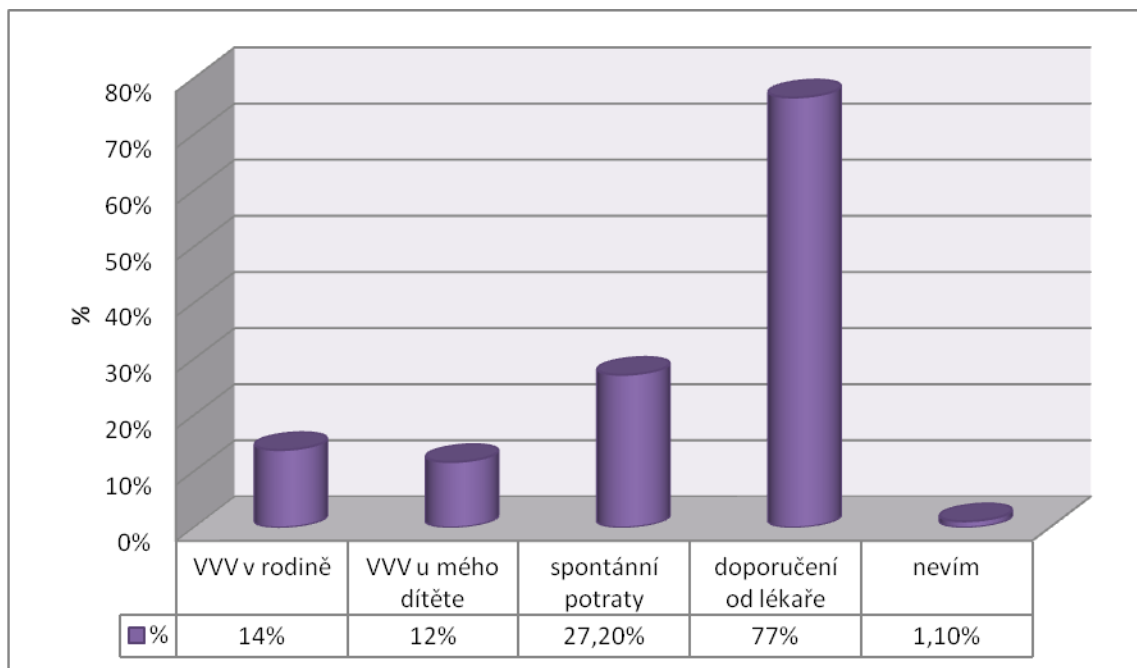
Otázka č. 13: Měla jste důvěru v provedené vyšetření a přestala jste se obávat postižení plodu?



Graf 14. Důvěra ve vyšetření

Na otázku č. 13 odpovídaly pouze ty ženy, které v předchozí otázce zaškrtnuly odpověď „ANO“ – 113 žen. 87 % respondentek (98 žen) odpovědělo „ANO“. 9 žen (8 %) nemělo důvěru v provedené vyšetření a 5 % žen – 6 respondentek nevědělo.

Otázka č. 14: Proč jste se rozhodla absolvovat screening v prvním trimestru? (možnost více odpovědí)

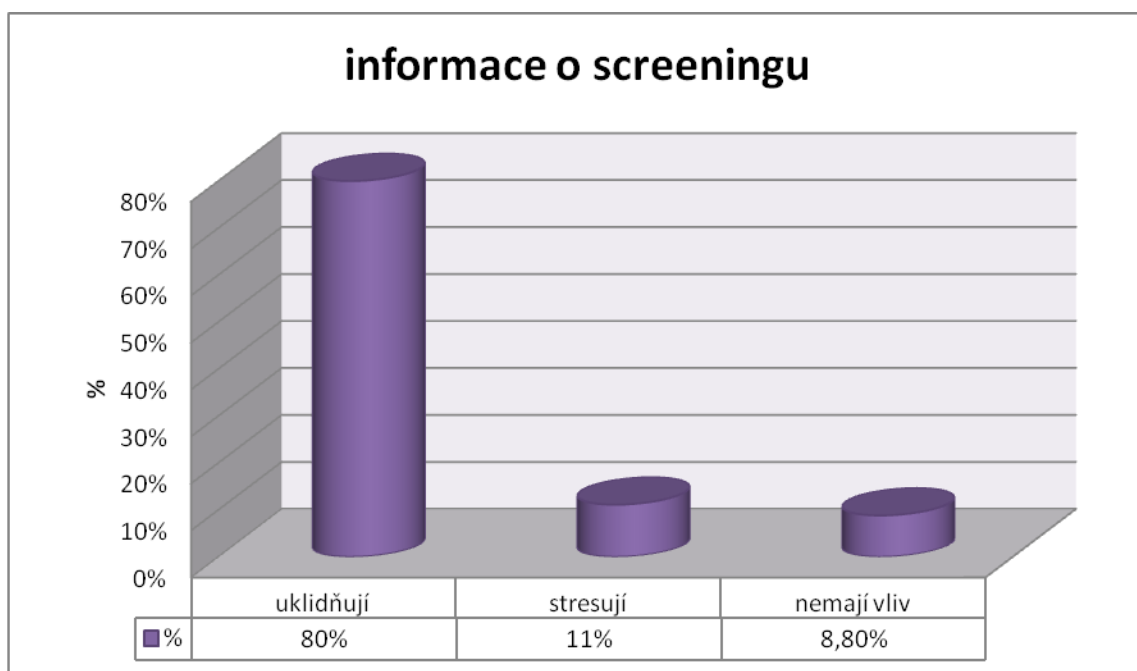


Graf 15. Důvody pro podstoupení screeningu v I. trimestru

Ženy měly možnost zaškrtnout více odpovědí. Na tuto otázku také odpovídaly pouze ty ženy, u kterých byl proveden screening v prvním trimestru na zjištění Downova syndromu.

13krát byla označena odpověď, že se vyskytuje v rodině ženy některá z vrozených vývojových vad (14 %). 10 odpovědí – 12 % žen se rozhodlo absolvovat screening kvůli výskytu vrozené vývojové vady v některém z předešlých těhotenství. 27,2 % žen prodělo dříve spontánní potrat (25 odpovědí). Nejvíce žen – 77 % (69 odpovědí) se rozhodlo pro screening na základě doporučení lékaře a 1,1 % žen (1 respondentka) nevěděla.

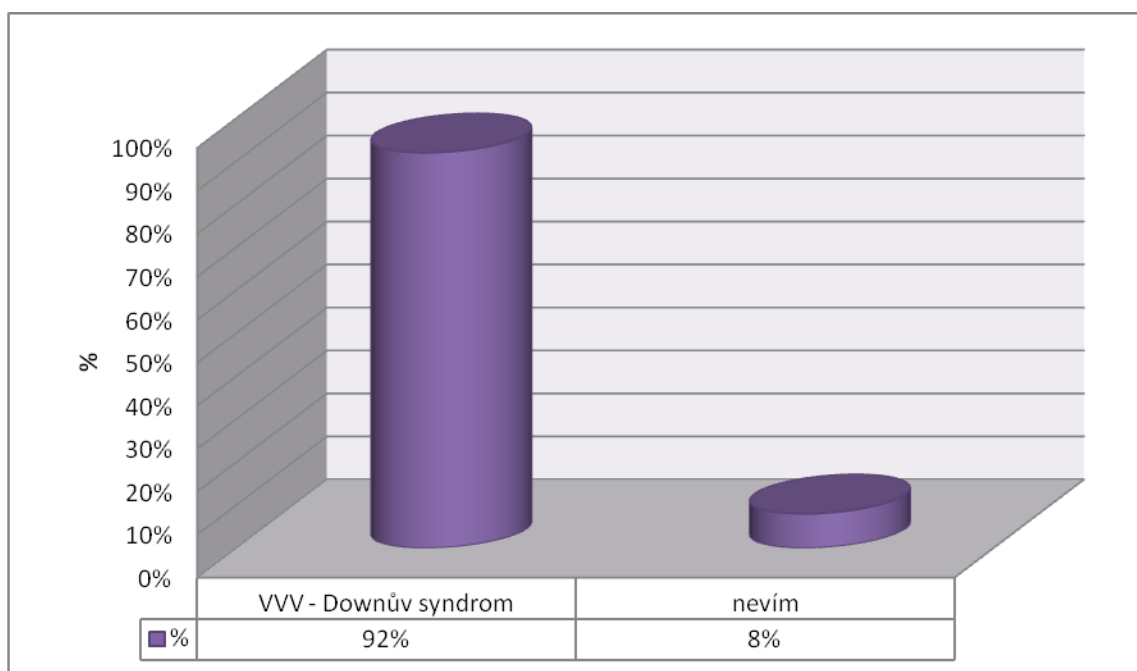
Otázka č. 15: Informace o screeningu a jeho možnostech Vás spíše:



Graf 16. Vliv screenigu na psychiku žen

Tento graf znázorňuje odpovědi na otázku, jaký má screening vliv na psychické prožívání u žen. Na 144 respondentek (80 %) působí uklidňujícím dojmem. 11 % žen stresuje – 20 dotázaných žen a na 16 respondentek (8,80 %) nemají informace o screeningu na psychiku žen žádný vliv.

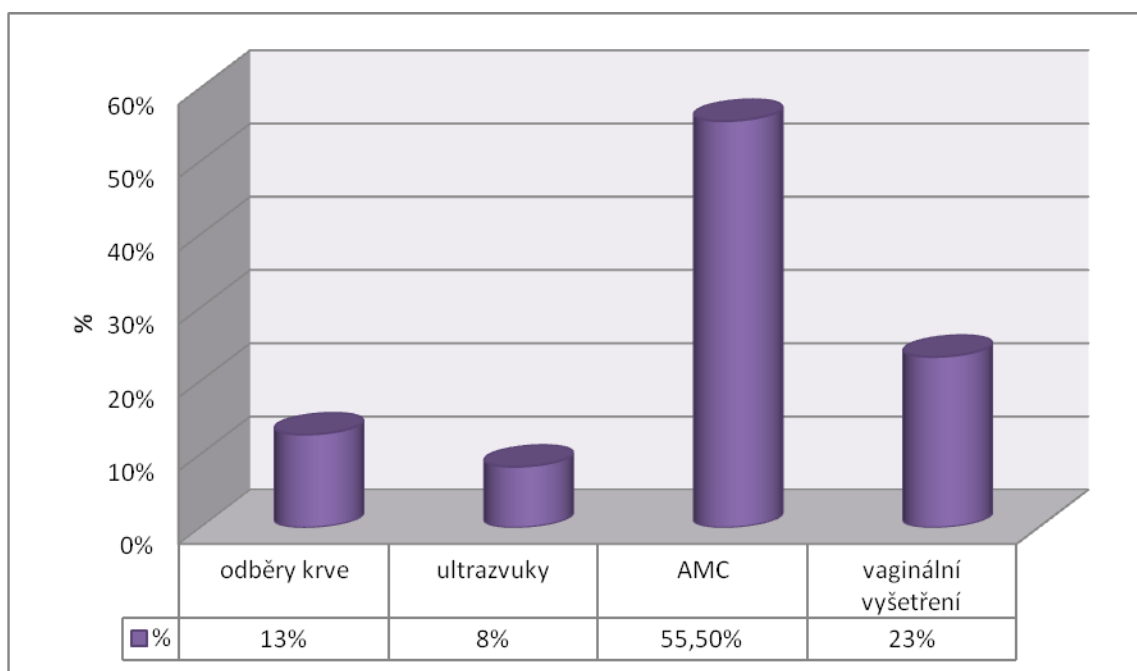
Otázka č. 16: Pro zjištění jakých onemocnění se screening používá zejména?



Graf 17. Onemocnění odhalující screening

U této otázky měly ženy správně uvést alespoň jeden příklad onemocnění/vrozené vývojové vady odhalující screening. 92 % žen – 166 respondentek uvedlo správně, že screening se provádí za účelem odhalení některé vrozené vývojové vady, nejčastěji Downova syndromu. Pouze 8 % žen – 14 respondentek nevědělo proč se screening vlastně provádí.

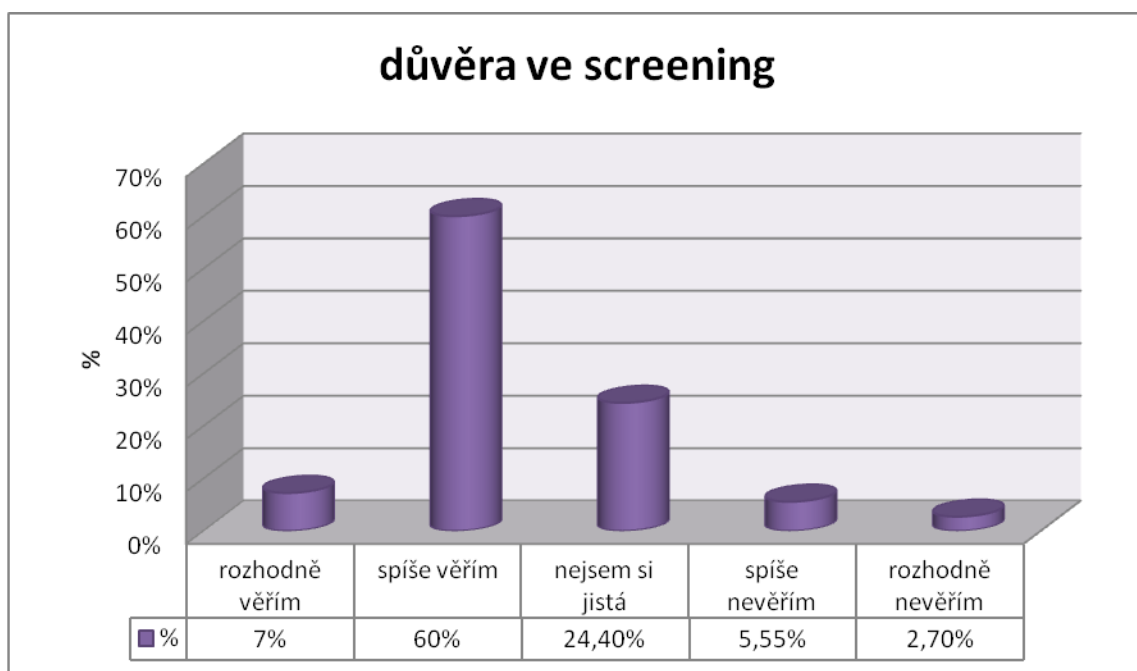
Otázka č. 17: Jaké vyšetření u Vás vyvolávalo největší obavy?



Graf 18. Vyšetření, které vyvolává největší obavy u žen

Tato otázka zjišťovala, z jakého vyšetření během těhotenství měly ženy největší obavy. 13 % - 23 dotázaných žen se nejvíce obává odběrů krve. 8 % - 15 respondentek má největší obavy z ultrazvuku. Nejpočetnější skupinu – 100 respondentek (55,5 %) tvoří ženy, které měly největší obavy z amniocentézy. Vaginálního vyšetření se nejvíce obávalo 23,3 % žen (42 respondentek).

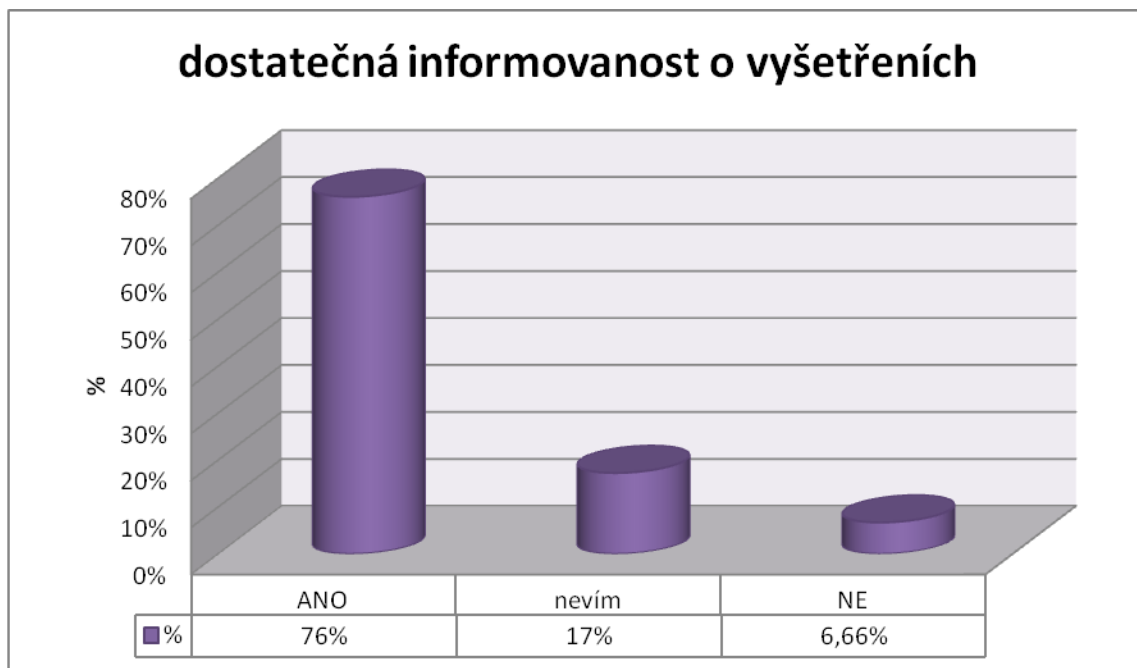
Otázka č. 18: Nakolik věříte výsledkům screeningu?



Graf 19. Důvěra ve screening

Otázkou č. 18 jsem se ptala žen, na kolik důvěřují výsledkům screeningu. 13 dotázaných žen (7 %) odpovědělo, že „rozhodně věřím“. Nejvíce žen – 108 (60 %) odpovědělo že „spíše věřím“. 24,4 % žen – 44 respondentek označilo odpověď „nejsem si jistá“. 10 respondentek (5,55 %) „spíše nevěřím“ a 5 dotázaných žen – 2,7 % „rozhodně nevěřím“.

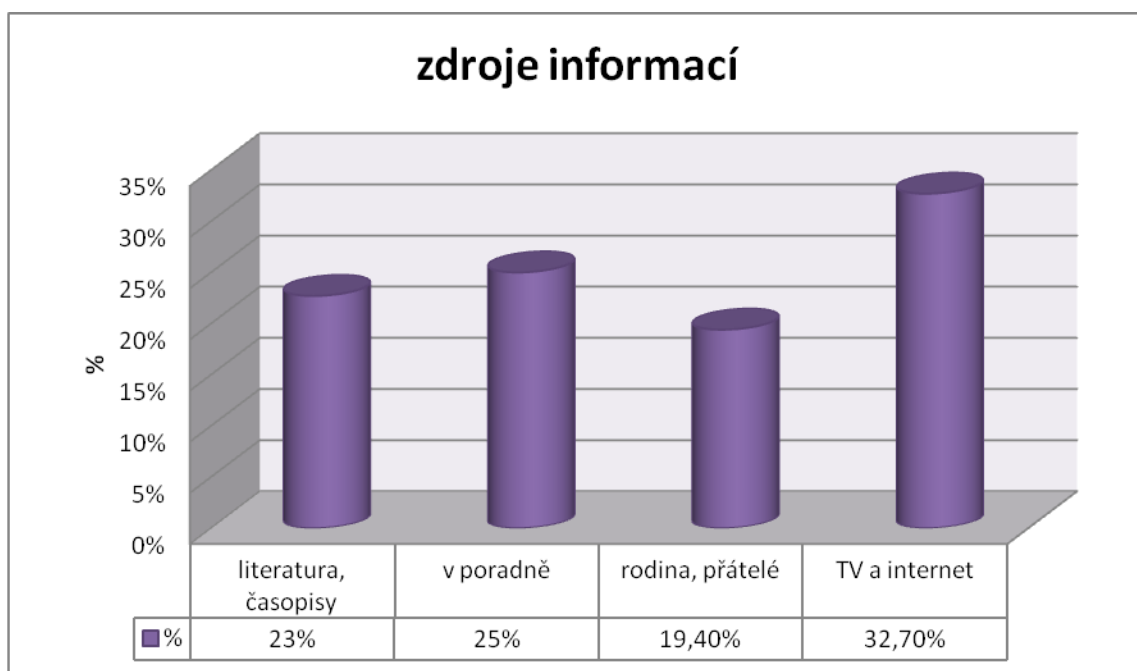
Otázka č. 19: Myslíte si, že jste byla dostatečně informována o možných vyšetřeních v průběhu těhotenství?



Graf 20. Dostatečná informovanost o vyšetřeních v těhotenství

Tato otázka se ptala žen, zda si myslí, zda byly dostatečně informovány o možných vyšetřeních v průběhu těhotenství. 137 respondentek (76 %) odpovědělo že „ANO“. 31 dotázaných žen – 17 % nevěděly a označily svůj zájem o vyšetření v těhotenství pouze za okrajový. 6,66 % žen – 12 respondentek odpovědělo „NE, o vyšetření v těhotenství jsem si nikdy nezajímala“.

Otázka č. 20: Z jakých zdrojů jste získala nejvíce informací?



Graf 21. Zdroje informací

Na poslední otázku č. 20 odpovídaly pouze ty ženy, které v předchozí otázce označily odpověď „ANO“. Celkem je jednalo o 137 respondentek.

Nejpočetnější skupinu tvořily respondentky, které za největší zdroj informací označily televizi a internet, jednalo se celkem o 45 žen (32,7 %). Druhou, nejvíce početnou skupinu tvořily ženy, které informace získaly v těhotenské poradně od lékaře, nebo porodní asistentky – 34 respondentek (25 %). Z odborné literatury a časopisů čerpalo 23 % žen – 31 respondentek a 19,4 % žen získalo informace od rodiny a přátel (27 dotázaných žen).

5 DISKUSE

Ve své diplomové práci se zaměřuji na to, jaký je rozsah znalostí u dotázaných žen v oblasti metod prenatalní diagnostiky a na následný vliv tohoto testování na psychiku žen. K získání výzkumného materiálu jsem použila metodu anonymního dotazníkového šetření. Dotazník byl tvořen 20 otázkami, které se vztahovaly k dílčím cílům diplomové práce. V dotazníku se vyskytovaly položky uzavřené, polouzavřené a otevřené. Respondentky měly v závislosti na typu otázky možnost výběru jedné nebo více odpovědí. U některých otázek byl prostor pro vlastní odpověď. Dotazníky jsem rozdávala na gynekologickém oddělení Rizikových a patologických těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň a dále na gynekologických a genetických ambulancích prenatalní péče příslušné nemocnice. Jako výzkumný soubor byly zvoleny těhotné ženy starší 35 let, které podstoupily amniocentézu. Průzkum probíhal od listopadu 2013 do poloviny února 2014. Ke zpracování získaných dat bylo použito 180 dotazníků. Následující diskuze je věnována rozboru a hodnocení získaných informací. V některých částech porovnám výsledky mé práce s teoretickými poznatky, které jsem čerpala z odborných knih a časopisů.

První a druhá otázka měly pouze informativní charakter. Otázka č. 1 zjišťovala věk respondentek. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že největší skupinu tvořily ženy spadající do kategorie 35 – 40 let, celkem 138 respondentek (77 %). Druhou nejpočetnější skupinu tvořily ženy mezi 40 – 45 lety (22 %) a pouze 3 respondentky (2 %) byly starší 45 let. Otázka č. 2 se ptala na nejvyšší dokončené vzdělání. Nejvíce žen – 98 respondentek (54,4 %) udalo středoškolské vzdělání s maturitou. Druhou nejvíce početnou skupinu tvořily ženy s výučním listem – 40 respondentek (22 %). Vysokoškolaček bylo 20 respondentek (11 %), vyšší odborné vzdělání udalo 18 žen (10%) a základní vzdělání měly 4 respondentky (2,2 %).

Cíl 1: Zjistit rozsah znalostí respondentek v oblasti základních metod prenatalní diagnostiky.

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 5, 7, 10, 16, 19, 20. Tyto otázky byly zaměřeny na zjištění rozsahu znalostí respondentek v oblasti základních metod prenatalní diagnostiky. Otázky pátraly po tom, zda ví ženy, proč se provádí odběr vody plodové, jestli byly informovány o možných komplikacích, které se mohou vyskytnout

při amniocentéze, co je znamená zkratka oGTT, pro zjištění jakých onemocnění se využívá screening zejména, zda si myslí, že byly dostatečně informovány o možných vyšetření v těhotenství a nakonec z jakých zdrojů čerpaly nejvíce informací.

Vyhodnocením otázky č. 5 jsem zjistila, že nejvíce dotázaných žen – 136 (76 %) spíše ví, proč se provádí amniocentéza. Necelá pětina žen (18 %) neví, 4 respondentky věděly a celkem 7 žen si nebyly jisty, nebo nevěděly vůbec proč podstoupily amniocentézu.

V otázce č. 7 odpovídaly dotázané ženy na dotaz, zda byly dostatečně informovány o možných komplikacích, která se mohou vyskytnout při odběru vody plodové. Nejvíce žen – 98 respondentek (54,4 %) se samy informovaly z časopisů, od kamarádek či na internetu. Dále načerpaly ženy informace v těhotenské poradně (26,1 %) a na předporodních přípravných kurzech (13,3 %). 11 respondentek (6,1 %) se neinformovaly o možných komplikacích.

Otázkou č. 10 jsem se zajímala, zda ženy ví, co znamená zkratka vyšetření oGTT. Ze 180 dotázaných žen odpovědělo správně 145 respondentek (80,55 %). Druhá nejčasnější odpověď byla označena „nevím“. 3 respondentky (1,66 %) si myslely, že se jedná o vyšetření stolice.

Z otázky č. 16 vyplývá, že 92 % respondentek (166 žen) správně napsalo důvod screeningu v těhotenství. Ženy uváděly, že je potřebný ke zjištění vrozených vývojových vad, nejčastěji Downova syndromu. 14 respondentek (8 %) nevědělo z jakého důvodu se screening v těhotenství dělá.

V 19. otázce měly respondentky za úkol odpovědět, zda si myslí, že jsou dostatečně informovány o možných vyšetřeních v průběhu těhotenství. Naprostá většina žen - 137 (76,1 %), uvedly, že mají dostatek informací. 31 žen se o možná vyšetření zajímaly jen okrajově a 12 respondentek se o vyšetření, která se provádí v těhotenství nezajímala vůbec.

Na poslední, dvacátou otázku, která se vztahovala k prvnímu cíli, odpovídaly pouze ty ženy, které uvedly, že mají dostatek informací o možných vyšetřeních v průběhu těhotenství. Z celkového počtu 137 žen čerpalo nejvíce respondentek informace z televize a internetu (32,7 %). Na druhém místě, jako zdroj informací se umístila těhotenská poradna (25 %). 31 respondentek (22,7 %) získalo informace z odborné literatury a časopisů a 19,4 % žen od rodiny a přátel.

Shrneme-li výše uvedená zjištění, je možné si udělat představu o rozsahu znalostí dotázaných žen v oblasti základních metod prenatální diagnostiky.

Cíl 2: Zjistit vliv jednotlivých vyšetření na psychické prožívání žen.

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 15 a 17. Tyto otázky zjišťovaly, jaké mají informace o screeningu vliv na jejich psychické prožívání a jaké vyšetření vyvolává u žen největší obavy.

V otázce č. 15 odpovídaly ženy na dotaz, zda je informace o screeningu a jeho možnostech uklidňují, stresují, nebo na ně nemají žádný vliv. Nejvíce žen – 144 (80 %) informace uklidňují. 11,1 % žen možnosti screeningu stresují a na 16 respondentek nemá vyšetřování v těhotenství žádný vliv.

Otázkou č. 17 jsem zjišťovala, jakého vyšetření v těhotenství se ženy nejvíce obávají. Nejvíce procent žen – 55,5 označilo za nejvíce stresující amniocentézu. Na druhém místě se umístilo vaginální vyšetření, kterého se obávalo 23,3 % žen (42 respondentek). 23 žen zaškrtnulo odpověď „odběry krve“ a 15 respondentek (8,3 %) ultrazvuky.

Údaje získané z průzkumu vypovídají o tom, že možnost prenatálního testování vnímají ženy většinou kladně a jsou rády za to, že tato možnost existuje. Na druhou stranu se invazivních zákroků nejvíce obávají.

Cíl 3: Zjistit, zda mají respondentky dostatečnou důvěru v jednotlivá vyšetření.

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 9, 11, 13, 18. Tyto otázky pátraly po tom, zda považují ženy vyšetření v těhotenství za důležitá, nakolik si myslí, že odhalují vyšetření v těhotenství vývojové vady, zda se po provedení screeningu přestaly obávat možného postižení dítěte a nakolik věří výsledkům screeningu.

Devátou otázkou jsem se ptala, zda si myslí, že podstupování jednotlivých vyšetření v těhotenství je důležité. Překvapivě považuje většina žen – 128 respondentek (71,1 %) vyšetřování za „jen částečně“ důležité. Necelá pětina žen (18,3 %) odpověděla „ANO, zcela určitě“. 19 respondentek nevědělo, zda je vyšetřování v průběhu gravidity důležité.

V otázce č. 11 měly respondentky správně určit, zda screening v těhotenství odhaluje všechny vývojové vady. Naprostá většina žen – 149 respondentek (82,77 %) odpověděla, že vyšetření odhalí vývojové vady jen částečně a existuje riziko, že se některá vada neprokáže. 12 % žen si myslelo, že screening odhaluje opravdu všechny možné vývojové vady. 5 žen zaškrtnulo odpověď „nevím“ a stejný počet žen „NE“.

Na otázku č. 13 odpovídaly pouze ty ženy, které využily možnost screeningu v prvním trimestru odhalující Downův syndrom – 113 žen. Úkolem bylo zjistit, zda se

respondentky po provedení odběru vody plodové přestaly obávat možného postižení plodu. 87 % respondentek (98 žen) odpovědělo „ANO“. 9 žen (8 %) nemělo důvěru v provedené vyšetření a 5 % žen – 6 respondentek nevědělo.

Otázka č. 18 úzce souvisela se třináctou otázkou. Ptala jsem se žen, nakolik důvěřují výsledkům screeningu. 13 dotázaných žen (7 %) odpovědělo, že „rozhodně věří“. Nejvíce žen – 108 (60 %) odpovědělo že „spíše věřím“. 24,4 % žen – 44 respondentek označilo odpověď „nejsem si jistá“. 10 respondentek (5,55 %) „spíše nevěří“ a 5 dotázaných žen – 2,7 % „rozhodně nevěří“.

Zaměříme-li se na zhodnocení otázek vztahujících se k tomuto cíli, dojdeme k závěru, že naprostá většina žen si je správně vědoma toho, že screening nemusí odhalit všechny vývojové vady, ale zároveň jim pomáhá testování snižovat obavy o osud plodu.

Cíl 4: Zjistit zájem respondentek o screening v I. trimestru gravidity, který není hrazen zdravotní pojišťovnou.

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 12 a 14. Tyto otázky zjišťovaly, zda ženy využily nabídku screeningu Downova syndromu v prvním trimestru těhotenství a dále proč se rozhodli screening podstoupit.

Otázka č. 12 pátrala po tom, zda využily ženy nabídky screeningu v prvním trimestru, který není hrazen od zdravotní pojišťovny. Většina žen – 113 respondentek (62,7 %) byla ochotná vyšetření zaplatit a screening podstoupily. 34,4 % respondentek nabídky nevyužily a 5 respondentek (2,77 %) nevěděly, zda byly testovány.

Na otázku č. 14 odpovídaly pouze ty respondentky (celkem 113 žen), které absolvovaly screening v I. trimestru gravidity. Zjišťovala jsem důvod, proč se rozhodly vyšetření podstoupit. Ženy měly možnost zaškrtnout více odpovědí. 13krát byla označena odpověď, že se vyskytuje v rodině ženy některá z vrozených vývojových vad (14 %). 10 odpovědí – 12 % žen se rozhodlo absolvovat screening kvůli výskytu vrozené vývojové vady v některém z předešlých těhotenství. 27,2 % žen prodělo dříve spontánní potrat (25 odpovědí). Nejvíce žen – 77 % (69 odpovědí) se rozhodlo pro screening na základě doporučení lékaře a 1,1 % žen (1 respondentka) nevěděla.

Z výzkumného šetření vyplývá, že většina žen si je ochotná zaplatit screening v I. trimestru. Nejčastějším důvodem podstoupení vyšetření je doporučení lékaře.

Cíl 5: Zjistit, zda předchozí zkušenosti respondentek mají vliv na podstoupení amniocentézy v nynějším těhotenství.

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 3, 4, 6, 8. Tyto otázky byly zaměřené na předchozí zkušenosti respondentek. Ptala jsem se na počet předchozích porodů, zda ženy podstoupily v některém z předešlých těhotenství amniocentézu, zda se jí obávaly podstoupit a zda ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření jejich názor na pořízení si dalšího potomka.

Ve třetí otázce měly ženy za úkol zaškrtnout počet předchozích porodů. Většina žen – 124 respondentek (68,8 %) byly podruhé těhotné. 25 respondentek již dvakrát rodilo. 12,77 % žen bylo nyní poprvé těhotných a 8 respondentek prodělalo 3 a více porodů.

Na čtvrtou otázku odpovídaly pouze ženy, které již byly těhotné – 157 respondentek. Ptala jsem se, zda v některém z předešlých těhotenství podstoupily odběr vody plodové. 112 žen (71,1 %) podstoupilo amniocentézu již dříve. Zbývajících 28,9 % žen podstoupilo amniocentézu v nynějším těhotenství poprvé.

Na otázku č. 6 odpovídaly žena na dotaz, zda se obávaly odběru vody plodové. Bylo možné zvolit více odpovědí. Není překvapením, že většina žen jisté obavy pociťovala. 70,5 % respondentek se vyšetření obávala, ale obava z možného postižení plodu byla přednější. Za druhou nejčastější obavou (25 %) byla zvolena odpověď: „protože mohou nastat komplikace“. 22,7 % žen se podstoupení zákroku neobávala a 17,2 % žen se také vyšetření neobávala, jelikož výkon podstoupily v některém z předešlých těhotenství a proběhl bez komplikací.

Poslední otázkou vztahující se k pátému cíli jsem se ptala žen, zda ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření jejich názor na pořízení si dalšího potomka. 42 respondentek (23,3 %) odpovědělo, že „ano“. U většiny žen 77 % - 138 respondentek, neměly obavy při jednotlivých vyšetření vliv na pořízení si dalšího potomka.

Údaje získané z průzkumu vypovídají o tom, že dotázané ženy se sice invazivního vyšetření – amniocentézy obávají, ale obavy o osud plodu jsou přednější, proto jsou ochotny zákrok podstoupit. U většiny žen nemají vyšetření, která se podstupují v těhotenství vliv na rozhodnutí pro další těhotenství.

Doporučení pro praxi

Prevedený výzkum ukázal, že ženy nejsou zcela ideálně informovány o možnostech prenatalní diagnostiky. Tento nedostatek informací může následně zapříčinit psychickou nepřípravenost na jednotlivá vyšetření.

Nejvíce informací získávají ženy na internetu, nebo v televizi, což také nepokládám za zcela ideální, jelikož tam jsou uvedeny často zkreslené a nepřesné údaje.

Doporučila bych porodním asistentkám více edukovat ženy již v těhotenských poradnách a nenechávat přínos informací jen na lékaři. Porodní asistentky by měly zejména citlivě naslouchat ženám, aby mohly včas poznat, v jaké oblasti chybí těhotným ženám informace.

Také bych doporučila vytvoření létáčků nebo brožurek, volně dostupných v těhotenských poradnách, které by ženám jednoduše a pravdivě popisovaly jednotlivá vyšetření a možnosti nadstandardního screeningu v průběhu těhotenství. Součástí létáčku by byl samozřejmě kontakt na psychologa nebo lékaře zabývající se touto problematikou a také přibližná cena jednotlivých nadstandardních vyšetření.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá psychosociálními aspekty prenatalní diagnostiky u žen starších 35 let.

Cílem mé práce je poskytnout základní informace o možnostech prenatalních vyšetření, zmapovat informovanost žen o jednotlivých možnostech vyšetření v graviditě a dále jejich subjektivní pocity při absolvování jednotlivých vyšetření. Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. V teoretické části popisují historický vývoj prenatalní diagnostiky a přibližují screeningová vyšetření, která dnes patří do základní péče o těhotnou ženu. Dále jsem se také zajímala o invazivní vyšetření prováděná v graviditě a krátce jsem popsala nejčastěji se vyskytující vrozené vývojové vady. Další část je věnována psychosociálním aspektům prenatalní diagnostiky a vztahu lékaře s pacientem. V poslední části teoretických poznatků jsem se krátce věnovala etickému hledisku prenatalního testování, provedení interrupce z genetických důvodů a právu dítěte na život.

Praktická část byla realizována prostřednictvím anonymního dotazníkového šetření. Výzkum jsem prováděla kvantitativním šetřením u žen starších 35 let ve třetím trimestru těhotenství, které absolvovaly amniocentézu. Dotazníkové šetření bylo prováděno na gynekologickém oddělení Rizikových a patologických těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň a dále na gynekologických a genetických ambulancích. Výsledný výzkumný soubor tvořilo 180 těhotných žen. Získané údaje byly zpracovány, vyhodnoceny a prezentovány v grafech ve formě relativní četnosti.

Údaje získané z průzkumu vypovídají o tom, že možnost prenatalního testování vnímají ženy většinou kladně a jsou rády za to, že tato možnost existuje. Na druhou stranu se invazivních zákroků nejvíce obávají. Dále si je naprostá většina žen správně vědoma toho, že screening nemusí odhalit všechny vývojové vady, ale zároveň jim pomáhá testování snižovat obavy o osud plodu. Dále jsem zjistila, že většina žen si je ochotná zaplatit screening v I. trimestru. Nejčastějším důvodem podstoupení vyšetření je doporučení lékaře. Ženy se sice invazivního vyšetření – amniocentézy obávají, ale obavy o osud plodu jsou přednější, proto jsou ochotny zákrok podstoupit. U většiny žen nemají vyšetření, která se podstupují v těhotenství vliv na rozhodnutí pro další těhotenství. Doufám, že tato práce bude přínosem nejen pro těhotné a kojící ženy, ale i pro ženy a dívky, které těhotenství do budoucna plánují.

SOUHRN

Diplomová práce se zabývá psychosociálními aspekty prenatalní diagnostiky u žen starších 35 let.

Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. V teoretické části popisují historický vývoj prenatalní diagnostiky a přibližují screeningová vyšetření. Dále jsem se také zajímala o invazivní vyšetření prováděná v graviditě a krátce jsem popsala nejčastěji se vyskytující vrozené vývojové vady. Další část je věnována psychosociálním aspektům prenatalní diagnostiky a vztahu lékaře s pacientem. V poslední části teoretických poznatků jsem se krátce věnovala etickému hledisku prenatalního testování, provedení interrupce z genetických důvodů a právu dítěte na život.

Praktická část byla realizována prostřednictvím anonymního dotazníkového šetření. Výzkum jsem prováděla kvantitativním šetřením u žen starších 35 let ve třetím trimestru těhotenství, které absolvovaly amniocentézu. Dotazníkové šetření bylo prováděno na gynekologickém oddělení Rizikových a patologických těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň a dále na gynekologických a genetických ambulancích. Výsledný výzkumný soubor tvořilo 180 těhotných žen. Získané údaje byly zpracovány, vyhodnoceny a prezentovány pomocí grafů.

Cílem mé práce je poskytnout základní informace o možnostech prenatalních vyšetření, zmapovat informovanost žen o jednotlivých možnostech vyšetření v graviditě a dále jejich subjektivní pocity při absolvování jednotlivých vyšetření.

klíčová slova: těhotenství, screening, trimestr, plodová voda, postižení plodu, informace, komplikace, interrupce, obavy, psychosociální aspekty, Downův syndrom, prenatalní diagnostika, invazivní vyšetření, amniocentéza, vrozené vývojové vady

SUMMARY

This diploma thesis is focused on psychosocial aspects of prenatal diagnostics with women thirty five years of age.

The thesis comprises two parts – practical and theoretical. In the theoretical part, I describe the development of prenatal diagnostics and provide introduction to screening tests. I also focus on invasive examinations during pregnancy and give a brief description of most frequently occurring inborn developmental defects. The next part deals with the psychosocial aspects of prenatal diagnostics and physician-patient relationship. The last part of theoretical findings briefly investigates the ethical aspect of prenatal testing, abortion for genetic reasons and a child's right to life.

The practical part of the thesis has been implemented by means of an anonymous investigation questionnaire. The research was done using a quantitative investigation with women over 35 in their third trimester of pregnancy who had undergone amniocentesis. The investigation research was carried out at the department of gynecology, High Risk and Pathologic Pregnancy at the University Hospital in Plzeň as well as at ambulances of gynecology and genetics. The resulting research group included 180 pregnant women. The data obtained was processed, assessed and presented by means of graphs.

The goal of my thesis is to provide basic information on the possibilities of prenatal testing, map the level of awareness of women on the possibilities of examinations during pregnancy as well as their subjective feelings upon undergoing individual examinations.

Keywords: pregnancy, screening, trimester, amniotic fluid, afflicted fetus, information, complications, abortion, worry, psychosocial aspects, prenatal, diagnosis, Down syndrome, invasive examination, amniocentesis, congenital defects

REFERENČNÍ SEZNAM

1. ATKINSON, R. L., ATKINSON, R. C., SMITH, E. D., BEM, D. J. a NOLEN-HOEKSEMA, S. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
2. BIERMANN, CH., RABEN, R. Maminkou ve čtyřiceti? Praha: Portál, s.r.o., 2006. 184s. ISBN 80-7367-075-5
3. CALDA, P. Etické problémy prenatální diagnostiky a terapie na počátku 3. tisíciletí. In: *Interní medicína* [online]. 2003, No. 3, s. 6-10 [cit. 2012-20-12]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2003/03/12.pdf>
4. ČECH, E. a kol. Porodnictví. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, 546s., ISBN 80-247-1313-9
5. DHAIFALAH, I., aj. Vyšší věk matky jako indikace k invazivní prenatální diagnostice? In: *Česká gynekologie*. 2007, roč. 72, č. 3, s. 181-184. ISSN 1210-7832
6. GREGOR, V. a ŠÍPEK, A. Prenatální diagnostika vrožených vad v České republice – aktuální data. In: *Vrozené vady* [online]. 2012, XXIX. celostátní konference perinatální medicíny ČGPS ČLS JEP [cit. 2012-10-16]. Dostupné z: http://www.vrozene-vady.cz/prezentace/pdf/Gregor_Perinatologie_2012_Ceske_Budejovice.pdf
7. HÁJEK, Z. a kol. Rizikové a patologické těhotenství. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004, 444s., ISBN 80-247-0418-8
8. HÁJEK, Z., KULOVANÝ, E. a MACEK, M. *Základy prenatální diagnostiky*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 80-7169-391-X.
9. HAŠKOVCOVÁ, H. *Lékařská etika*. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-132-7.
10. HEWLETT, Sylvia. *Creating a Life. Professional Women and the Quest for Children*. New York: Talk Miramax Books, 2002, s.334. ISBN 0-7868-6766
11. KLEBER, Karl – Heinz. Na hranicích etické únosnosti. Etické úvahy o problematice reprodukční medicíny. 1. vyd. přel. Jan Spousta. Praha: SÍŤ, 1994, Orig.: *An der Grenzen der ethischen Belastbarkeit: Ethische Reflexionen zu Problematik der Reproduktionmedizin und der Gentechnologie*. ISBN 80-901571-0-6
12. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0179-0.

13. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-551-2.
14. MARTEAU, T.M. Prenatal testing: towards realistic expectations of patients, providers and policy makers. In: *Ultrasound Obstet Gynecol*. [online] 2002, vol. 19, No. 1, s. 5-6 [cit. 2012-11-25]. Dostupné z:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.0960-7692.2001.00619.x/pdf>
15. MĚCHUROVÁ, A. Diagnostika ohrožení plodu v prenatálním a intranatálním období. 1. vyd. Brno: IDV SZP, 1990, 94s., ISBN 80-7013-072-5
16. MLČÁK, Z. *Psychologie zdraví a nemoci*. Ostrava: Filozofická fakulta Ostravské univerzity, 2005. ISBN 80-7368-035-1.
17. MULVEY, S. a WALLACE, E.M.: Women's knowledge of and attitudes to first and second trimester screening for Down's syndrome. In: *Aust N Z J Obstet Gynaecol* [online]. 2001, vol. 41, No. 2, s. 167-169 [cit. 2012-08-15]. Dostupné z:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11453265>
18. NICOLAIDES, K. H. UZ screening v 11.-13⁺⁶ gestačním týdnu. In: *The Fetal Medicine Foundation* [online]. 2004 [cit. 2012-12-25]. Dostupné z:
<http://www.fetalmedicine.com/fmf/FMF-czech.pdf>
19. OLCJAVA, Petr. 2007. *Zdravé a nemocné dítě : Od početí do puberty*. 2. doplněné vydání. Praha : Grada, 2007. 256 s. ISBN 978-80-247-1847-7.
20. ONDOK, P.J. *Bioetika, biotechnologie a biomedicína*. Praha: Triton, 2005. ISBN 80-7254-486-1.
21. PAULÍK, K. *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2959-6.
22. PÍLKA, L. Status embrya – lékařské aspekty. In: *Univerzitní centrum pro bioetiku MU v Brně* [online]. 1999 [cit. 2012-12-12]. Dostupné z:
<http://www.med.muni.cz/UCB/pilka%20txt001.htm>
23. PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2007. ISBN 978-80-200-1499-3.
24. PRAŠKO, J., KOSOVÁ, J. a HERMAN, E. Psychoterapie úzkostných poruch v těhotenství a poporodním období. In: *Psychiatrie* [online]. 2002, roč. 6, č.. 2, s. 47-57 [cit. 2012-08-25]. Dostupné z:
http://www.tigis.cz/images/stories/psychiatrie/2002/suppl_02/10_suppl_2002_02.pdf

25. RATISLAVOVÁ, K. Aplikovaná psychologie - porodnictví. 1.vyd. Praha: Reklamní atelier Area s.r.o., 2008, 106s. ISBN 978-80-254-2186-4
26. ROZTOČIL, A. a kol. Moderní porodnictví. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, 408s. ISBN 978-80-247-1941-2
27. SKUTILOVÁ, Vladana. Psychosociální aspekty prenatalních vyšetření – přehledový článek. *Gynekolog*. 2012, roč. 21, č. 4, s. 169 – 173. ISSN 1210-1133
28. SKUTILOVÁ, Vladana. Psychologické aspekty a kompliance diagnostických metod v těhotenství [Dizertační práce]. Olomouc: Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny FN a LF UPOL, 2013. 142 s.
29. SMITH, D.K., SHAW, R.W. a MARTEAU, T.M. Informed consent to undergo serum screening for Down's syndrome: the gap between policy and practice. In: *BMJ* [online] **1994**, vol. 309, No. 6957, s. 776 [cit. 2012-09-02]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2540988/pdf/bmj00458-0030.pdf>
30. ŠANTAVÝ, J. a DHAIFALAH, I. I. trimestrální těhotenský screening jako vysoce senzitivní metoda záchytu nejčastějších vrozených vývojových vad a dědičných onemocnění. In: *Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny FN OL a UPOL* [online]. 2010 [cit. 2012-10-26]. Dostupné z: <http://ulgrs.upol.cz/portal/wp-content/uploads/2010/11/ulg00011.pdf>
31. ŠILHOVÁ, L. a STEJSKALOVÁ, J. MUDr. Matkou ve vyšším věku: vliv věku na plodnost ženy a na průběh těhotenství. 1.vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2006, 102s., ISBN 80-251-0987-9
32. ŠÍPEK, Antonín et al. Primární prevence vrozených vývojových vad. *Praktický lékař*. 2012, roč. 92, č. 9, s. 491 – 493. ISSN 0032 – 6739
33. UNZEITIG, Vít. Zásady dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství. *Česká gynekologie*, Praha: ČGPS, 2012, roč. 77, č. 3, s. 265-266. ISSN 1210-7832.
34. VYMĚTAL, J. *Lékařská psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-740-X.
35. ZÁHUMENSKÝ, J. Těhotná tak trochu později. In: *Maminka*. 2005, roč. 9, s. 26 - 28. ISSN 1213-5100

České právní předpisy

Zákon č. 1/1993 Sb., Ústava ČR

Zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod

Zahraníční právní předpisy

Všeobecná deklaráce lidských práv z roku 1948

Úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod

Mezinárodní pakt o občanských a politických právech

Úmluva o lidských právech a biomedicíně

Úmluva o bioetice

Dodatkový protokol k úmluvě na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti
v souvislosti s aplikací biologie a medicíny o zákazu klonování lidských bytostí

SEZNAM ZKRATEK

AC	obvod břicha plodu
aj.	a jiní
AFP	alfa feto protein
a kol.	a kolektiv
AMC	amniocentéza
beta-hCG	free beta - subunit human chorionic gonadotropin (humánní choriový gonadotropin)
BPD	
CVS	Chorionic Villus Sampling (biopsie choria)
č.	číslo
DNA	deoxyribonukleová kyselina
FL	délka stehenní kosti
g	gram
HC	obvod hlavičky
IQ	inteligenční quocient
IUGR	intrauterine growth restriction intrauterinní růstová retardace plodu
KDC	kordocentéza
např.	například
NB	šjové projasnění
NT	nuchální translucence
NTD	defekty neurální trubice
PAPP-A	pregnancy - associated plasmy protein A těhotenský plazmatický protein A
s.	strana
str.	stran
Tab.	tabulka
%	procenta

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Vývoj prenatalní diagnostiky vrozených vad v ČR v letech 1994 - 2011 (Gregor, Šípek, 2012)

Graf 2. Věk respondentek

Graf 3. Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf 4. Počet předchozích porodů

Graf 5. Podstoupení amniocentézy v některém v předešlých těhotenství

Graf 6. Znalost, proč se provádí amniocentéza

Graf 7. Obavy z podstoupení amniocentézy

Graf 8. Informovanost o možných komplikacích při amniocentéze

Graf 9. Ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření Váš názor na pořízení si dalšího potomka?

Graf 10. Důležitost vyšetření v těhotenství

Graf 11. Znalost o GTT

Graf 12. Prokážou vyšetření všechny vývojové vady?

Graf 13. Podstoupení screeningu Downova syndromu

Graf 14. Důvěra ve vyšetření

Graf 15. Důvody pro podstoupení screeningu v I. trimestru

Graf 16. Vliv screeningu na psychiku žen

Graf 17. Onemocnění odhalující screening

Graf 18. Vyšetření, které vyvolává největší obavy u žen

Graf 19. Důvěra ve screening

Graf 20. Dostatečná informovanost o vyšetřeních v těhotenství

Graf 21. Zdroje informací

SEZNAM TABULEK

Tab. č 1 Výskyt Downova syndromu v závislosti na věku matky.....str. 27

Tab. č. 2 Riziko výskytu Downova syndromu a ostatních genetických abnormalit
v závislosti na věku matky.....str. 28

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 2: Nuchal translucency na ultrazvukovém snímku

Příloha č. 3: Amniocentéza

Příloha č. 4: Odběr choriových klků

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Dotazník

Milá maminko,
jmenuji se Monika Kybicová a pracuji jako porodní asistentka na Gynekologicko-porodnické klinice ve FN Plzeň. Zároveň studuji druhým rokem navazující magisterský studijní obor Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy na Univerzitě Palackého v Olomouci. Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění tohoto anonymního dotazníku, ze kterého získané údaje použiji do mé diplomové práce na téma: „*Psychosociální aspekty prenatalní diagnostiky u těhotných žen starších 35 let*“

Dotazník obsahuje celkem 24 otázek. Pokud není u otázky uvedeno jinak, označte pouze jednu odpověď, případně na vyznačené místo vyplňte odpověď vlastními slovy.

Velmi Vám děkuji za ochotu a čas, který mně tímto věnujete.
Bc. Monika Kybicová

1. Kolik je Vám let? (doplňte) let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní
- vyučena
- středoškolské s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

3. Kolikrát jste již rodila?

- nyní poprvé
- 1x
- 2x
- 3x a více

4. Na následující otázku odpovězte pouze tehdy, **pokud jste již byla těhotná.**

Podstoupila jste v některém z předešlých těhotenstvích amniocentézu? (odběr vody plodové)

ANO / NE

5. Víte, proč se provádí odběr plodové vody?

ano spíše ano nevím spíše ne ne

6. Obávala jste se podstoupit amniocentézu? *(možnost více odpovědí)*
- ano, ale obava z možného postižení plodu byla přednější
 - ano, protože mohou nastat komplikace (zvýšené riziko potratu, odtok vody plodové,...)
 - ne
 - ne, jelikož jsem výkon postoupila již v dřívějším těhotenství a proběhl bez komplikací
7. Byla jste informována o možných komplikacích, která se mohou vyskytnout při amniocentéze? (zvýšené riziko potratu, odtok vody plodové,...)
- ano, sama jsem se informovala (časopisy, kamarádky, internet,
 - ano, dozvěděla jsem se hodně na předporodních přípravných kurzech
 - ano, byla jsem informována v těhotenské poradně
 - ne, nikdo mě na nic takového neupozornil
8. Ovlivnily obavy při jednotlivých vyšetření Váš názor na pořízení si dalšího potomka?
- ANO
 - NE
9. Myslíte si, že podstupování jednotlivých vyšetření v těhotenství je důležité?
- ANO, zcela určitě
 - jen částečně
 - NE
 - nevím
10. oGTT je test
- vyšetření krve a moče na přítomnost cukru
 - vyšetření stolice
 - test na zjištění těhotenství
 - nevím
11. Myslíte si, že kombinace všech vyšetření v těhotenství odhalí všechny vývojové vady?
- ANO, zcela určitě
 - jen částečně
 - NE
 - nevím
12. Využila jste v těhotenství nabídku screeningu Downova syndromu v prvním trimestru, který nehradí zdravotní pojišťovna?
- ANO
 - NE
 - nevím

Na následující otázky (13, 14) odpovězte **pouze tehdy, pokud jste v předchozí otázce odpověděla „ANO“**

13. Měla jste důvěru v provedené vyšetření a přestala jste se obávat postižení plodu?

- ANO
- NE
- nevím

14. Proč jste se rozhodla absolvovat screening v I. trimestru? (možnost více odpovědí)

- v rodině máme výskyt nějaké vrozené vývojové vady
- v minulém těhotenství se vyskytla vrozená vývojová vada u mého dítěte/plodu
- v minulém těhotenství jsem prodělala spontánní potrat/y
- rozhodla jsem se tak na základě doporučení od lékaře
- nevím

15. Informace o screeningu a jeho možnostech Vás spíše:

- uklidňují
- stresují
- nemají na vás vliv

16. Pro zjištění jakých onemocnění se screening používá zejména? Uveďte alespoň

jeden příklad.....

17. Jaké vyšetření u Vás vyvolávalo největší obavy?

- odběry krve
- ultrazvuky
- amniocentéza
- vaginální vyšetření

18. Nakolik věříte výsledkům screeningu?

rozhodně věřím spíše věřím nejsem si jistá spíše nevěřím rozhodně nevěřím

19. Myslíte si, že jste byla dostatečně informována o možných vyšetřeních v průběhu těhotenství?

- ANO, myslím, že mám dostatek informací
- nevím, můj zájem o vyšetření byl jen okrajový
- NE, o vyšetření v těhotenství jsem se nikdy nezajímala

20. Na následující otázku odpovězte **pouze tehdy, pokud jste v předchozí otázce odpověděla „ANO“**

Z jakých zdrojů jste získala nejvíce informací?

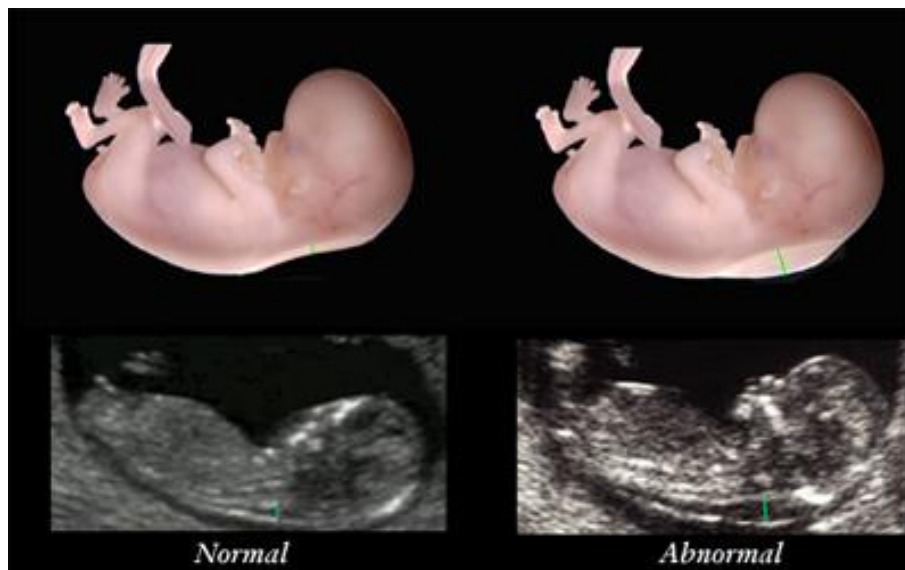
- odborná literatura a časopisy
- rodina, přátelé
- v těhotenské poradně
- televize a internet

Příloha č. 2: Nuchal translucency na ultrazvukovém snímku



internetový zdroj:

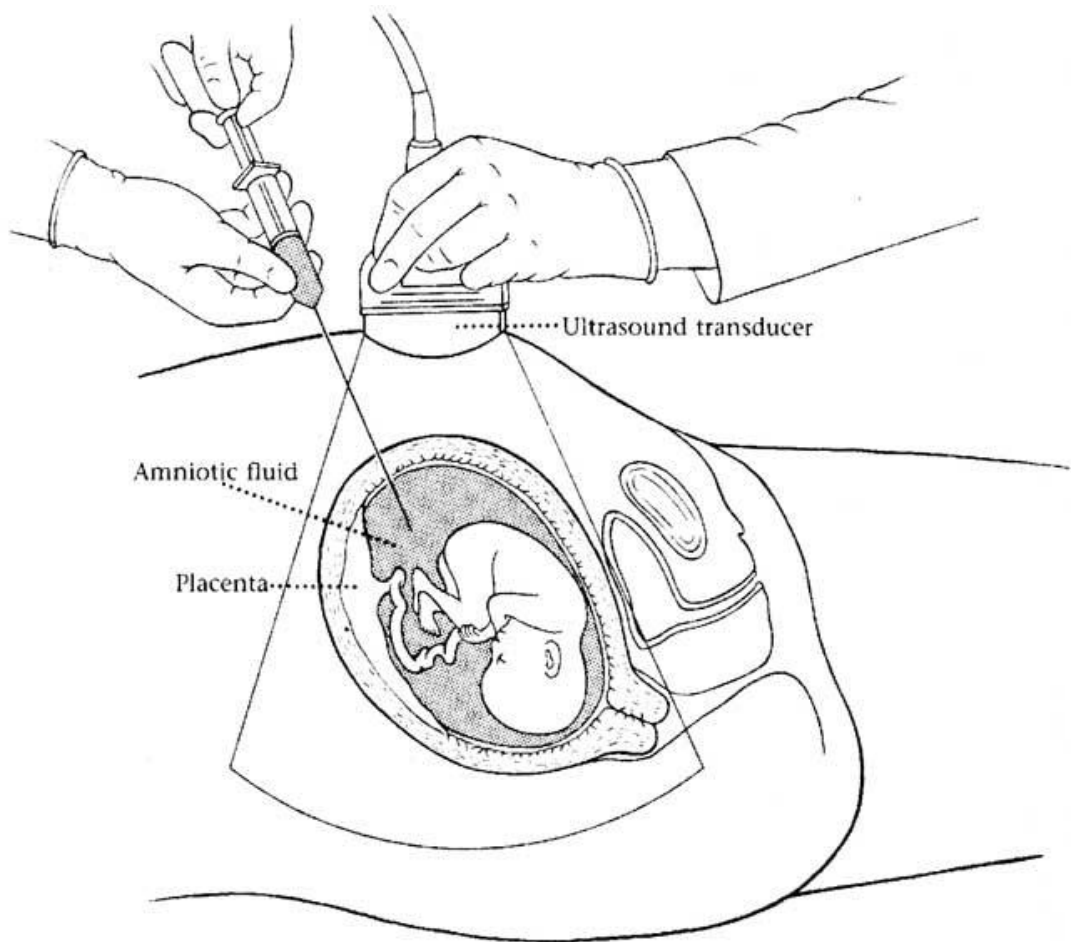
http://www.google.cz/imgres?q=sn%C3%ADmek+plodu+se+zv%C3%BD%C5%A1en%C3%BDm+NT&hl=cs&client=firefox-a&hs=UK0&sa=X&rls=org.mozilla:cs:official&biw=1280&bih=613&tbn=isch&prmd=imvns&tbnid=7HRoSC9iVZb_yM:&imgrefurl=http://www.gynekologienj.cz/ntvysetreni-prvni-trimestralni-screening.html&docid=ENgAZEliTSBfM&imgurl=http://www.gynekologienj.cz/images/nt-afull.jpg&w=355&h=347&ei=jSqUT7eHllbEswaT2aDDCg&zoom=1&iact=hc&vpx=285&vpy=138&dur=235&hovh=222&hovw=227&tx=96&ty=145&sig=103858260543979192034&page=1&tbnh=139&tbnw=141&start=0&ndsp=19&ved=1t:429,r:2,s:0,i:70



internetový zdroj:

https://www.google.cz/search?hl=cs&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1366&bih=645&q=CVC&oq=CVC&gs_l=img.3..0110.2151.8091.0.9316.4.4.0.0.0.0.738.1361.0j2j0j1j6-1.4.0....0...1ac.1.39.img..2.2.483.lIXICWyAHVc#hl=cs&q=nuchal+translucency&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=qq62oY8dvtUsxM%253A%3BH0AbDUvF5KmpgM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.fetal.com%252FNT%252520Screening%252FImages%252FImages%252520For%252520Text%252Finc%252520nty.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.fetal.com%252FNT%252520Screening%252F02%252520NT%252520Imaging.html%3B400%3B250

Příloha č. 3: Amniocentéza



Wendolyn Hill

internetový zdroj:

<http://www.google.cz/imgres?q=amniocent%C3%A9za&start=115&num=1>

[0&hl=cs&gbv=2&biw=1392&bih=849&tbm=isch&tbid=dxCie2gjqUwVBM:&imgrefurl=http://www.answers.com/topic/amniocentesis&docid=XjprD-ZEETBIM&imgurl=http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t](http://www.google.cz/imgres?hl=cs&gbv=2&biw=1392&bih=849&tbm=isch&tbid=dxCie2gjqUwVBM:&imgrefurl=http://www.answers.com/topic/amniocentesis&docid=XjprD-ZEETBIM&imgurl=http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

[:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236](http://www.answers.com/topic/amniocentesis&docid=XjprD-ZEETBIM&imgurl=http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

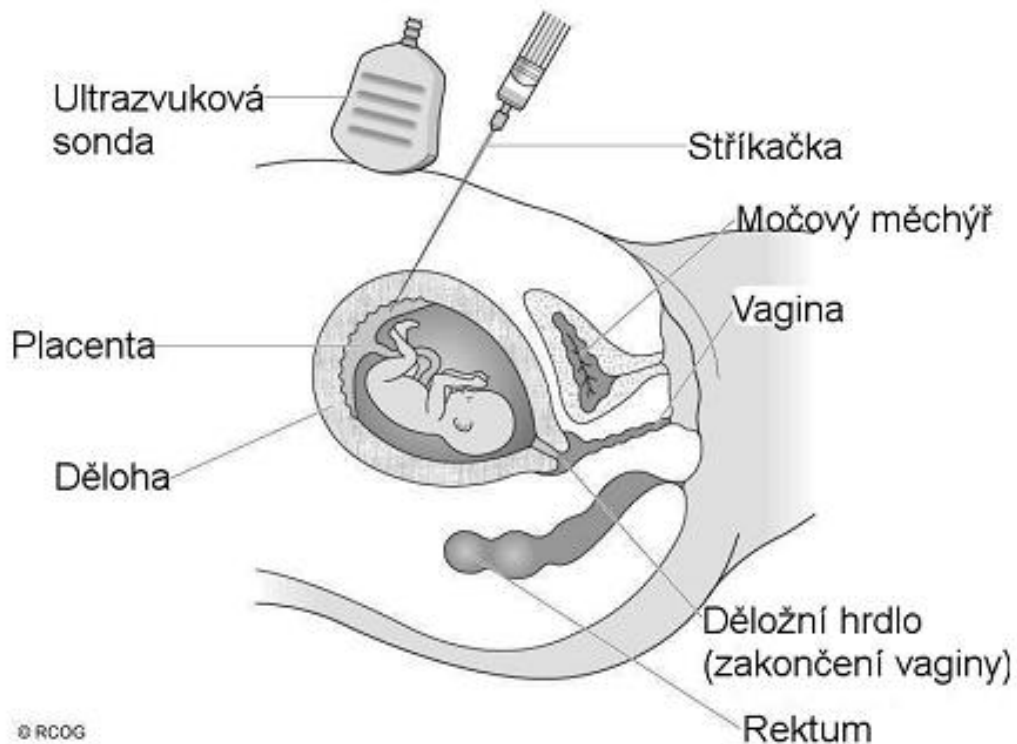
[imgurl=http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg](http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

[&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679](http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

[&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t](http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

[:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236](http://content.answers.com/main/content/img/medTest/f025002.jpg&w=650&h=587&ei=41GAT8DEEcKO4gTFu73RBw&zoom=1&iact=hc&dur=679&sig=111802892541560115034&page=5&tbnh=163&tbnw=180&ndsp=31&ved=1t:429,r:21,s:115,i:116&tx=114&ty=117&vpx=659&vpy=486&hovh=213&hovw=236)

Příloha č. 4: Odběr choriových klků



internetový zdroj:

https://www.google.cz/search?hl=cs&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1366&bih=645&q=CVC&oq=CVC&gs_l=img..0110.2151.8091.0.9316.4.4.0.0.0.738.1361.0j2j0j1j6-1.4.0....0...1ac.1.39.img..2.2.483.lIXICWyAHVc#hl=cs&q=odb%C4%9Br+choriov%C3%BDch+klk%C5%AF&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=o-RKJpINmrkpM%253A%3B1Ygc18KueSxz3M%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.geneticalliance.org.uk%252Fimages%252Fleaflets%252Fczech%252Fcv.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.geneticalliance.org.uk%252Fmultilingual%252Fczech%252Fcv.htm%3B464%3B334

ANOTACE PRÁCE

Jméno a příjmení:	Bc. Monika Kybicová
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Mgr. Lucie Králová
Rok obhajoby:	2014

Název práce:	Psychosociální aspekty prenatální diagnostiky u žen starších 35 let.
Název v angličtině:	Psychosocial aspects of prenatal diagnosis of pregnant women over 35 years old.
Anotace práce:	<p>Diplomová práce se zabývá psychosociálními aspekty prenatální diagnostiky u žen starších 35 let. Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. V teoretické části popisují historický vývoj prenatální diagnostiky a přibližují screeningová vyšetření. Dále jsem se zajímala o invazivní vyšetření prováděná v graviditě a popsala nejčastěji se vyskytující vrozené vývojové vady. Další část je věnována psychosociálním aspektům prenatální diagnostiky a vztahu lékaře s pacientem. Poslední část teoretických poznatků je věnována etickému hledisku prenatálního testování, provedení interrupce z genetických důvodů a právu dítěte na život. Praktická část byla realizována prostřednictvím anonymního dotazníkového šetření u žen starších 35 let ve třetím trimestru těhotenství, které absolvovaly amniocentézu. Získané údaje byly zpracovány, vyhodnoceny a prezentovány v grafech. Cílem mé práce je poskytnout základní informace o možnostech prenatálních vyšetření, zmapovat informovanost žen o jednotlivých možnostech vyšetření v graviditě a dále jejich subjektivní pocity při</p>

	absolvování jednotlivých vyšetření
Klíčová slova:	těhotenství, screening, trimestr, plodová voda, postižení plodu, informace, komplikace, interrupce, obavy, psychosociální aspekty, Downův syndrom, prenatální diagnostika, invazivní vyšetření, amniocentéza, vrozené vývojové vady
Anotace v angličtině:	<p>This diploma thesis is focused on psychosocial aspects of prenatal diagnostics with women thirty five years of age. The thesis comprises two parts – practical and theoretical. In the theoretical part, I describe the development of prenatal diagnostics and provide introduction to screening tests. I also focus on invasive examinations during pregnancy and give a brief description of most frequently occurring inborn developmental defects. The next part deals with the psychosocial aspects of prenatal diagnostics and physician-patient relationship. The last part of theoretical findings briefly investigates the ethical aspect of prenatal testing, abortion for genetic reasons and a child's right to life. The practical part of the thesis has been implemented by means of an anonymous investigation questionnaire. The research was done using a quantitative investigation with women over 35 in their third trimester of pregnancy who had undergone amniocentesis. The data obtained was processed, assessed and presented by means of graphs. The goal of my thesis is to provide basic information on the possibilities of prenatal testing, map the level of awareness of women on the possibilities of examinations during pregnancy as well as their subjective feelings upon undergoing individual examinations.</p>

Klíčová slova v angličtině:	pregnancy, screening, trimester, amniotic fluid, afflicted fetus, information, complications, abortion, worry, psychosocial aspects, prenatal, diagnosis, Down syndrome, invasive examination, amniocentesis, congenital defects
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1: Dotazník Příloha č. 2: Nuchal translucency na ultrazvukovém snímku Příloha č. 3: Amniocentéza Příloha č. 4: Odběr choriových klků
Rozsah práce:	80 stran
Jazyk práce:	Čeština