

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Vliv věku ženy na průběh těhotenství a porodu

Veronika Šolcová

Bakalářská práce

2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Šolcová**
Osobní číslo: **Z11010**
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**
Studijní obor: **Porodní asistentka**
Název tématu: **Vliv věku ženy na průběh těhotenství a porodu**
Zadávající katedra: **Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

1. ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B.; a kol.: Porodnictví. 2. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1303-8.
2. KUDELA, M. a kol.: Základy gynekologie a porodnictví. 2. vyd. Olomouc, 2008. ISBN 978-80-244-1975-6.
3. MACKŮ, F.; ČECH, E.: Gynekologie. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. ISBN 80-7333-001-6.
4. PAŘÍZEK, A.: Kniha o těhotenství a dítěti. 4. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-653-3.
5. RATISLAVOVÁ, K.: Aplikovaná psychologie porodnictví. 1. vyd. Praha: Reklamní atelier Area, 2008. ISBN 80-254-2186-4.
6. STEJSKALOVÁ, J; ŠILHOVÁ, L.: Matkou ve vyšším věku. Vliv věku na plodnost ženy a na průběh těhotenství. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0987-7.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Lucie Vosmanská
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání bakalářské práce: 1. října 2012
Termín odevzdání bakalářské práce: 27. dubna 2015


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Markéta Moravcová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 26. ledna 2015

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci užíla, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Nové Pace dne 12. 1. 2015

.....

Veronika Šolcová

Poděkování:

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé práce, Mgr. Lucii Vosmanské, za cenné rady, připomínky, velkou trpělivost a čas, který mi věnovala při zpracování bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat nejmenované nemocnici v Královéhradeckém kraji, která mi umožnila přístup do porodnické dokumentace a tím mohla získat data pro retrospektivní výzkum.

V neposlední řadě děkuji mé rodině a blízkým za podporu po celou dobu studia.

V Nové Pace dne 12. 1. 2015

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá vlivem věku rodičky na průběh celého těhotenství a porodu. Práce je členěna na část teoretickou a část výzkumnou. Teoretická část se zaměřuje na rizikový faktor věku a jeho význam v otázce plodnosti, a na stanovení dalších rizikových faktorů souvisejících s věkem rodičky. Dále se teoretická část věnuje možným dopadům nízkého či vyššího věku těhotných žen na další vývoj gravidity a na proces porodu. Ve výzkumné části prezentujeme data získaná retrospektivní studií z ošetrovatelské dokumentace. Cílem tohoto šetření bylo zjistit rozdíly v prožívání a průběhu gravidity a porodu žen do 20 let a žen starších 35 let.

KLÍČOVÁ SLOVA

Věk rodiček, plodnost, rizikové a patologické těhotenství, vícečetné těhotenství, porod, onemocnění v těhotenství, císařský řez

TITTLE

The influence of woman's age on pregnancy and childbirth

ANNOTATION

This Bachelor's thesis examines the influence of age of a woman in childbed on pregnancy and parturition. The thesis consists of a theoretical part and a research part. The theoretical part focuses on the risk factor of age and its influence on fertility. It also investigates other risk factors connected to the age of a woman in childbed, as well as the impacts young age or advanced age of a pregnant woman may have on gravidity and parturition. The research part presents data obtained by a retrospective study of nursing documentation. The aim of this study was to determine the differences in the experience women under 20 years and over 35 years of age have with their gravidity and parturition.

KEY WORDS

Age of woman in childbed, fertility, high-risk and pathological pregnancy, multiple pregnancy, childbirth, diseases of pregnancy, caesarean section

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	7
SEZNAM TABULEK.....	7
ÚVOD	8
CÍLE PRÁCE	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Rizikové a patologické těhotenství a porod	10
1.1. Stanovení rizikových faktorů	11
2 Vliv věku na fertilitu	14
2.1. Poruchy plodnosti muže	14
2.2. Poruchy plodnosti ženy	15
2.3. Plánované rodičovství	15
3 Vliv věku ženy na průběh těhotenství a porodu	17
3.1. Psychosociální potíže	17
3.2. Životní styl v těhotenství.....	18
3.3. Poruchy délky těhotenství	19
3.4. Preeklampsie	22
3.5. Vrozené vývojové vady plodu	23
3.6. Vícečetné těhotenství	25
3.7. Průběh porodu ovlivněný věkem rodičky	28
3.8. Císařský řez (Sectio caesarea).....	29
VÝZKUMNÁ ČÁST	31
4 Výzkumné otázky	31
5 Metodika výzkumu.....	32
5.1. Zpracování výsledků	32
5.2. Použité veličiny a jejich symboly ve vyhodnocování tabulek a grafů	33
6 Analýza a interpretace výsledků	34
7 Diskuze.....	53
ZÁVĚR	59
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ	60
SOUPIS INTERNETOVÝCH CITACÍ.....	61
SEZNAM PŘÍLOH.....	62

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1- Věkové rozložení respondentek	34
Obrázek 2- Parita respondentek	35
Obrázek 3- Gestační týden porodu zkoumaného vzorku.....	38
Obrázek 4- Gestační týden porodu respondentek.....	39
Obrázek 5- Medikace při porodu respondentek.....	42
Obrázek 6- Délka druhé doby porodní respondentek	44
Obrázek 7- Mechanismus porodu plodu v obou skupinách.....	44
Obrázek 8- Zastoupení plánovaných a akutních císařských řezů ve zkoumaném vzorku.....	45
Obrázek 9- Délka třetí doby porodní respondentek	47
Obrázek 10- Mechanismus porodu placenty respondentek.....	48
Obrázek 11- Zastoupení léčby sterility ve skupinách.....	51
Obrázek 12- Zastoupení respondentek, které podstoupily IVF	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1- Věkové rozložení respondentek.....	34
Tabulka 2- Parita respondentek	35
Tabulka 3- Předchozí těhotenství ve skupině respondentek A.....	36
Tabulka 4- Předchozí těhotenství ve skupině respondentek B	37
Tabulka 5- Gestační týden porodu respondentek	38
Tabulka 6- Délka první doby porodní respondentek	40
Tabulka 7- Způsob odtoku vody plodové respondentek	41
Tabulka 8- Medikace při porodu dle respondentek.....	42
Tabulka 9- Délka druhé doby porodní respondentek	43
Tabulka 10- Komplikace ve druhé době porodní dle respondentek.....	46
Tabulka 11- Délka třetí doby porodní respondentek.....	47
Tabulka 12- Přehled onemocnění vzniklých v souvislosti s graviditou dle respondentek	49
Tabulka 13- Přehled onemocnění graviditě přidružených dle respondentek.....	50
Tabulka 14- Délka léčby sterility u respondentek	51
Tabulka 15- Počet podstoupených úspěšných IVF u respondentek	52

ÚVOD

Zatímco v roce 2007 byl průměrný věk českých rodiček 29,1 let, do roka 2010 stoupl na 29,6 let a roku 2012 to bylo už 29,8 let (ČSÚ, Demografická příručka 2013). Přestože se průměrný věk dnešních matek příliš neliší od průměrného věku rodiček za první republiky (30,2 let), je současná situace zcela odlišná. Zatímco za první republiky ženy v tomto věku rodily děti vyššího pořadí, dnes je průměrný věk rodiček ovlivněn odkládáním mateřství do pozdějšího věku. S tím souvisí i úhrnná plodnost. V roce 1920 činila hodnoty tři děti na jednu ženu a roku 2012 to byla už jen polovina, tedy 1,45 dítěte na jednu ženu. (ÚZIS, Zpráva o rodičce 2012)

Nárůst průměrného věku rodiček je součástí tzv. druhého demografického přechodu, který proběhl mezi lety 1965 – 1985 v severní a západní Evropě a s malým zpožděním i ve zbytku Evropy. Tento proces je kromě nárůstu individualismu a s tím související změnou hodnot charakteristický také poklesem porodnosti. Rodina ztrácela svou nezastupitelnou funkci, zvýšil se počet nesezdaných soužití a vlivem zvýšení věku vstupu do manželství i věk matek v době prvního porodu. Dalším, neméně důležitým znakem, je zvyšování podílu starších osob v populaci jako reakce na soustavný růst životní úrovně. Toto v kombinaci s klesající porodností vede k demografickému stárnutí a pomalému vymírání populace.

Na druhou stranu je ale nutné podotknout, že v současnosti většina mladých lidí k rodičovství přistupuje velmi zodpovědně. Nejprve se snaží o zajištění v oblasti práce, financí a bydlení a až poté se rozhodují pro dítě.

Tato bakalářská práce je členěna na dvě části- teoretickou a výzkumnou. Teoretická část se věnuje věku rodiček jako rizikovému faktoru a jeho významu v otázce plodnosti. Dále se část teoretická věnuje stanovení dalších rizikových faktorů, které mohou souviset s věkem těhotné ženy. V poslední řadě se zabýváme nízkým i vyšším věkem rodičky, který může mít vliv na vývoj těhotenství a na průběh porodu. Konkrétně se jedná o psychosociální potíže, styl života těhotných, poruchy délky gravidity, výskyt vrozených vývojových vad, císařský řez, atd. Výzkumná část se zaměřuje na rozdíly v průběhu těhotenství i porodu mezi dvěma hraničními věkovými skupinami rodiček. První skupinou jsou dívky do 20 let. Druhou skupinu tvoří ženy ve věku 35 a více let.

CÍLE PRÁCE

Teoretický cíl: Na základě odborné literatury teoreticky zpracovat, jakým způsobem ovlivňuje věk ženy průběh těhotenství a porodu.

Výzkumný cíl: Zjistit na základě empirického výzkumu, jaké jsou rozdíly v průběhu těhotenství a porodu mladších a starších rodiček.

Vedlejší cíle:

Teoretické:

- Podat informace o diagnostice rizikového a patologického těhotenství.
- Zjistit, jaké jsou nejčastější příčiny ženské neplodnosti.
- Vytvořit přehled onemocnění, která vznikají v průběhu gestace, ovlivňující těhotenství u žen ve věku pod 20 let a nad 35 let.

Výzkumné:

- Zjistit, jaké problémy mají ženy v souvislosti s otěhotněním.
- Zjistit, zda je zastoupení porodů per SC vyšší u rodiček z mladší věkové kategorie nebo ze starší věkové kategorie.
- Zmapovat průběh porodu rodiček v jednotlivých kategoriích.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Rizikové a patologické těhotenství a porod

Těhotenství a porod jsou fyziologické procesy, které zajišťují zachování lidského rodu. Existuje však malé procento případů, kdy během těhotenství a porodu vznikají komplikace, které ohrožují zdraví a život ženy, správný vývoj plodu nebo narození živého a zdravého novorozence.

Rizikové těhotenství obecně označuje stav, kdy je u těhotné ženy zvýšená pravděpodobnost vzniku patologického těhotenství, které může skončit neúspěchem tohoto těhotenství. Označujeme tak nejčastěji hrozící potrat nebo předčasný porod, graviditu s podezřením na vrozenou vývojovou vadu apod. Vznik rizikového těhotenství může být podmíněnou řadou důvodů. Mezi příčiny vzniku rizikové gravidity řadíme například příliš nízký nebo vysoký věk, dědičnou zátěž v rodině, předcházející neúspěšná nebo riziková těhotenství (potrat, interrupce, předčasný porod, atd.), vícečetné těhotenství, léčenou sterilitu. Patří sem také rodičky trpící chronickým onemocněním srdce, plic, ledvin, krve, štítné žlázy, s diabetem mellitem I. typu a těhotné Rh negativní (Rh izoimunizace). Pro tyto ženy jsou určeny poradny se zvýšenou preventivní péčí, tzv. poradny pro riziková těhotenství, která najdeme většinou v každé větší nemocnici (krajské, fakultní).

Patologické těhotenství je stav, kdy je vážně nemocná samotná rodička nebo její dítě. Často také dochází k nemoci obou, například při diabetu matky k následné hypertrofii plodu. U rodiček se choroba mohla vyvinout až v průběhu těhotenství (např. gestační diabetes mellitus, preeklampsie) nebo existovala již před graviditou (např. diabetes mellitus I. typu, onemocnění srdce a plic). Plod může být ohrožen výskytem vrozené vývojové vady, Rh-imunizací matky, poruchou výživy apod. Léčba lehčích forem patologického těhotenství většinou probíhá ambulantně, těžší formy vyžadují vždy hospitalizaci. Tzv. preventivní hospitalizace před porodem je nutná u vícečetných gravidit, u placenty praevia, nepravidelném uložení plodu apod.

K některým rizikovým a patologickým stavům může dojít v důsledku jednání a chování samotné rodičky. Jsou ženy, které považují prenatální péči za nedůležitou a do prenatálních poraden nechodí nebo jen občas. V současné době se jedná hlavně o ženy závislé na drogách,

ženy s nižším socioekonomickým statusem nebo nechtěnou graviditou. Jsou to i ženy s významnou interní nebo jinou chorobou, které se bojí, že jim gynekolog těhotenství nedoporučí. Nekontrolované riziko může v některých případech vyústit až v patologický průběh porodu. Tato riziková těhotenství pak mají významně vyšší výskyt patologií, než je populační průměr. Dochází také k vyššímu výskytu perinatální morbidity a mortality. Avšak ženy, které pravidelně dochází do rizikové poradny a důsledně dodržují doporučení lékařů, mohou nakonec porodit zcela fyziologicky. (Hájek, 2004, Pařízek, 2005, Čech, 2014)

1.1. Stanovení rizikových faktorů

Rizikovou graviditu identifikujeme pomocí rizikových faktorů, které se stanovují v prenatální poradně. Hlavní zásadou je včasné vymezení těchto rizikových faktorů a následné zajištění efektivní prevence a snížení rizika perinatální morbidity a mortality u matky a plodu na minimum. Lékař také rodičce doporučí další kroky, kterými se bude dále postupovat během těhotenství a porodu, popř. navrhne způsob a čas ukončení gravidity. Tato opatření se řídí postupem lege artis a těhotná žena je musí akceptovat a také má právo je kdykoli odmítnout. (Hájek, 2004)

1.1.1. *Všeobecný screening rizikové a patologické gravidity*

Nejčastější a nejdůležitější rizikové faktory, které se vyskytují u žen s rizikovým nebo patologickým těhotenstvím, můžeme rozdělit do tří skupin. Jsou to rizikové faktory v rodinné anamnéze, rizikové faktory v osobní anamnéze a rizikové stavy v těhotenství.

Mezi rizikové faktory v rodinné anamnéze řadíme především genetickou zátěž, jako je např. přítomnost vrozené vývojové vady a genetických onemocnění v rodině, důležitý je také výskyt diabetes mellitus I. typu, hypertenze a onemocnění ledvin, srdce a krve. Tyto rizikové faktory mohou vést k větší pravděpodobnosti gestačního diabetu nebo k vzniku vrozených vývojových vad.

Rizikové faktory v osobní anamnéze lze rozdělit na několik podskupin, a to na demografické, sociální a na gynekologicko-porodnickou anamnézu. Patří sem také chronická onemocnění, jako například chronické onemocnění ledvin, které může vyvolat

superponovanou pozdní gestózu. Do demografických údajů patří věk pod 17 nebo nad 35 let, výška pod 150 cm, manželský či partnerský stav, výživa, zaměstnání atd. Nízký věk působí ženě velkou psychosociální zátěž, vysoký je zase spojen s rizikem vrozených vývojových vad (nejčastěji morbus Down), malá výška může být spojena s kefalopelvickým nepoměrem. Mezi sociální rizikové faktory řadíme závislost na alkoholu, která vede k fetopatii, ženy kuřačky mající často hypotrofičké plody, nízká úroveň vzdělání a nechtěné těhotenství, což má za následek vyšší riziko potratu nebo předčasného porodu. V gynekologicko-porodnické anamnéze se dotazujeme především na infertilitu, antikoncepci, pravidelnost cyklu, infekce a prodělané gynekologické operace. Zajímají nás také předchozí těhotenství popř. potraty a jejich průběh, případné komplikace a způsob ukončení. Žena mající za sebou operaci na děloze je ohrožena děložní rupturou, rizikové jsou také multipary (> III), u kterých se obáváme hypotonického krvácení po porodu.

Do rizikových stavů v těhotenství řadíme vícečetné těhotenství, kde hrozí riziko předčasného porodu, dále polohu koncem pánevním, při které se mohou objevit komplikace za porodu. Patří sem také asymptomatická bakteriurie, jež se může vyvinout až do stádia akutní pyelonefritidy, a zvýšené cervix skóre, kde je žena i dítě ohroženo předčasným porodem. Během těhotenství se provádí řada základních vyšetření, jejichž výsledky také mohou patřit do rizikových faktorů. Jedná se o vyšetření moče na aceton, cukr, krev, bílkovinu, dále vyšetření krevního obrazu, krevní skupiny a Rh faktoru pro zjištění přítomnosti nepravdivých protilátek anti D, E, Kell, provádí se také serologická vyšetření na HIV a BWR, triple test pro záchyt m. Down, rozštěp neurální trubice, aj. vrozené vývojové vady (VVV). Mezi další základní vyšetření patří kontroly krevního tlaku z důvodu hypertenze, rutinní vyšetření ultrazvukem pro včasné zjištění vrozených vývojových vad či intrauterinní růstová retardace, apod. (Hájek, 2004, Čech, 2014)

1.1.2. Specifický (selektivní) screening

Na všeobecný screening navazuje screening specifický a postupuje v několika stupních. Na rozdíl od všeobecného užívá selektivní screening náročnější speciální testy a vyšetřovací metody, které jsou spolehlivější a více prediktivní. U některých žen se tedy rizikové faktory nepotvrdí. Ve skupině žen s rizikovým těhotenstvím nám ovšem stále zůstávají ženy, které mohou mít výsledky screeningů falešně pozitivní, proto následuje třetí krok. Ten užívá

speciální diagnostické metody a ty mají už celkem spolehlivě rizikovou či patologickou graviditu potvrdit nebo vyvrátit.

Cílem tohoto třístupňového procesu je omezit užívání náročnějších vyšetřovacích metod (hlavně invazivních) pouze na malé cílené vyčleněné skupiny žen, a to jak z hlediska ekonomického, tak z hlediska zbytečné psychické a fyzické zátěže ženy. (Hájek, 2004, Čech, 2014)

2 Vliv věku na fertilitu

S přibývajícím věkem se plodnost ženy zpravidla snižuje. Optimální věk ženy pro první otěhotnění se z biologického a genetického hlediska pohybuje mezi 20 a 24 lety. Žena je sice schopna otěhotnět před dosažením 20. roku, ale v tomto věku zpravidla nebývá na mateřství psychicky ani materiálně připravena. Pravděpodobnost prvního otěhotnění u žen nad 30 let klesá, protože se snižuje počet normálních ovulačních cyklů a naopak se zvyšuje počet těch abnormálních. Více se také vyskytují děložní abnormality jako myomy, endometrióza nebo změny v cévním řečišti dělohy, a ty mohou mít za následek sterilitu. U starších žen zároveň častěji dochází k spontánním potratům a mají i vyšší riziko výskytu vrozených vývojových vad, např. Downův syndrom. Těhotná nad 35 let má riziko vrozených vývojových vad plodu 1,0 %, nad 40 let riziko 1,8 % a po 45. roce je riziko až 6,0 %. Těhotné nad 35 let jsou proto považovány za rodičky rizikové a je jim věnována zvýšená pozornost nejen během těhotenství, ale i během porodu. (Pařízek, 2005, Mardešić, 2010)

O neplodnosti hovoříme, pokud za 12 měsíců intenzivního snažení (styk 4 – 5 x týdně) nedojde k početí. Při tomto postupu otěhotní 40 % žen do půl roku, do roka 60 % a do dvou let 70 % žen. Zbytek párů (tedy 30 %) má s plodností problémy. Příčina neplodnosti je ve 35 % pouze na straně ženy, ve 35 % jen na straně muže a zhruba v 25 % na stranách obou. (Macků, 2002, Ulčová-Gallová, 2013)

2.1. Poruchy plodnosti muže

Jak již bylo řečeno, asi u 35 % léčených párů je příčinou sterility porucha plodnosti muže. Léčba těchto poruch je většinou empirická, jelikož u velké části případů jsou příčiny snížené plodnosti neznámé. Ke zlepšení může přispět i dodržování určitých všeobecných doporučení, která se týkají úpravy životosprávy, návyků a režimu dne. Jedná se hlavně o redukci tělesné hmotnosti, omezení stresových situací, ústup od kouření, alkoholu a drog. (Mardešić, 2010)

Poruchy plodnosti u mužů vznikají především v důsledku infekce nebo zánětu, který má za následek uzávěr vývodných cest pohlavního traktu. Další příčinou může být varikokéla, hormonální poruchy nebo tvorba protilátek proti spermiím. Protilátky mohou být přítomny buď v krvi muže, nebo v cervikálním hlenu ženy. Naštěstí se dnes již většina těchto poruch dá

celkem úspěšně léčit. Tvorbu spermií snižuje či až zastavuje také chemoterapie a radioterapie, v tomto případě je vhodné zvážit možnost odběru a zamrazení co největšího počtu spermií pro případnou další reprodukci. (Mardešić, 2010, Ulčová-Gallová, 2013)

2.2. Poruchy plodnosti ženy

V souvislosti s poruchami plodnosti ženy rozlišujeme primární sterilitu (žena dosud nikdy neotěhotněla) a sekundární sterilitu (žena již těhotná byla a její gravidita skončila jakkoli-porodem, potratem, extrauterinním těhotenstvím). V 80 % případů jsou důsledkem ženské neplodnosti anatomické nebo funkční poruchy rodidel, tzn. genitální příčiny. Méně často se jedná o extragenitální příčiny (např. psychogenní, celková onemocnění).

Nejčastěji se jedná o poruchy ovulace, tubární sterilitu způsobenou zánětem vnitřních rodidel, endometriózu a abnormality děložního hrdla a dělohy způsobené vrozenými vývojovými vadami (děložní septum, zdvojení dělohy či čípku) nebo jako následek různých nitroděložních výkonů (Ashermanův syndrom). Plodnost ženy také ovlivňují myomy a polypy v děloze. Léčba těchto poruch je především chirurgická (rozrušení srůstů, vytvoření jedné velké dělohy), poruchy ovulace léčíme farmakologicky. Při neúspěchu léčby lze ve většině případů využít metod umělého oplodnění.

Nelze opomenout také faktor věku, i když je velmi individuální. V období asi 10 let před přechodem se výrazně snižuje plodnost ženy, což je zřejmě důsledek poruchy dozrávání vajíček. V menší míře se může tento proces projevovat i u mužů. Všeobecně známým faktem je, že s přibývajícím věkem stoupá také riziko genetického zatížení plodu. (Mardešić, 2010, Macků, 2002)

2.3. Plánované rodičovství

Plánované rodičovství je snaha partnerského páru, aby žena otěhotněla a porodila dítě, a to v době z nejružnějších důvodů nejvhodnější. Rozlišujeme dvojí typ plánovaného rodičovství: pozitivní plánované rodičovství a negativní plánované rodičovství. Pozitivní plánované rodičovství cíleně směřuje k otěhotnění ženy. Na úrovni zdravotnické péče se pak jedná o péči

o neplodné páry. Negativní plánované rodičovství neboli kontracepce spočívá v aktivní snaze k zabránění nežádoucí graviditě.

Plánované rodičovství napomáhá k tomu, aby se rodily děti jen párům, které si jejich narození skutečně přejí. Ve všech civilizovaných zemích světa je plánované rodičovství považováno za základní lidské právo. V rozvojových zemích je hlavním cílem zvyšovat informovanost žen o metodách antikoncepce, o její dostupnosti a neškodnosti, a zpomalit tak populační explozi, která by mohla vést k vyčerpání zásob vody a potravin na zemi. (Pařízek, 2009)

3 Vliv věku ženy na průběh těhotenství a porodu

3.1. Psychosociální potíže

Pro ženu jsou těhotenství a porod obvykle velmi významnou vývojovou změnou a krizí v jejím životě. Během tohoto období se žena musí vypořádat s velkým množstvím životních změn. Vliv na vývoj psychických reakcí a změn v období těhotenství a porodu má osobnost, věk a zralost těhotné, postoj k těhotenství, připravenost na novou roli matky, momentální životní prostředí a také socioekonomická situace ženy. Dochází k vývoji mateřské identity, těhotná identifikuje své já s rolí matky.

Problémem u rodiček ve věku pod 20 let bývá motivace těchto mladých žen k těhotenství. Může se jednat o nechtěná těhotenství, která dívky ze strachu z negativní reakce okolí tají. Nebo o graviditu chtěnou, kdy dívka cítí potřebu osamostatnit se od rodiny a těhotenstvím chce urychlit své dospívání v ženu. Tyto mladé dívky mají pocit neuznání, těhotenstvím si chtějí zvýšit prestiž a tím i svou sebeúctu. Chtějí získat pozornost okolí. Ve výsledku však dochází k opaku, dívky mají pocit samoty, bezmoci a hněvu, izolují se tím od vrstevníků. Mohou mít pocit vlastní neschopnosti a nezvládnutí rodičovské role. Takto mladé rodičky většinou nejsou ještě dost psychicky zralé, aby byly schopny odolat psychické náročnosti situace. Jednají často impulzivně a nedospěle. Těhotné dívky v období adolescence mívají problém orientovat se ve vlastních touhách a citech, ještě nemají jasně vyhraněnou svou identitu a vytyčené životní cíle, hledají samy sebe, a kdo vlastně jsou. Problémem je často také omezená schopnost rozpoznat potřeby dítěte a vhodně na ně reagovat.

Starší ženy jsou obvykle celkově psychicky vyspělejší. Ženy ve vyšším věku už také mají uspořádaný žebříček hodnot a celkově jsou sebevědomější a jistější. Většina prvorodiček starších 35 let, prožívá v těhotenství více úzkosti a obav o zdraví plodu, uvědomuje si riziko, že těhotenství nemusí skončit úspěšně. Může za to i větší počet prenatalních vyšetření, které tyto ženy podstupují, a které přináší psychologické problémy obzvlášť v době čekání na jejich výsledky. Může se zdát, že starší ženy jsou konfliktnější, jde však jen o to, že mají jasně dané své požadavky. Na psychiku ženy působí také samovolné potraty a rovněž marné snahy o početí, které můžou trvat i několik let. Velkou psychickou zátěž pocítují především ženy, které potrací habituálně (0,4 – 0,8 % žen). Žena, která již třikrát potratila, má 30 – 70 % riziko

dalšího potratu (Čech, 2014). Zdravotnický personál musí být proto schopen citlivě naslouchat obavám takových žen a oslabovat je.

Matky, které otěhotněly po předchozím neúspěchu, potřebují především vyslechnout, podpořit a také porozumění pro jejich často nelogické reakce. Tyto matky pocítují hlavně obavy z dalšího neúspěchu a z toho, že „to zase špatně dopadne“. Často o svém těhotenství mluví jako o zázraku a prožívají ho velice bouřlivě. (Ratislavová, 2008)

3.2. Životní styl v těhotenství

Těhotné ženy dostávají mnoho rad, zákazů a pokynů, které by měly během těhotenství dodržovat. Jsou nabádány, aby nekouřily, neužívaly návykové látky, vyhnuly se požívání alkoholu a aby svou životosprávu přizpůsobily těhotenství. Stravování by mělo být pravidelné a potraviny lehce stravitelné s dostatečným množstvím bílkovin, vápníku, železa a jódu. Obecně lze doporučit hodně ovoce a zeleniny, málo tuků a sladkostí. Důležitý je také pravidelný spánek a zajištění dostatečného pohybu i odpočinku. Bohužel však platí, že většina mladších rodiček je méně zodpovědná a má s dodržováním těchto doporučení a zákazů problém. (Pařízek, 2005, Čech, 2014)

Užívání návykových látek v těhotenství, jako je kouření, pití alkoholu a užívání drog, je nebezpečné hlavně pro plod. Kouření má negativní vliv na vývoj dítěte zejména proto, že kouř a látky v něm obsažené omezují v těle matky přenos kyslíku a nikotin snižuje průtok krve dělohou. Ohroženy jsou tak nejen ženy samy kouřící, ale i tzv. pasivní kuřáčky, tzn. ženy, v jejichž okolí lidé kouří. V těhotenství nejčastěji kouří ženy mladé, svobodné, nezaměstnané, s nižším vzděláním apod. Dle Čecha (2014) jsou samovolné potraty u kuřáček 1,4krát častější a perinatální úmrtnost 1,2krát vyšší. U kuřáček také lze pozorovat vyšší výskyt předčasných porodů a děti těchto žen umírají nápadně častěji na syndrom náhlého úmrtí. Některé výzkumy říkají, že u silných kuřáků se v těle vyskytují nikotinové receptory, které mohou mít vliv ještě několik měsíců po ukončení kouření (Pařízek, 2005). U silných kuřáček také platí to, že v případě zjištění těhotenství by neměly přestat kouřit naráz, ale postupně snižovat počet vykouřených cigaret a v ideálním případě s kouřením definitivně přestat. Plod si již mohl vyvinout závislost na nikotin a náhlý nedostatek by způsobil abstinenční příznaky, které by vedly ke ztrátě těhotenství.

Dlouhodobé požívání alkoholu a drog v těhotenství vede k vážným poruchám vývoje plodu. Poškození plodu při příležitostném pití alkoholu v časně fázi těhotenství prokázáno nebylo, avšak těhotná žena by se alkoholu měla vyvarovat. Platí to jak během těhotenství, tak i po porodu u kojících žen, protože alkohol přechází do mléka. U matek alkoholiček a drogově závislých byl zaznamenán zvýšený počet žen rodících předčasně a také majících preeklampsii (Čech, 2014). Požívání alkoholu v časně graviditě má teratogenní účinek. U novorozenců těchto rodiček se vyskytují různé deformace, od obličejové až po těžké poškození srdce a mozku. Mluvíme o tzv. fetálním alkoholovém syndromu, který je charakteristický krátkým nosem, malými očima a hlavně mentální retardací. Děti drogově závislých matek se rodí se závažnými abstinenními příznaky a v pozdějším věku mohou mít problémy s chováním a agresivitou. (Čech, 2014, Pařízek, 2009, Ratislavová, 2008)

3.3. Poruchy délky těhotenství

Fyziologická délka těhotenství byla stanovena na 280 dní, což odpovídá ukončenému 40. týdnu, tedy 10 lunárním měsícům. Do poruch délky gravidity řadíme těhotenství, která končí předčasně (ektopické těhotenství, potrat, předčasný porod), nebo opožděně, po vypočítaném termínu porodu (prodloužené těhotenství, pravé přenášení). (Čech, 2014)

3.3.1. Potrat

Čech (2014, s. 240) říká: „*Potratem rozumíme plod, který po úplném vypuzení nebo vynětí z těla matky neprojevuje ani jednu ze známek života a jehož porodní hmotnost je nižší než 500g nebo jehož hmotnost nelze zjistit, jestliže je těhotenství kratší než 22 týdnů.*“

Dle Hájka (Čech, 2014) končí přibližně 10 – 15 % diagnostikovaných gravidit potratem. Incidence samovolných potratů stoupá s věkem matky. Zatímco ženy v reprodukčním věku mezi 20 a 24 lety mají 1,6 % riziko samovolného potratu, u žen nad 35 let je toto riziko již 2,6 % a u žen starších 40 let dokonce 13,6 % riziko (Čech, 2014). Mezinárodní klasifikace nemocí rozděluje potrat na samovolný (spontánní, abortus spontaneus) a potrat indukovaný (terapeutický, legální, abortus inductus).

Spontánní potrat je nejčastěji zapříčiněn defektním plodovým vejcem nebo příčinami ze strany matky. Defekt plodového vejce mohou způsobit strukturální defekty, jako např. rozštěpy neurální trubice nebo malformace plodu, dále chromozomální defekty (trizomie, monozomie), nebo genetické choroby. Také může jít o abnormální implantaci plodového vejce (nízko nasedající lůžko, cévní poruchy placenty, mola hydatidoza atd.). Příčin ze strany matky je nespočetně, např. hormonální příčiny jako luteální insuficience, nekompenzovaný diabetes mellitus, dále malformace dělohy (hypoplazie, uterus septus, subseptus apod.), záněty a nádory dělohy (endometritida, stav po císařském řezu), myomy, onemocnění matky (např. onemocnění štítné žlázy, nekompenzovaný diabetes mellitus, systémový lupus, dekompenzované onemocnění srdce, plic, jater a ledvin), infekce, inkompetence hrdla děložního, apod. Spontánní potrat lze z klinického hlediska rozdělit podle průběhu na nekomplikovaný a komplikovaný. Dále pak nekomplikovaný potrat rozdělujeme na potrat hrozící (abortus imminens), počínající (abortus incipiens) a úplný (abortus completus). Komplikovaný se dělí na potrat protrahovaný (abortus protractus), neúplný (abortus incompletus), horečnatý (abortus febrilis) a zamlklý (missed abortion).

Potrat indukovaný neboli umělé ukončení těhotenství (UUT) lze provést, pokud žena požádá o přerušení těhotenství svého gynekologa, do konce 12. týdne (počítáno od prvního dne poslední menstruace). Jako miniinterrupci označujeme UUT do konce 7. týdne gravidity. Je-li prokázáno těžké postižení plodu, lze těhotenství přerušit do 24. týdne těhotenství, a v případě, že je ohrožen život ženy, ukončí se těhotenství kdykoli. Podmínkou provedení indukovaného abortu je uplynutí 6 měsíců od posledního UUT, výjimkou je věk ženy nad 35 let, ženy, které již dvakrát porodily, nebo při důvodném podezření na znásilnění. Nejčastějším důvodem indukovaného abortu jsou zdravotní komplikace (srdeční vady, duševní onemocnění, choroby plic, nádory atd.). (Kudela, 2008, Čech, 2014)

3.3.2. Předčasný porod

Předčasným porodem rozumíme ukončení těhotenství mezi dokončeným 29. a 37. týdnem gravidity. V případě, že není možné délku gravidity určit, je rozhodující hmotnost plodu. Projevuje-li plod alespoň jednu ze známek života (akce srdeční, dýchání, aktivní pohyb) je horní hranice pro předčasný porod hmotnost novorozence do 2500g, dolní hranice omezená není, obvykle se však počítá od 500g. Narodí-li se plod mrtvý, je dolní hranice 1000g.

Předčasné porody jsou nejpočetnější příčinou patologických stavů, které se podílí na perinatální úmrtnosti. Kudela (2008) uvádí, že každé třetí dítě s extrémně nízkou hmotností umírá. Avšak současná neonatologická péče se neustále zlepšuje a díky ní dochází ke snižování mortality předčasně narozených novorozenců. Nejčastěji se uvádí čtyři hlavní důvody předčasného porodu, jsou jimi předčasný nástup děložní činnosti, předčasný odtok plodové vody (PROM), fetální stres a iatrogenní příčiny (předčasně vyvolaný porod z důvodu onemocnění matky nebo plodu). Mezi příčiny řadíme komplikace v průběhu těhotenství, jako je infekce, krvácení, vícečetné těhotenství, polyhydramnion, vrozené vývojové vady, intrauterinní růstová retardace (IUGR), inkompetence hrdla děložního apod., dále sem patří epidemiologické faktory zahrnující věk matky, socioekonomický stav rodičky, užívání návykových látek, psychologické faktory, opakované předčasné porody, nepřiměřený pohlavní styk, atd. Existují situace, kdy je nutné neprodleně těhotenství ukončit v zájmu plodu nebo matky bez ohledu na gestační stáří plodu, jedná se o případy preeklampsie nebo při velkém krvácení u předčasného odlučování lůžka. Předčasné porody rozdělujeme podle pokročilosti na hrozící předčasný porod (partus preamaturus imminens) a začínající předčasný porod (partus preamaturus incipiens). (Kobilková, 2005, Kudela, 2008, Čech, 2014)

3.3.3. Potermínová gravidita

Čech (2014, s. 253) uvádí: „*Jako prodloužené těhotenství je označováno takové, kdy jeho délka přesáhne 294 dní od prvního dne poslední menstruace nebo 280 dní od ovulace.*“

Výpočet termínu porodu podle poslední menstruace může být ale nepřesný. Je totiž důležitý pravidelný 28 denní menstruační cyklus s ovulací kolem 14. dne, který však mnoho žen nemá. Proto je nejdůležitější údaj, podle kterého můžeme určit termín porodu, UZ vyšetření v prvním trimestru. Nejčastějšími příčinami prodlouženého těhotenství je nepravidelná menstruace, koncepce během laktace, opožděná ovulace, pozdní záchyt gravidity, koncepce při hormonální antikoncepci a anomálie plodu. Dle Kobilkové (2005) se prodloužené těhotenství vyskytuje v 6 – 12 %. Mezi hlavní rizika potermínové gravidity patří makrosomie plodu, která může při porodu zapříčinit trauma novorozence i matky, dále aspirace plodové vody, hypoxie plodu a intrauterinní odumření plodu. (Kobilková, 2005, Čech, 2014)

3.4. Preeklampsie

Preeklampsie vzniká ve III. trimestru těhotenství (po 20. týdnu gravidity) jako porucha v oblasti cév a ledvin. Projevuje se jako hypertenze s edémy a proteinurií. Preeklampsii dělíme na střední a těžkou. Při střední preeklampsii se tlak krve pohybuje mezi 140/90 a 160/110 mm Hg, proteinurie je 0,3 g/den až 0,5g/den, diuréza je nad 500 ml/den, objevují se generalizované edémy. V případě těžké preeklampsie je krevní tlak nad 160/110 mm Hg, proteinurie nad 0,5g/den, oligurie pod 400 ml/den, dochází k cerebrálním a zrakovým poruchám, a také k edému plic a cyanóze. Častěji se preeklampsie vyskytuje u těhotných s vícečetným těhotenstvím, chronickou hypertenzí, chronickým renálním onemocněním, s diabetem mellitem a malnutricí. Ohroženy jsou také rodičky pod 20 a nad 35 let. Významná je rovněž genetická predispozice, tzn. výskyt preeklampsie u matek, sester a dokonce tchýní rizikových rodiček. Těhotnou musíme vždy pečlivě sledovat, hospitalizace je nutná při dvakrát za sebou naměřeném tlaku krve nad 140/90 mm Hg, kdy tato hodnota přetrvává 6 hodin, proteinurii nad 0,3g/den, elevaci jaterních testů, trombocytopenii, intrauterinní růstové retardaci, suspektním CTG, generalizovaném edému, poruchách vidění, epigastrické bolesti a zvracení. Terapie spočívá v přísném klidu na lůžku, nejlépe v místnosti s tlumeným světlem, léčbě antihypertenzivy, magnezii a benzodiazepiny. Při neúspěchu konzervativní léčby je nutné graviditu vždy ukončit, a to bez ohledu na zralost a stav plodu.

Na těžkou preeklampsii navazuje eklampsie, tj. záchvat tonicko-klonických křečí, který se vyskytuje nejčastěji na konci těhotenství a za porodu, vzácně v raném šestinedělí. Eklampsie však může vzniknout i bez předchozí fáze těžké preeklampsie. Při eklampsii dochází ke generalizovanému spasmu v centrální nervové soustavě, hypoxii, edému mozku, selhání ledvin, plic, jater, až k smrti. Eklampsie má čtyři fáze- fáze prodromů, fáze tonických křečí, fáze klonických křečí a fáze eklamptického kómatu, které se mohou opakovat a intervaly mezi nimi se zkracují. Protože žena během záchvatu nedýchá, začne plod v děloze trpět nedostatkem kyslíku, proto je nutné ženu co nejvíce stabilizovat a po odeznění tonicko-klonických křečí provést císařský řez. (Čech, 2014)

3.5. Vrozené vývojové vady plodu

Vrozené vývojové vady (VVV) vznikají jako poruchy vývoje plodu v embryonálním a fetálním období. Tyto vady jsou na druhém místě v pořadí příčin perinatální úmrtnosti. VVV můžeme rozdělit podle několika hledisek, např. dle příčiny na genetické a exogenní, dle mechanismu vzniku na malformace, disrupce, deformace a dysplazie, dle klinických hledisek na monogamně dědičné, chromozomální a multifaktoriální vady, atd. My se budeme zabývat pouze chromozomálními aberacemi, jelikož mezi ně patří Downův a Edwardsův syndrom, jejichž riziko vzniku stoupá s věkem matky. (Čech, 2014)

3.5.1. *Downův syndrom*

Downův syndrom patří mezi tzv. trizomie, v tomto případě se jedná o trizomii 21. chromozomu. Jedinci s morbus Down jsou různě těžce mentálně retardováni, mají mongoloidní vzhled, epikantus (řasa horního víčka překrývá vnitřní koutek oka), opičí rýhu v dlani, nízko posazené uši, krátký krk a zvětšený jazyk. Často se u nich vyskytují vrozené srdeční vady. Průměrná doba života jedinců s Downovým syndromem je asi 40 let, jelikož často umírají na rizika spojená s vrozenými vadami srdce. Dle Hájka (Čech, 2014) se Downův syndrom vyskytuje s frekvencí cca 1 : 600 živě narozených dětí. (Muntau, 2009, Čech, 2014)

3.5.2. *Edwardsův syndrom*

Edwardsův syndrom je také trizomie, konkrétně trizomie 18. chromozomu. Frekvence výskytu je dle Hájka (Čech, 2014) asi 1 : 6000 živě narozených dětí. Mezi znaky tohoto syndromu patří mentální retardace, mikrocefalie, prominující (vystupující) záhlaví, malformované nízko posazené uši, pokles očního víčka (ptóza), deformity končetin, malá ústa a nos. Časté jsou i rozštěpy rtu a patra a srdeční, renální a gastrointestinální malformace. Většina novorozenců umírá po porodu, vzácně se dožívají více let. (Muntau, 2009, Čech, 2014)

3.5.3. Prenatální diagnostika VVV

Prenatální diagnostika společně s porodnictvím a lékařskou genetikou je důležitá v prevenci a diagnostice dědičných chorob a vrozených vývojových vad. Prenatální diagnostiku dělíme na neinvazivní a invazivní metody.

Neinvazivní prenatální diagnostika se používá standardně k vyšetření u všech těhotných. Patří sem biochemický screening v I. a II. trimestru a ultrazvukové vyšetření. V I. trimestru těhotenství provádíme tzv. triple test. Jde o biochemické vyšetření krve těhotné na α -fetoproteiny (AFP), estriol a lidský gonadotropin (hCG). Kromě vyšetření krve se provádí i ultrazvukové vyšetření šíjového projasnění (NT, nuchální translucence) a délky nosní kosti (NB, nasal bone). Tímto způsobem lze zjistit Downovu chorobu (trizomie 21. chromozomu), Edwardův syndrom (trizomie 13. a 18. chromozomu), defekt neurální trubice, rozštěp páteře (spina bifida), anencephalus. Biochemický screening lze provést i v II. trimestru a je to jediný způsob prenatální diagnostiky při pozdním záchytu gravidity. Díky vyšetření ultrazvukem můžeme posoudit normální vývoj a anatomii plodu odpovídající danému týdnu těhotenství, popř. diagnostikovat vícečetné těhotenství. Jak již bylo řečeno výše, ultrazvukem vyšetřujeme také nuchální translucenci. Jedná se o tekutinu v kůži zátylku plodu, která je při VVV zvýšená. Triple testy však často ukazují falešné pozitivní nebo naopak falešně negativní výsledky, proto se od nich upouští a jsou nahrazeny tzv. prvotrimestrálním screeningem. Ten tyto nevýhody výrazně minimalizuje a navíc se provádí o několik týdnů dříve. Těhotné tak ví dříve i výsledky. K vyšetření krve těhotné a podrobnému ultrazvuku se v prvotrimestrálním screeningu do možného rizika započítává i věk matky. (Kobilková, 2005, Čech, 2014)

V případě pozitivního výsledku některého z vyšetření, je ženám doporučena jedna z invazivních metod. Patří mezi ně aminocentéza (AMC), biopsie choria (CVS), kordocentéza, fetoskopie a embryoskopie.

- **Aminocentéza** je přísně sterilní transabdominální odběr plodové vody, z které lze kultivací získat celý karyotyp plodu. Kromě karyotypu hodnotíme i barvu a příměsi plodové vody. Calda (Čech, 2014) uvádí, že 1 ze 100 – 200 odběrů končí ztrátou těhotenství.
- Stejně riziko jako aminocentéza má i **biopsie choria**. CVS je transabdominální nebo vaginální odběr choriových klků pod kontrolou ultrazvuku. Toto vyšetření je založeno na faktu, že placentární buňky obsahují stejnou genetickou informaci jako plod.

- **Punkce pupečníku** neboli kordocentéza znamená odběr fetální krve přímo z pupečnickové arterie nebo vény. Riziko tohoto výkonu je srovnatelné s rizikem CVS a AMC. Kordocentézu lze využít i pro intrauterinní infuze a transfuze.
- **Fetoskopie** spočívá v otevření břišní stěny, obnažení děložní svaloviny a následném intramniálním zavedení optické trubice (fetoskopu) s různě velkým optickým polem. Kromě zhodnocení plodu pohledem umožňuje i odběr vzorku tkáně (kůže, svaly, játra) pro další vyšetření. Tato invazivní metoda je spojena s vysokým rizikem, 3 – 10 %, proto se od jejího používání jako diagnostické metody upouští. (Kudela, 2008, Čech, 2014)

3.6. Vícečetné těhotenství

Vícečetné těhotenství je stav, kdy v děloze dochází k vývoji a při porodu se rodí více než jeden plod. Přestože není mnohočetné těhotenství pro člověka zcela typické, nelze ho považovat za zcela patologické. Je však často provázeno řadou komplikací. Podle Hellingsova pravidla se dvojčata (gemini) rodí s frekvencí 1 na 80 porodů, trojčata (trigemini) s frekvencí 1 na 80², čtyřčata v poměru 1 : 80³ atd. Tato pravděpodobnost se ale týká pouze spontánních gravidit dizygotních dvojčat, monozygotní dvojčata se rodí jednou na 1000 těhotenství.

V souvislosti s léčbou neplodnosti a rozšířením umělého oplodnění dochází ke zvýšení počtu vícečetných gravidit. Z toho důvodu centra asistované reprodukce transferují 1 až 2 embrya, maximálně však 2 embrya. Pravděpodobnost vícečetného těhotenství je vázáno také na rasu a genetiku. Nejčastěji se více plodů rodí černochům, naopak nejméně často Asiatům. Dalším faktorem pravděpodobnosti mnohočetného těhotenství je věk matky. Čím je matka starší, tím je pravděpodobnost vzniku vícečetného těhotenství vyšší, jelikož s blížící se menopauzou dochází k uvolnění více než jednoho zralého folikulu. Dle Hájka (2004) existují práce, které dokonce poukazují na souvislost vyššího věku otce s výskytem vícečetných těhotenství. Vliv má také multiparita. Dvojčata rozlišujeme jednovaječná (gemini monochoriati) a dvojvaječná (gemini biamniati bichoriati). Podle Roztočila (2008) se monozygotická dvojčata vyskytují v poměru 1 : 5 k dizygotickým. (Hájek, 2004, Kobilková, 2005, Roztočil, 2008)

3.6.1. Jednovaječná dvojčata

Jednovaječná dvojčata vznikají oplozením jednoho vajíčka jednou spermií a oplozená buňka/embryo se v různém stádiu rýhování rozdělí na dvě části. Jednovaječná dvojčata vznikají ve většině případů na genetickém podkladě. Mají vždy stejná pohlaví, podobný vzhled a povahu. Dlouho platil předpoklad, že jednovaječná dvojčata jsou vždy monochoriální. Výzkumy ale prokázaly, že dojde-li k rozdělení již ve stádiu moruly, má každá část vlastní trofoblast a embryoplast. Každé z dvojčat má pak vlastní placentu i plodové obaly (gemini bichoriati biamniati). Jde ale o méně častý způsob. Častější jsou dvojčata, která vznikla pozdějším dělením. Ty mají společný chorion a jednu společnou placentu. Podle toho, zda mají společný amnion, je dělíme na dvojčata monoamniální (gemini monochoriati monoamniati), se společným amnionem, a dvojčata biamniální (gemini monochoriati biamniati), každé s vlastním amnionem. Krevní oběh dvojčat je z velké části u obou samostatný. Často je přítomen i třetí krevní oběh, tzv. Schatzův. Jeho úkolem je udržovat rovnováhu mezi krevními oběhy dvojčat, v některých případech však může vyvolávat tzv. fetofetální transfuzi. Dochází k velkým rozdílům zejména v hmotnosti plodů. Donor je anemický, hypotrofický a je postižen oligohydramniem, naproti tomu recipient je hypervolemický a trpí polyhydramniem. Tyto příznaky nazýváme TTTS, twin-to-twin transfusion syndrome, a jsou spojeny s vysokou úmrtností obou plodů. Raritně se mohou objevit srostlá tzv. siamská dvojčata vznikající nekompletním rozdělením embryí. (Kudela, 2008, Čech, 2014)

3.6.2. Dvojvaječná dvojčata

Dvojvaječná dvojčata vzniknou ze dvou vajíček, která každé oplodnila jiná spermie. Vajíčka mohou být ze dvou samostatných folikulů z jednoho či obou vaječníků nebo jsou z folikulu, který měl dva oocyty. Vznik těchto dvojčat je podmíněn především dědičností, věkem a paritou. Pohlaví dvojčat může, ale nemusí, být stejné. Dvojvaječná dvojčata jsou vždy bichoriální biamniální, oba jedinci tedy mají každý své plodové obaly a placentu. Poměrně často se u dvojvaječných dvojčat setkáváme s tzv. syndromem mizejícího dvojčete. Dochází k němu v důsledku nevhodné nidace a následného odumření jednoho z plodů a druhý vyvíjející plod jej přitiskne na děložní stěnu. (Kudela, 2008, Čech, 2014)

3.6.3. Průběh těhotenství a porod

Vícečetné těhotenství je vždy pečlivě sledováno v poradně pro rizikové těhotenství, protože je spojeno s řadou potíží a komplikací. Kromě výše zmíněných komplikací (fetofetální transfuze, syndrom mizejícího dvojčete) je na začátku těhotenství zvýšené riziko potratu a vyšší výskyt raných gestóz. V pokročilém stádiu gravidity hrozí častěji preeklampsie, zvětšená děloha omezuje gastrointestinální trakt, způsobuje dýchací potíže, tlakem na velké cévy vznikají otoky zejména dolních končetin. S mnohočetným těhotenstvím je spojen i vyšší výskyt vrozených vývojových vad. Většina vícečetných těhotenství končí předčasným porodem následkem předčasného otevírání hrdla děložního a odtokem plodové vody. Z toho důvodu je důležitý dostatek odpočinku, proto pracovní neschopnost trvá celé těhotenství.

Polohy plodů mohou mít různé kombinace. Někdy oba plody naléhají v poloze hlavičkou či koncem pánevním, nebo jeden naléhá hlavičkou a druhý pánevním koncem. Také může být jeden plod v poloze příčné a druhý naléhat hlavičkou nebo koncem pánevním. Nejméně často jsou oba plody v poloze šikmé či příčné.

Ukončení vícečetného těhotenství je nutné řešit včas, předejde se tak možným komplikacím. V dnešní době končí většina vícečetných těhotenství plánovaným císařským řezem. Při spontánním vedení porodu je nutné myslet na prodlouženou otevírací dobu, oslabení děložních kontrakcí, možnost hypotonie ve IV. době porodní a další možné komplikace. Porod plodu B je vhodné ukončit do 20 – 25 minut. Nebezpečná je také tzv. kolize dvojčat, kdy je plod A v poloze koncem pánevním, plod B v poloze podélné hlavičkou a při mechanismu porodu dojde k zaklínění bradiček obou plodů. Proto je tato kombinace poloh řešena již primárně císařským řezem. Primární císařský řez se rovněž provádí při více než dvoučetném těhotenství, při předčasném porodu plodů s hmotností menší než 1800 g, při příčné poloze nebo při odhadovaném hmotnostním rozdílu více než 500 g.

Přestože je porod dvojčat považován za fyziologický, perinatální úmrtnost je zde vyšší než u jednočetných těhotenství. Platí, že více je vždy ohrožen plod B. (Kudela, 2008)

3.7. Průběh porodu ovlivněný věkem rodičky

U mladých rodiček do 20 let bývá hlavním problémem zejména psychologická nepřipravenost na porod a mateřství, protože z biologického hlediska jsou připraveny optimálně. Mladé dívky často nevědí, co od porodu očekávat, nevyhledávají samostatně informace, mají zkreslené představy. Na rozdíl od starších žen většinou nenavštěvují předporodní kurzy, které jsou bohatým zdrojem informací, jak o průběhu porodu a jeho možných komplikacích, tak o následné péči o novorozence.

Porod je náročná životní situace a je na osobnosti ženy, jak s ní vypořádá. Přesto lze říci, že mladé, psychicky nevyspělé dívky mající žádné či mizivé životní zkušenosti, se s touto zátěží většinou vypořádávají s většími obtížemi než zralejší a zkušenější ženy. Zvládnutím překážky v podobě porodu získává žena obvykle pocit uspokojení, hluboké sebedůvěry, sebevědomí a hrdosti. Jestliže však dojde k tomu, že rodička získá pocit nezvládnutí situace, dochází k rozporům v pohledu na sebe sama. To je zapříčiněno především nedostatečnými informacemi.

Důležitá je také podpora rodičky při porodu. Ženu může kromě porodní asistentky a lékaře doprovázet osoba, kterým důvěřuje a cítí se s nimi dobře a v bezpečí. Zmírňuje to tak její strach a úzkost z neznámého prostředí a ze střídajícího se personálu porodnického zařízení. Nejčastěji ženy touží, aby u porodu byl přítomen jejich partner, otec nenarozeného dítěte. Vztah muže a ženy může být tímto silným a emotivním zážitkem upevněn. Na druhé straně sledování porodu, se všemi jeho příjemnými i nepříjemnými okolnostmi, může být zvláště pro citlivější muže traumatické a může ovlivnit jeho další vztah k partnerce, zejména v oblasti sexuální. Je důležité, aby partner, který se rozhodne u porodu být, byl stejně jako rodička seznámen se všemi náležitostmi porodu, jeho komplikacemi, popřípadě také alternativními metodami, např. o úlevových polohách, masážích, aromaterapii, apod. Předejde tak pocitu bezmoci a neužitečnosti, který může mít, když je pro něj porod velkou neznámou. Všechny tyto informace jsou páru sděleny na předporodních kurzech, kam však dochází spíše ženy starší a s vyšším stupněm vzdělání. Podporu při porodu mohou poskytovat i jiní rodinní příslušníci (matka, sestra) nebo například kamarádka. V tomto případě je však vhodné, aby přítomná žena již za sebou nejlépe fyziologický porod měla, aby mohla rodičce poskytnout dostatečnou podporu. Ženy po komplikovaném porodu mohou na rodičku přenést svůj strach a úzkost, to platí i pro ženy, které samy ještě nerodily.

Podle profesora Carstensena (Biermann, Raben, 2004) se porod po 35. roku z biologického hlediska ničím neliší. Těhotenské poruchy jsou sice s přibývajícím věkem častější, avšak neohrožují samostatný porod, protože jsou diagnostikovány prakticky okamžitě a rovněž je můžeme ihned léčit. Starší ženy jsou také dobře informovány a pečlivě se starají o svůj zdravotní stav. Novorozené děti starších matek prokazují stejné zdraví jako děti těch mladších. Avšak s přibývajícím věkem stoupá i riziko výskytu somatických onemocnění, která nejsou vyvolána těhotenstvím, ale můžou těhotenství i porod vážně ovlivnit, např. hypertenze, diabetes mellitus II. typu, karcinomy, apod. S věkem tělní tkáň (pochva, břišní lis) ztrácí svou pružnost a tím se může prodlužovat délka jednotlivých porodních dob nebo porod přestane postupovat. Je to však závislé i na fyzické kondici a konstituci ženy. (Biermann, Raben, 2004, Ratislavová, 2008)

3.8. Císařský řez (Sectio caesarea)

Císařský řez (S. C.) je v současné době nejčastější operací, která se používá k ukončení těhotenství ve III. trimestru a také k ukončení porodu. Může za to zvyšující se věk rodiček a tím vyšší výskyt rizikových těhotenství a porodních komplikací. Rizika porodu císařským řezem jsou šestkrát vyšší než rizika vaginálního porodu (Pařízek, 2009). Z toho důvodu se císařský řez provádí jen v určených indikacích. Důvody pro provedení císařského řezu jsou buď z důvodu matky, z důvodu plodu či z důvodu matky i plodu. Dle povahy indikací se císařský řez dělí na primární (plánovaný), kdy je jeho důvod již předem známý a je určen termín jeho provedení, a sekundární (akutní), v tomto případě se indikace vyvinula neplánovaně, např. během porodu a je ohrožena matka, plod nebo oba zároveň. Mezi nejčastější důvody patří kefalopelvický nepoměr, překážky v měkkých porodních cestách, stavy po operacích v malé pánvi a na děloze, placenta praevia (vcestné lůžko), předčasné odlučování lůžka, prodloužené těhotenství po nezdařených opakovaných indukcích, poruchy vypuzovacích sil, protrahovaný porod, nepravidelné uložení plodu, poloha plodu koncem pánevním o hmotnosti nad 3500g (3800g u multipar), vícečetné těhotenství, celková onemocnění matky, akutní a chronická tíseň plodu (hypoxie, IUGR), herpes genitalis, prolaps pupečníku, předčasný porod plodu do 1500g, opakovaný císařský řez, žena umírající a mrtvá.

Nejdůležitější a nejzásadnější podmínkou provedení císařského řezu je, že velká část plodu nesmí být vstouplá a fixovaná hluboko v pánvi. Zjistíme to vnitřním vaginálním vyšetřením,

pokud hmatáme zadní okraj symfýzy, hlava plodu ještě hlouběji do pánve nevstoupila. Hlavičku z hlubších oddílů pánve lze také vybavit, avšak riskujeme tím závažná poranění matky a plodu.

Vlivem zlepšujících se operačních podmínek se císařský řez stal stále častější operací. Zatímco v roce 2000 činila frekvence císařských řezů 13,8 % z celkového počtu porodů, v roce 2008 byla jejich frekvence skoro 22% a v roce 2012 to bylo už 25,9 % z celkového počtu porodů (ÚZIS, Rodička a novorozenec 2012). Jak již bylo řečeno, císařský řez s sebou přináší i mnoho rizik. Hrozí například vyšší výskyt poporodního krvácení, tromboembolie a infekce. Proto je při rozhodování nutné zvážit míru závažnosti porodnické situace s rizikem, které císařský řez přináší. (Kudela, 2008, Čech, 2014)

VÝZKUMNÁ ČÁST

4 Výzkumné otázky

Stanovily jsme si celkem 6 výzkumných otázek:

1. otázka: Jaké je zastoupení prvorodiček a vícerodiček v jednotlivých kategoriích?
2. otázka: Trvají jednotlivé doby porodní déle rodičkám ze starší nebo mladší věkové kategorie?
3. otázka: Kolik rodiček ze starší věkové kategorie podstoupilo císařský řez a z jakých indikací?
4. otázka: Vznikají porodní komplikace častěji u respondentek ze starší nebo mladší věkové kategorie?
5. otázka: Jaká onemocnění vyvolaná těhotenstvím se nejčastěji objevovala u zkoumaných rodiček? Byla tato onemocnění častější u respondentek z mladší nebo starší věkové kategorie?
6. otázka: Kolik rodiček ze starší věkové kategorie bylo léčeno pro sterilitu nebo podstoupilo IVF?

5 Metodika výzkumu

Tato bakalářská práce má teoreticko- výzkumný charakter. Jejím cílem bylo zjistit rozdíly v průběhu těhotenství a porodu mezi rodičkami mladší 20 let a rodičkami nad 35 let věku. K získání potřebných dat do výzkumné části práce jsme vytvořily tabulku (viz příloha A). Informace k vyplnění tabulek byly získávány anonymně ze zdravotnické dokumentace žen starších 35 let a dívek do 20 let, které v období 1. 1. 2014 – 30. 6. 2014 rodily v nejmenované porodnici oblastního typu v Královehradeckém kraji.

Tabulka obsahovala několik částí. V té úvodní jsme se ptaly na rok narození, abychom respondentky rozřadily do věkových skupin, a dále na případná předchozí těhotenství a jejich způsob ukončení. Další položky se zajímaly již o nynější těhotenství a porod. Zjišťovaly jsme gestační týden porodu a průběh jednotlivých dob porodních. Konkrétně jsme získaly informace o délce dob porodních, způsobu odtoku vody plodové, medikaci podávané za porodu, mechanismu porodu plodu a placenty a také o případných komplikacích za porodu. Předposlední část byla zaměřena na nemoci těhotenstvím vyvolané a těhotenství přidružené. Závěr je věnován léčbě neplodnosti a umělému oplodnění. Použité položky byly použity následující: otevřené, uzavřené dichotomické, uzavřené polynomické.

Pilotáž, jejímž cílem je předběžné získání informací, probíhala na začátku ledna 2015. Bylo vyplněno 10 tabulek v každé věkové kategorii. Získaná data nám poskytla dostatek informací, a proto nebylo tabulku nutno upravovat a pilotní data jsme použily ve výzkumném šetření. Další tabulky byly vyplňovány na přelomu ledna a února 2015. Celkem jsme vyplnily 66 tabulek, všechny byly zařazeny do výzkumu.

5.1. Zpracování výsledků

Informace, získané vyhodnocením tabulek, byly zpracovány popisnou statistikou do tabulek a grafů vytvořených v programu Microsoft Office Excel. Ve výsledcích používáme statistické veličiny: absolutní četnost, relativní četnost a suma.

5.2. Použité veličiny a jejich symboly ve vyhodnocování tabulek a grafů

Suma: Σ

Absolutní četnost: n_i

Relativní četnost: f_i v %

Rozsah souboru: n

Vzorec pro výpočet relativní četnosti: $f_i = n_i / n \times 100$

6 Analýza a interpretace výsledků

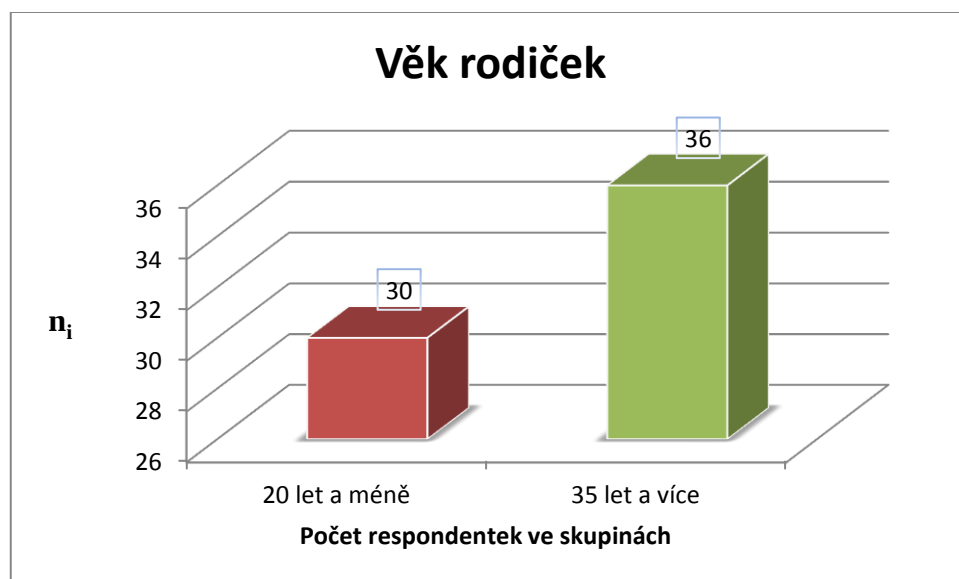
V této kapitole jsou prezentována výsledná data výzkumu pomocí tabulek a grafů. U každé položky je vždy uveden název daného úseku tabulky.

Úsek č. 1: Rok narození

První položkou jsme se snažily zjistit věkové rozložení respondentek a na tomto základě byly poté rozděleny do skupin A a B. Do skupiny A patří ženy, jejichž věk byl v době porodu 20 let a méně, skupina B obsahuje rodičky starší 35 let. Z výsledků vyplývá, že z celkového počtu 66 zkoumaných respondentek bylo 30 (45%) ve věku do 20 let a 36 respondentek ve věku 35 let a více. (Tab. 1, Obr. 1)

Tabulka 1- Věkové rozložení respondentek

	n_i	f_i (%)
20 let a méně (sk. A)	30	45%
35 let a více (sk. B)	36	55%
Σ	66	100%



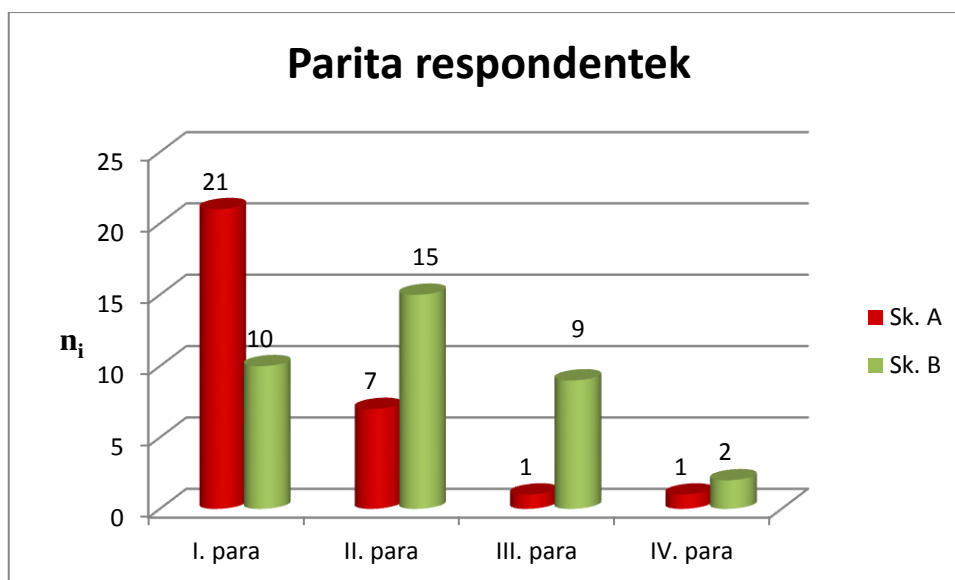
Obrázek 1- Věkové rozložení respondentek

Úsek č. 2: Gravidita/parita, předchozí těhotenství

Druhá položka zjišťuje zastoupení primipar a multipar v jednotlivých skupinách. Jak je vidět v tabulce (Tab. 2) i grafu (Obr. 2), tak nejvíce respondentek (46,97 %) byly prvorodičky. Ve skupině A bylo 21 (31,81 %) primipar a ve skupině B o 11 méně (15,15 %). Skupina A dále obsahovala 7 druhorodiček (10,61 %) a překvapivě i jednu terciparu (1,52 %) a jednu kvadriparu (1,52 %). Z tabulky i grafu také vyplývá, že skupina B zahrnovala 15 respondentek rodících podruhé (22,73 %) a 9 žen rodících potřetí (13,64 %). Celkem dvě ženy ze skupiny B byly kvadriparny (3,03 %).

Tabulka 2- Parita respondentek

	Skupina A		Skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
I. para	21	31,82	10	15,15	31	46,97
II. para	7	10,61	15	22,73	22	33,33
III. para	1	1,52	9	13,64	10	15,15
IV. para	1	1,52	2	3,03	3	4,55
Σ	30	45,45	36	54,55	66	100,00



Obrázek 2- Parita respondentek

Předchozí těhotenství

Tato podotázka mapuje předchozí gravidity zkoumaných respondentek. Jejich průběh popřípadě způsob ukončení mohly ovlivnit právě námi zkoumaná těhotenství a porody.

Jak již bylo řečeno v hodnocení předchozího úseku, skupina A obsahovala 21 prvorodiček, kromě jedné respondentky, byly všechny těhotné poprvé. Zmíněná jedna rodička prožívala již třetí těhotenství, u dvou předchozích došlo ke spontánnímu abortu. Ze sedmi sekundipar ve skupině A byla jedna respondentka tercigravida, která podstoupila v minulosti umělé přerušování těhotenství (UPT), a dále jedna quadrigravida, která taktéž podstoupila UPT a ještě v témže roce u ní došlo ke spontánnímu potratu v rané fázi dalšího těhotenství. Dvěma sekundiparám, jejichž první těhotenství bylo ukončeno per sectionem, byl proveden císařský řez i nyní. Dále mladší věková skupina obsahovala jednu respondentku rodící potřetí a jednu rodící počtvrté. Předchozí těhotenství těchto rodiček probíhala fyziologicky a byla ukončena spontánním porodem. (Tab. 3)

Tabulka 3- Předchozí těhotenství ve skupině respondentek A

Skupina A	I. para	II. para	III. para	IV. para
I. gravida	20			
II. gravida	0	5		
III. gravida	1	1	1	
IV. gravida	0	1	0	1
V. gravida	0	0	0	0
CELKEM	21	7	1	1

Ve skupině B bylo prvorodiček celkem 10. Pouze 4 respondentky z nich byly těhotné poprvé. U 5 primipar se jednalo o druhé těhotenství a u jedné o třetí těhotenství. U čtyř sekundigravid došlo ke spontánnímu abortu a jedna podstoupila UPT. Předchozí gravidity respondentky těhotné potřetí byla mimoděložní, z toho důvodu žena podstoupila IVF a nyní porodila dvojčata per sectionem. Z celkového počtu 15 sekundipar rodilo podruhé 11 respondentek. Tato skupina obsahovala 6 rodiček, které porodily spontánně vaginální cestou a 5 rodiček, jež podstoupily císařský řez. Dva císařské řezy byly provedeny z důvodů, které vyplynuly z předchozího těhotenství. Jednou se jednalo o předchozí císařský řez a jednou o rupturu perinei III° s přetrvávající inkontinencí plynů, která vznikla při prvním

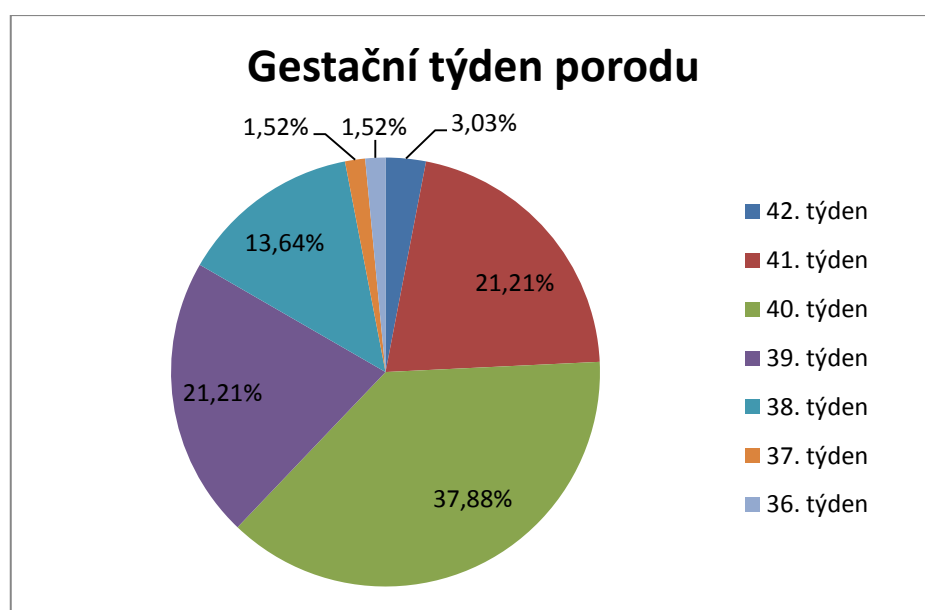
porodu. Skupina sekundipar dále obsahovala 4 tercigravidy. U dvou respondentek došlo k zamlklému těhotenství a u jedné rodičky k spontánnímu potratu. Jedna respondentka podstoupila umělé přerušení těhotenství. Pouze jedna tercigravida podstoupila císařský řez, indikací byl předchozí porod per sectionem pro dystokia segmentocorporalis. Ve starší věkové kategorii bylo dále devět terciipar, z nichž u šesti rodiček se jednalo o třetí těhotenství a u tří respondentek o čtvrté těhotenství. U dvou quadrigavid došlo v předchozím těhotenství k missed abortion a jedna podstoupila UPT. Ve skupině terciipar byly tři respondentky, které podstoupily císařský řez na základě předchozích porodů per sectionem, ostatní rodičky rodily spontánně. Skupina B čítala dále dvě quadripary, u jedné z nich probíhala minulá těhotenství i to současné fyziologicky a všechny byla ukončena spontánním porodem záhlavím. Druhá quadripara prožila v minulosti jedno zmlklé těhotenství, ta zbylá byla, stejně jako to poslední, fyziologická a skončila spontánním porodem. (Tab. 4)

Tabulka 4- Předchozí těhotenství ve skupině respondentek B

Skupina B	I. para	II. para	III. para	IV. para
I. gravida	4	11	6	1
II. gravida	5			
III. gravida	1			
IV. gravida	0	0	3	1
V. gravida	0	0	0	1
CELKEM	10	15	9	2

Úsek č. 3: Gestační týden porodu

Cílem této položky bylo zmapovat, v kterém týdnu zkoumané respondentky porodily. Na obrázku 3 můžeme vidět rozložení celého výzkumného vzorku dle gestačního týdne porodu. Nejvíce žen rodilo ve 40. týdnu těhotenství – 25 (37, 88%), v 39. týdnu a 41. týdnu těhotenství rodil shodný počet respondentek, a to 14 (21,21 %). Celkem u 9 žen (13,64 %) probíhal porod v 38. týdnu gravidity. Dvě rodičky (3,03 %) rodily ve 42. týdnu a shodný počet žen – 1, rodily v 37. a 36. týdnu těhotenství.

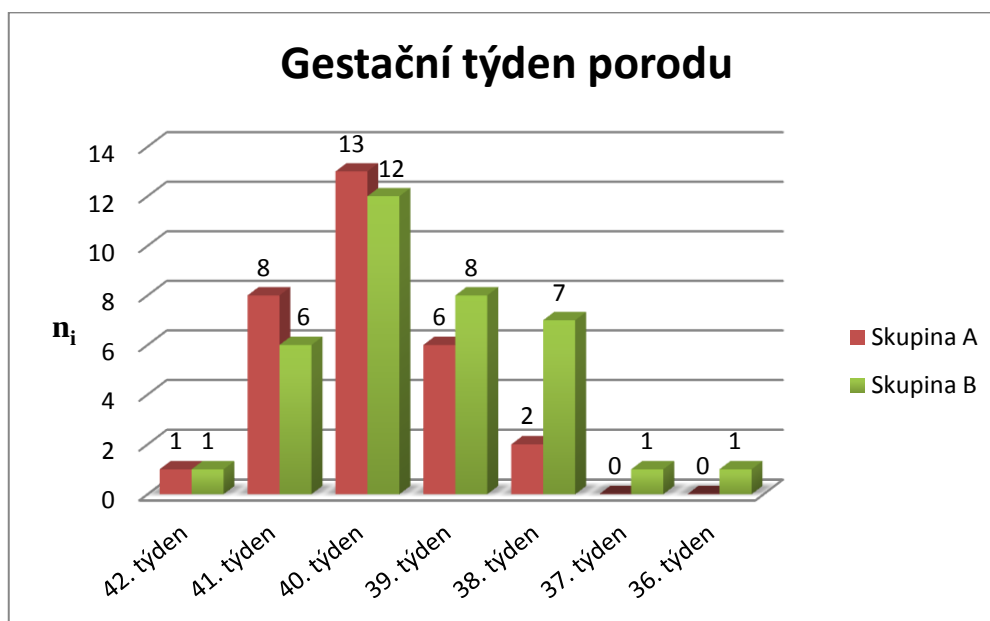


Obrázek 3- Gestační týden porodu zkoumaného vzorku

Tabulka 5- Gestační týden porodu respondentek

	Skupina A		skupina B		Σ	
Gestační týden	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
42. týden	1	1,52	1	1,52	2	3,03
41. týden	8	12,12	6	9,09	14	21,21
40. týden	13	19,70	12	18,18	25	37,88
39. týden	6	9,09	8	12,12	14	21,21
38. týden	2	3,03	7	10,61	9	13,64
37. týden	0	0,00	1	1,52	1	1,52
36. týden	0	0,00	1	1,52	1	1,52
celkem	30	45,45	36	54,55	66	100,00

Obrázek 4 porovnává zastoupení respondentek jednotlivých věkových kategorií ve skupinách dle gestačního týdne porodu. Jak již bylo řečeno výše, nejčastěji ženy rodily ve 40. týdnu, tato odpověď byla shodně nejčastější také v obou skupinách. Skupina dívek do 20 let obsahovala 13 respondentek (19,7 %) a skupina žen nad 35 let celkem 12 respondentek (18,18 %) rodících v tomto týdnu. Druhou nejčastější odpovědí ve skupině A byl 41. týden- 8 žen (12,12 %), šest respondentek (9,09 %) porodilo 39. týdn a dvě (3,03 %)v týdnu 38. Pouze jedna žena (1,52 %) rodila ve 42. týdnu. U žádné z respondentek z mladší věkové kategorie nebyla uvedena odpověď 36. ani 37. týden. Skupina B se dále skládala z 8 žen (12,12 %) rodících v 39. týdnu, 7 žen rodilo v 38. týdnu a 6 žen v týdnu 41. Odpověď 42. týden byla uvedena u jedné ženy (1,52 %), stejně tak jako 37. a 36. týden. Celkovou četnost i četnost ve skupinách popisuje také tabulka 5.



Obrázek 4- Gestační týden porodu respondentek

Úsek č. 4: I. doba porodní

Ve čtvrté položce jsme blíže zkoumaly průběh první doby porodní. Tento úsek se dále dělí na tři části.

Trvání I. doby porodní

V této části nám šlo o zjištění délky první doby porodní v jednotlivých skupinách. Pro lepší přehlednost byla získaná data zpracována v hodinových intervalech.

Tabulka 6- Délka první doby porodní respondentek

Trvání I. doby porodní	Skupina A		Skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
< 1 h	0	0,00	1	1,52	1	1,52
1 - 2 h	0	0,00	7	10,61	7	10,61
2 - 3 h	7	10,61	3	4,55	10	15,15
3 - 4 h	5	7,58	4	6,06	9	13,64
4 - 5 h	6	9,09	2	3,03	8	12,12
5 - 6 h	2	3,03	2	3,03	4	6,06
6 - 7 h	1	1,52	0	0,00	1	1,52
7 - 8 h	3	4,55	2	3,03	5	7,58
> 8 h	1	1,52	1	1,52	2	3,03
SC	5	7,58	14	21,21	19	28,79
CELKEM	30	45,45	36	54,55	66	100,00

Jak můžeme vidět v tabulce výše (Tab. 6), pouze u jedné respondentky (1,52 %) probíhala první doba porodní méně než jednu hodinu, jednalo se o ženu ze skupiny nad 35 let. Délka 1-2 hodiny byla uvedena u 7 respondentek (10,61 %), opět se jednalo pouze o ženy ze starší věkové kategorie. Celkem u 10 respondentek (15,15 %) trvala první doby porodní 2-3 hodiny, konkrétně se jednalo o 7 dívek mladších 20 let (10,61 %) a 3 ženy ze skupiny B (4,55 %). Z tabulky lze dále vyvodit, že u 5 respondentek ze skupiny A (7,58 %) a 4 respondentek ze skupiny B (6,06 %) trvala první doba porodní 3-4 hodiny a u 6 rodiček mladších 20 let (9,09 %) a 2 rodiček nad 35 let (3,03) byla délka první doby porodní 4-5 hodin. Po dvou respondentkách z každé věkové skupiny (3,03%) byla uvedena délka 5-6 hodin. Pouze u jedné respondentky (1,52 %) byla délka první porodní doby 6-7 hodin, šlo o dívku

ze skupiny A. Další 3 respondentky z mladší věkové skupiny (4,55 %) a 2 ženy ze starší věkové skupiny (3,03 %) měly první dobu porodní dlouhou 7- 8 hodin. Vždy u jedné respondentky (1,52 %) z každé kategorie trvala první porodní doba více než 8 hodin. Pro úplnost je v tabulce uveden také počet císařských řezů provedených ve zkoumaném vzorku.

Způsob odtoku vody plodové

U respondentek nás zajímalo, jakým způsobem a kdy došlo k odtoku plodové vody. Z tabulky lze zjistit (Tab. 7), že k předčasnému odtoku vody plodové došlo celkem u 11 respondentek ze skupiny A (16,67%) a 10 respondentek ze skupiny B (15,15 %), což činí 31,82 % z celkového výzkumného vzorku. Celkem u 7 respondentek z mladší věkové kategorie (10,61 %) a 9 respondentek ze starší věkové kategorie (13,64 %) byl uveden včasný odtok vody plodové. Dirupci vaku blan podstoupilo 16 respondentek (19,70 %). Jednalo se o 9 dívek do 20 let (13,64 %) a 7 žen starších 35 let (10,61 %).

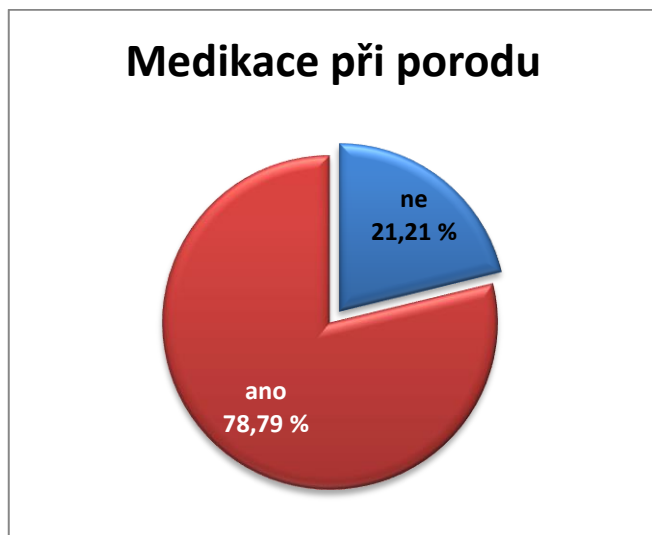
Tabulka 7- Způsob odtoku vody plodové respondentek

ODTOK PLODOVÉ VODY	skupina A		skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
předčasný	11	16,67	10	15,15	21	31,82
včasný	7	10,61	9	13,64	16	24,24
dirupce vaku blan	9	13,64	7	10,61	16	24,24
při sectio ceasarea	3	4,55	10	15,15	13	19,70
CELKEM	30	45,45	36	54,55	66	100,00

Medikace

Následující koláčový graf (Obr. 5) znázorňuje, kolika respondentkám byla během porodu podána medikace či nikoli. Na grafu můžeme vidět, že pouze 21,21 % respondentek rodilo bez medikace, u zbytku respondentek- 78,79 %, byla medikace podána. Skupina A obsahovala 6 respondentek rodících bez medikace (9,09 %) a 24 s medikací (36,36 %). Ve skupině B bylo respondentek rodících bez medikace o dvě více, tedy 8 (12,12 %), a s medikací více o 4- celkem 28 respondentek (42,42 %). Zjištění podání medikace za porodu

je důležité vzhledem k možnému zkrácení první i druhé doby porodní, záleží však na druhu medikamentu. Graf nezahrnuje respondentky, které podstoupily císařský řez.



Obrázek 5- Medikace při porodu respondentek

V této části nás dále zajímala konkrétní medikace, která byla respondentkám podána. Ve zkoumaném vzorku byla nejčastěji používána infuze s oxytocinem a spasmolytikum Buscopan- obě odpovědi 21 respondentek (31,82 %). Dalším často podávaným medikamentem bylo analgetikum Nalbuphin, které bylo podáno celkem 19 respondentkám (28,79 %). Celkem 7 respondentkám (10,61 %) byl vaginálně zaveden Prostin. Epidurální analgezii využily tři respondenky (4,55 %). Neuroleptikum Plegomazin bylo podáno jedné respondentce (1,52 %). Využití medikace za porodu bylo v obou skupinách podobné, konkrétní zastoupení můžeme vidět v tabulce (Tab. 8).

Tabulka 8- Medikace při porodu dle respondentek

Medikace	skupina A		skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Infúze s oxytocinem	11	16,67	10	15,15	21	31,82
Buscopan	10	15,15	11	16,67	21	31,82
Nalbuphin	11	16,67	8	12,12	19	28,79
Prostin	4	6,06	3	4,55	7	10,61
Epidurální analgezie	2	3,03	1	1,52	3	4,55
Plegomazin	0	0,00	1	1,52	1	1,52

Úsek č. 5: II. doba porodní

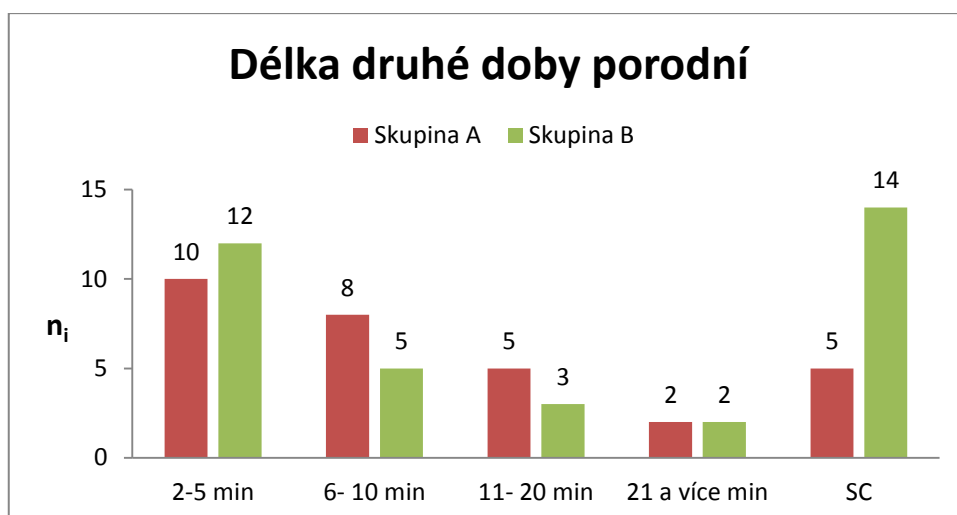
Stejně jako úsek předchozí se tento dále dělí. Postupně jsme se zabývaly délkou druhé doby porodní, mechanismem porodu plodu a komplikacemi v druhé porodní době.

Trvání II. doby porodní

Pro lepší přehlednost byla data opět zpracována v intervalech. Z odpovědí na tuto otázku vyplynulo, že u 10 respondentek ze skupiny A (15,15 %) a 12 respondentek ze skupiny B (18,18 %) byla délka druhé doby porodní 2- 5 minut, což činilo dohromady 33,33 % z celkového zkoumaného vzorku. Délka 6-10 minut byla uvedena celkem u 8 rodiček ze skupiny A (12,12 %) a 5 rodiček ze skupiny B (7,58 %). Dalším intervalem byla délka 11- 20 minut, tu uvedlo 5 respondentek ze skupiny A (7,58 %) a o dvě méně- tedy 3 respondentky, ze skupiny B (4,55 %). Stejně jako ve skupině A, tak i ve skupině B byly 2 respondentky (3,03 %) s uvedenou délkou druhé doby porodní nad 21 minut. Získaná data jsou uvedena v tabulce (Tab. 9) a pro porovnání i graficky znázorněna na obrázku (Obr. 6).

Tabulka 9- Délka druhé doby porodní respondentek

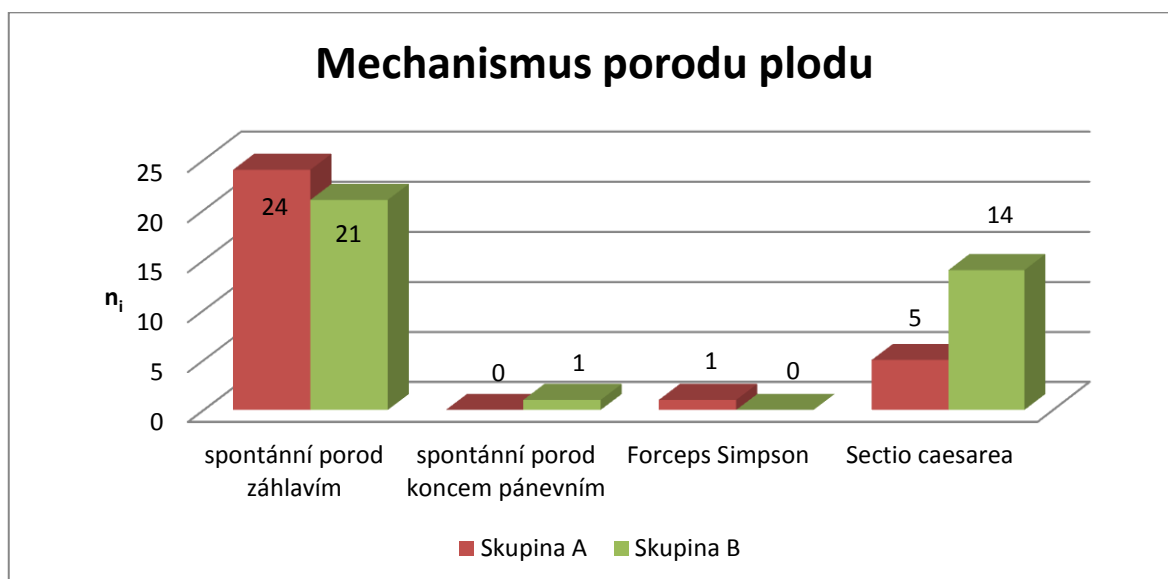
Trvání II. doby porodní	skupina A		skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
2-5 min	10	15,15	12	18,18	22	33,33
6- 10 min	8	12,12	5	7,58	13	19,70
11- 20 min	5	7,58	3	4,55	8	12,12
21 a více min	2	3,03	2	3,03	4	6,06
SC	5	7,58	14	21,21	19	28,79
CELKEM	30	45,45	36	54,55	66	100,00



Obrázek 6- Délka druhé doby porodní respondentek

Mechanismus porodu plodu

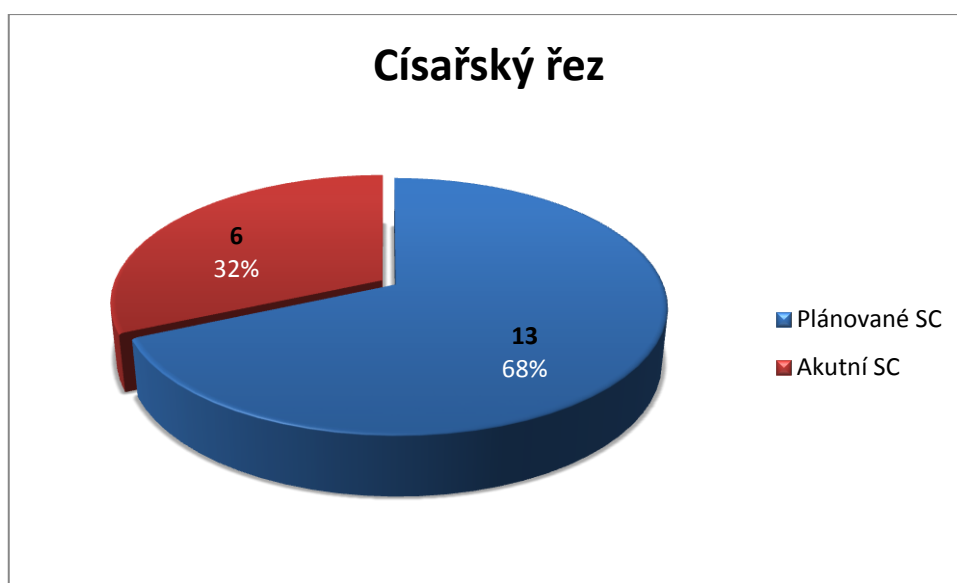
Cílem další části bylo zjistit zastoupení spontánního porodu, císařského řezu a porodu klešťového.



Obrázek 7- Mechanismus porodu plodu v obou skupinách

Jak můžeme vidět v grafu (Obr. 7), nejčastěji docházelo ke spontánnímu porodu záhlavím. Konkrétně se jednalo o 24 respondentek z mladší věkové skupiny a 21 respondentek ze starší věkové kategorie. Skupina B k našemu překvapení obsahovala i jednu respondentku, která

spontánně porodila konec pánevní, ve skupině A nikdo takový nebyl. Počet císařských řezů ve zkoumaném vzorku byl ve skupině A 5 a ve skupině B o 9 více, tedy 14. Rozložení plánovaných a akutních císařských řezů vidíme v grafu (Obr. 8). Více než polovina (68 %) z celkového počtu 19 provedených císařských řezů byla plánovaná, u zbylých 32 % se jednalo o akutní císařský řez. K porodu pomocí forceps Simpson došlo pouze v jednom případě (1,52 %) a to ve skupině A. Pro úplnost zpracování získaných dat musíme ještě zmínit, že u jedné respondentky ze skupiny A (1,52 %) a tří respondentek ze skupiny B (4,55 %) došlo k abnormální rotaci.



Obrázek 8- Zastoupení planovaných a akutních císařských řezů ve zkoumaném vzorku

Indikacemi, na základě kterých byly provedeny plánované i akutní císařské řezy ve zkoumaném vzorku, se budeme zabývat později v kapitole Diskuse.

Komplikace v II. době porodní

Během druhé doby porodní může dojít k menším či větším patologiím, které mohou, ale nemusí zkomplikovat její průběh. V níže uvedené tabulce (Tab. 10) vidíme přehled těch, které se vyskytly v našem souboru respondentek. Přehled nezahrnuje komplikace vedoucí k provedení císařského řezu.

Celkem u 28 respondentek, tedy 16 ze skupiny A (24,24 %) a 12 ze skupiny B (18,18 %), probíhala druhá doba porodní nekomplikovaně. Komplikace *pupečník kolem krčku* se vyskytla u 4 rodiček z mladší věkové kategorie (6,06 %) a 6 rodiček ze starší věkové kategorie (9,09 %). *Vztyčená ručka, zkalená zadní vody plodová a pupečník kolem těla plodu* jsou komplikace, které byly uvedeny vždy u jedné respondentky ze skupiny A (1,52 %) a vždy u dvou žen ze skupiny B (3,03 %). Další uvedené komplikace se týkají pouze respondentek skupiny A. *Suspektní CTG* bylo natočeno 3 respondentkám (4,55 %), k *opakovaným deceleracím ozev plodu* docházelo u dvou respondentek (3,03 %) a *primárně slabé kontrakce* měla jedna respondentka (1,52 %).

Tabulka 10- Komplikace ve druhé době porodní dle respondentek

Komplikace v II. době porodní	skupina A		skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
bez komplikací	16	24,24	12	18,18	28	42,42
pupečník kolem krčku	4	6,06	6	9,09	10	15,15
vztyčená ručka	1	1,52	2	3,03	3	4,55
zkalená zadní voda plodová	1	1,52	2	3,03	3	4,55
pupečník kolem těla plodu	1	1,52	2	3,03	3	4,55
suspektní CTG	3	4,55	0	0,00	3	4,55
opakované decelerace ozev plodu	2	3,03	0	0,00	2	3,03
primárně slabé kontrakce	1	1,52	0	0,00	1	1,52

Úsek č. 6: III. doba porodní

V šesté části nás zajímala délka třetí doby porodní, mechanismus porodu placenty a komplikace, které se během III. doby porodní vyskytly.

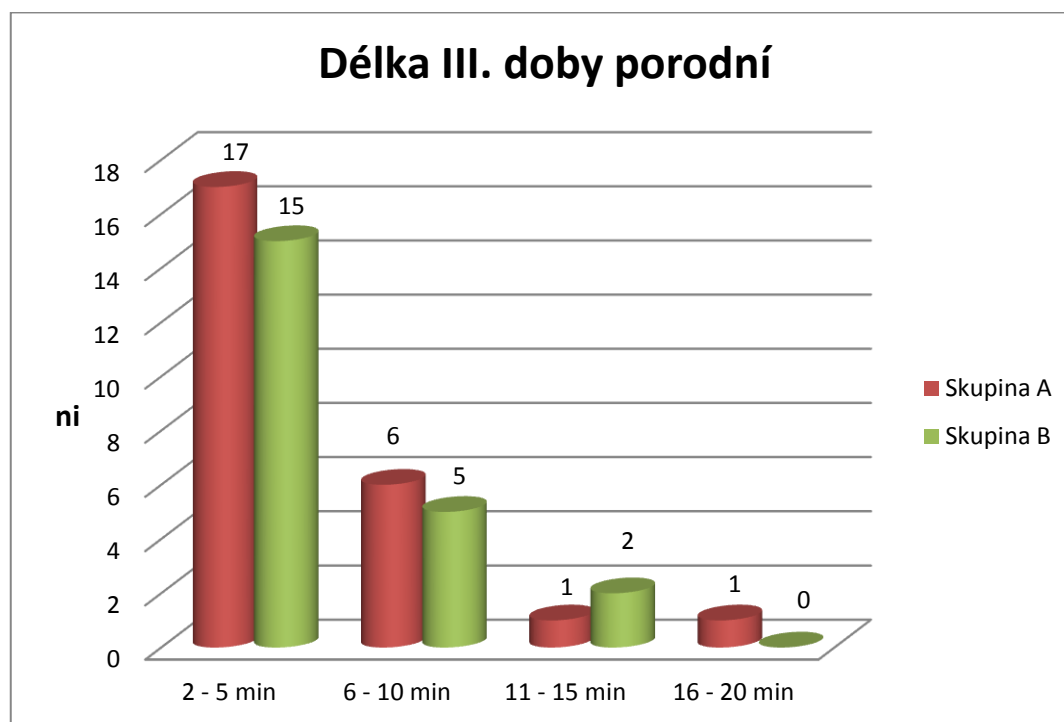
Trvání III. doby porodní

Získaná data jsou opět zpracována v intervalech. Nejčastěji uváděná délka třetí doby porodní byla 2- 5 minut- celkem 32 respondentek, z toho 17 ze skupiny A (25,75 %) a 15 ze skupiny B (22,73 %). Trvání 6- 10 minut uvedlo 6 respondentek z mladší věkové skupiny (9,09 %) a 5 respondentek ze starší věkové skupiny (7,58 %). Jedna rodička ze skupiny A

(1,52 %) a dvě rodičky ze skupiny B (3,03 %) měly třetí dobu porodní dlouhou 11- 15 minut. Pouze u jedné respondentky (1,52 %) z celkového zkoumaného vzorku byla délka třetí doby porodní v rozmezí 16- 20 minut. Všechna tato data popisuje níže přiložená tabulka (Tab. 11) a graf (Obr. 9).

Tabulka 11- Délka třetí doby porodní respondentek

Trvání III. doby porodní	skupina A		skupina B		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
2 - 5 min	17	25,76	15	22,73	32	48,48
6 - 10 min	6	9,09	5	7,58	11	16,67
11 - 15 min	1	1,52	2	3,03	3	4,55
16 - 20 min	1	1,52	0	0,00	1	1,52
SC	5	7,58	14	21,21	19	28,79
CELKEM	30	45,45	36	54,55	66	100,00

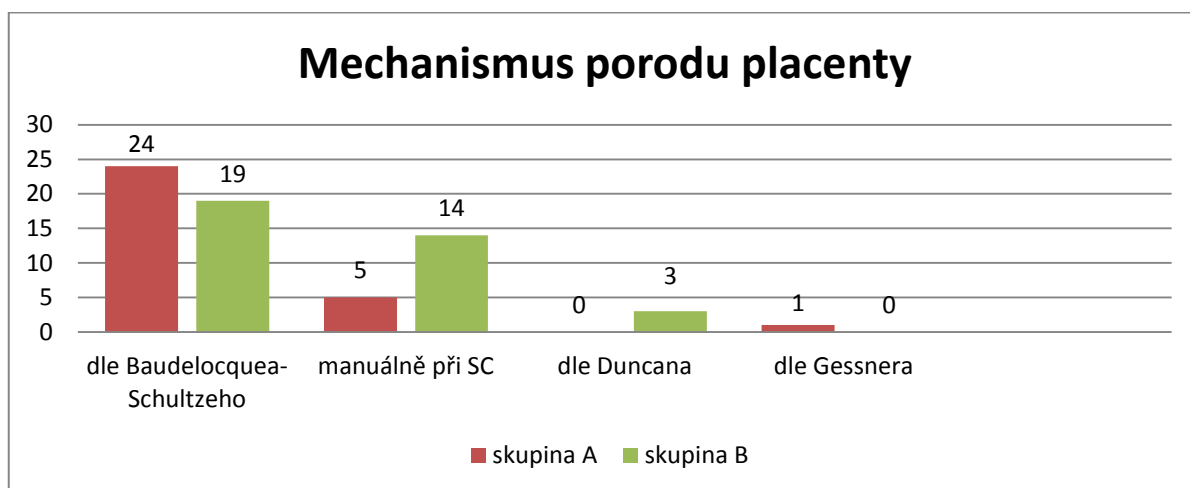


Obrázek 9- Délka třetí doby porodní respondentek

Mechanismus porodu placenty

Naším dalším záměrem bylo zjistit mechanismus porodu lůžka ve zkoumaném vzorku. Jak bylo předpokládáno, nejčastěji docházelo k porodu placenty dle Baudelocquea- Schultzeho,

celkem u 24 respondentek ze skupiny A (36,36 %) a 19 respondentek ze skupiny B (28,79 %). K odlučování placenty dle Duncana došlo u 3 rodiček ze starší věkové kategorie (4,55 %) a pouze u jedné rodičky z mladší věkové kategorie (1,52 %) se placenta rodila dle Gessnera. Aby byla data úplná, je v grafu znázorněna i lysis manualis placentae během císařského řezu (Obr. 10).



Obrázek 10- Mechanismus porodu placenty respondentek

Komplikace ve III. době porodní

Komplikace ve třetí době porodní se objevily pouze u jedné respondentky (1,52 %) ze zkoumaného vzorku 66 respondentek. Jednalo se o dívku z mladší věkové kategorie, které byla indikována revize dutiny děložní.

Úsek č. 7: Nemoci v těhotenství

Cílem tohoto úseku bylo vytvořit přehled onemocnění vznikajících v důsledku gravidity u zkoumaných rodiček. Skupina A obsahovala pouze dvě respondentky s takto vzniklým onemocněním. Jedné respondentce byla diagnostikována trombocytopenie a u jedné respondentky došlo k elevaci jaterních testů (obě 1,52 %). Ve skupině B bylo takto nemocných žen o 7 více. Pět žen se skupiny B (7,58 %) trpělo gestační hypertenzí, 3 rodičky (4,55 %) měly gestační diabetes mellitus a jedné respondentce (1,52 %) byla diagnostikována preeklampsie. Přehled onemocnění je uveden v tabulce 12.

Tabulka 12- Přehled onemocnění vzniklých v souvislosti s graviditou dle respondentek

Nemoci v těhotenství	Skupina A		Skupina B		Σ	
	n _i	f _i (%)	n _i	f _i (%)	n _i	f _i (%)
Gestační hypertenze	0	0,00	5	7,58	5	7,58
Gestační diabetes mellitus	0	0,00	3	4,55	3	4,55
Trombocytopenie	1	1,52	0	0,00	1	1,52
Elevace jaterních testů	1	1,52	0	0,00	1	1,52
Preeklampsie	0	0,00	1	1,52	1	1,52

Úsek č. 8: Nemoci těhotenství přidružené

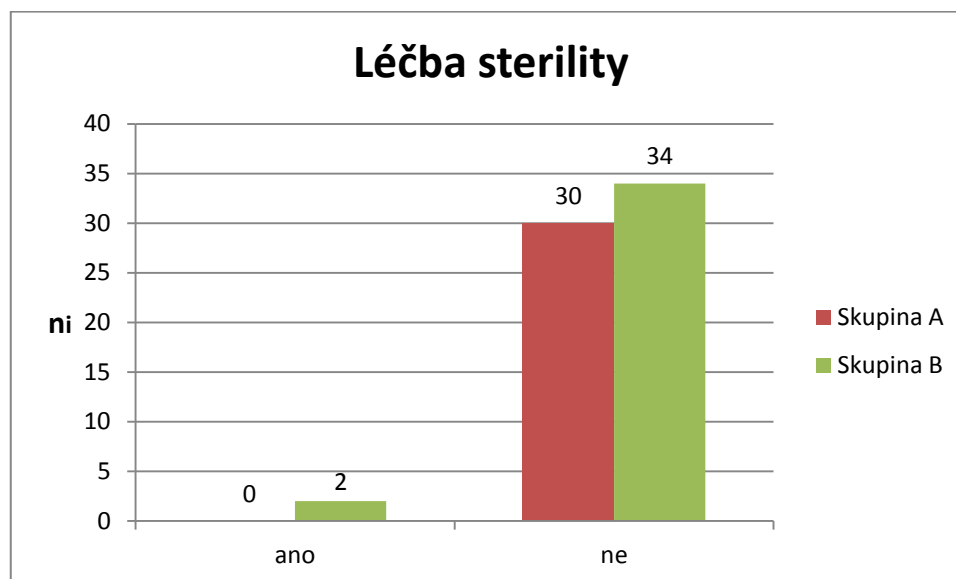
Osmý úsek je podobný tomu sedmému, s tím rozdílem, že jsme nyní zkoumaly onemocnění, kterými žena trpěla ještě před otěhotněním. Tyto nemoci mohly mít zásadní vliv na průběh gravidity i porodu. Jak můžeme vidět v tabulce (Tab. 13), *hypothyreóza* se vyskytovala u 2 rodiček ze skupiny A (3,03 %) a 4 rodiček ze skupiny B (6,06%). Dalším uvedeným onemocněním byla *hypertenze*, kterou trpěly 2 respondentky ze skupiny B (3,03 %), a *astma bronchiale*- ve skupině A i B po jedné respondentce (1,52 %). Ve skupině A byla jednou uvedena *vrozená vývojová vada ledvin* a jednou *epilepsie* (1,52 %). Naopak ve skupině B se vyskytovala *mikroskopická hematurie*, *cysta v mozku*, *polypóza tlustého střeva* a *oční vada*. Všechna naposledy zmíněná onemocnění byla přítomna vždy u jedné respondentky (1,52%).

Tabulka 13- Přehled onemocnění graviditě přidružených dle respondentek

NEMOCI TĚHOTENSTVÍ PŘIDRUŽENÉ	skupina A		skupina B		Σ	
	n _i	f _i (%)	n _i	f _i (%)	n _i	f _i (%)
hypothyreóza	2	3,03	4	6,06	6	9,09
Hypertenze	0	0,00	2	3,03	2	3,03
astma bronchiale	1	1,52	1	1,52	2	3,03
VVV ledvin	1	1,52	0	0,00	1	1,52
Epilepsie	1	1,52	0	0,00	1	1,52
mikroskopická hematurie	0	0,00	1	1,52	1	1,52
cysta v mozku	0	0,00	1	1,52	1	1,52
polypóza tlustého střeva	0	0,00	1	1,52	1	1,52
oční vada	0	0,00	1	1,52	1	1,52

Úsek č. 9: Léčba sterility

Jednalo se o položku s výběrem možností ANO nebo NE.



Obrázek 11- Zastoupení léčby sterility ve skupinách

V pořadí deváté části tabulky jsme se snažily zjistit, kolik z dotázaných respondentek se léčilo z důvodu sterility. Jak můžeme vidět v grafu (Obr. 11), pouze dvě ženy (3,03 %) z celkového počtu 66 respondentek podstoupily léčbu sterility.

Jak dlouho?

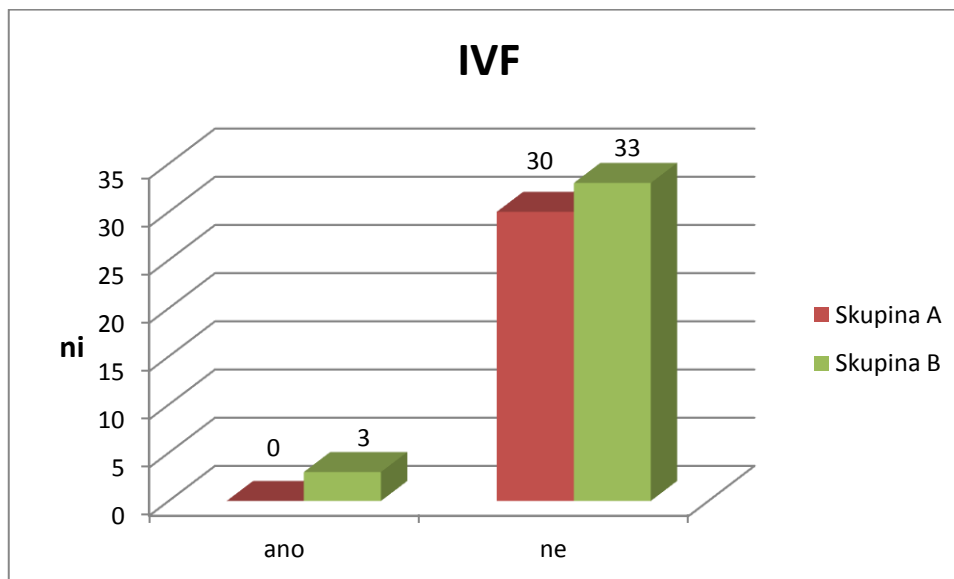
Z tabulky 14 vyplývá, že dvou respondentek, které se léčily se sterilitou, jedna uvedla délku léčby 4 roky, druhá respondentka však délku léčby nevěděla nebo nepočítala.

Tabulka 14- Délka léčby sterility u respondentek

Délka léčby sterility	n_i
Nepočítáno	1
4 roky	1

Úsek č. 10: IVF

Jednalo se opět o položku s výběrem možností ANO nebo NE.



Obrázek 12- Zastoupení respondentek, které podstoupily IVF

Poslední úsek úzce souvisí s tím předchozím. *In vitro fertilisation* je mnohdy jedinou účinnou léčbou sterility. V našem zkoumaném vzorku podstoupily IVF celkem tři ženy (4,55 %). Jednalo se o obě rodičky, které se léčily se sterilitou. Třetí respondentka se IVF podrobila z důvodu opakovaného mimoděložního těhotenství (GEU, graviditas extrauterina). (Obr. 12)

Počet pokusů?

V tabulce 15 vidíme, že jedna z respondentek otěhotněla a dítě donosila již po prvním transferu. U zbylých dvou rodiček byl úspěšný až druhý přenos embryí.

Tabulka 15- Počet podstoupených úspěšných IVF u respondentek

POČET IVF	n_i
1. pokus úspěšný	1
2. pokus úspěšný	2

7 Diskuze

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit rozdíly v prožívání gravidity a porodu mezi rodičkami mladšími 20 let a rodičkami nad 35 let. Zajímaly jsme se především o průběh těhotenství, počínaje oplodněním, hlavně v oblasti sterility a IVF, přes onemocnění ke graviditě přidružená i v jejím důsledku vzniklá a konče porodem. Kolem samotného porodu jsme zjišťovaly gestační týden a průběh jednotlivých dob porodních.

V našem výzkumném šetření jsme zkoumaly pouze 30 respondentek ve věku do 20 let a 36 respondentek ve věku 35 let a více, proto nelze považovat vyvozené závěry za zcela objektivní a také je nemůžeme zobecňovat na větší část populace.

V této kapitole se budeme zabývat hodnocením výsledků posouzením našich šesti výzkumných otázek (VO).

VO 1. Jaké je zastoupení prvorodiček a vícero-diček v jednotlivých kategoriích?

Trendem posledních let je tzv. pozdní rodičovství. To spočívá v tom, že ženy, popř. páry, se pro první dítě rozhodují až v pozdějším věku. Hlavním důvodem je nejprve dostatečně finančně a sociálně zabezpečit budoucí rodinu. Mnoho žen také upřednostňuje kariéru před založením rodiny, prvně si chtějí v práci vybudovat „nějakou pozici“ a teprve poté začínají přemýšlet o potomkovi. Dalším možným problémem dnešních žen je také najít vhodného partnera. S výší dosaženého vzdělání stoupají i nároky žen. Stále jsou však v populaci ženy, které s mateřstvím začínají již mladším věku. V těchto případech se ale nejspíš jedná o nedostatečnou antikoncepční ochranu nebo její selhání.

Tato stanovená otázka se zabývá četností primipar, sekundipar, terci-par a multipar ve zkoumaných skupinách, což zjišťovala pouze jedna položka v tabulce, gravidita/parita.

Jako skupina A byly označeny respondentky ve věku 20 let a méně. Tato skupina obsahovala 30 respondentek a, jak jsme předpokládaly, většinu z nich, tedy 70 %, tvořily prvorodičky. Celkem 23,34 % rodiček ze skupiny A byly sekundipary. K našemu překvapení se do výzkumného vzorku dostala i jedna dívka rodící potřetí a jedna dívka rodící dokonce

počtvrté, ačkoli těmto respondentkám nebylo více než 20 let. Skupina A tedy obsahovala 3,33 % terciplar a 3,33 % quadripar. Skupina B měla celkem 36 respondentek ve věku 35 let a více. Zastoupení prvorodiček v této kategorii tvořilo 27,78 %. Nejčastěji byly respondentky skupiny B sekundipary, což činilo 41,67 %. Dále skupina B obsahovala 25 % žen rodičích potřetí a 5,55 % quadripar.

Nebylo překvapivé, že většinu respondentek ze skupiny A tvořily primipary. Nad naše očekávání byl však počet vícerodiček. Počet sekundipar byl téměř čtvrtina (23,34 %) z této kategorie a překvapující bylo i zastoupení jedné terciplary a jedné quadriplary. Rozložení respondentek dle parity ve skupině B splnilo očekávání. Téměř jedna třetina (27,78 %) respondentek byly primipary. Zastoupení sekundipar tvořilo 41,67 %. Přesně čtvrtina respondentek (25,00 %) byly terciplary a dvě rodičky (5,55 %) quadriplary. Bohužel do našeho výzkumu nebylo zahrnuto dosažené vzdělání respondentek a jejich sociální situace, proto nelze říci, čím bylo toto rozložení parity ovlivněno.

VO 2. Trvají jednotlivé doby porodní déle rodičkám ze starší nebo mladší věkové kategorie?

Předpokladem pro tuto výzkumnou otázku bylo, že z biologického hlediska jsou na porod připraveny lépe rodičky mezi 18. a 20. rokem. S přibývajícím věkem totiž klesá elasticita tkání porodních cest, záleží však i na fyzické kondici ženy a na počtu předchozích porodů.

Výzkumná otázka 2 mapuje rozdílné délky dob porodních v jednotlivých skupinách. K této otázce se vztahují položky č. 4, č. 5 a č. 6.

Jak již bylo řečeno, ve skupině A byly rodičky do 20 let. Průměrná délka první doby porodní v této skupině byla 4 hodiny a 13 minut. Ve skupině B obsahující rodičky nad 35 let průměrná délka první doby porodní dosahovala 3 hodin a 26 minut. Průměrná délka druhé doby porodní byla ve skupině A 10 minut a ve skupině B 9 minut. Třetí doba porodní trvala v obou skupinách průměrně minut šest.

Z našeho výzkumu tedy vyplynulo, že u zkoumaných respondentek neměl jejich věk velký vliv na délku jednotlivých porodních dob. Oproti očekávání jsme naopak u rodiček ze starší věkové kategorie zaznamenaly nepatrně kratší doby trvání porodních dob než u rodiček

mladších. Nutno však podotknout, že skupina B obsahovala pouze 27,78 % prvorodiček a zbylé respondentky byly vícerodičky. Skupina A měla pouze 30 % vícerodiček. Předchozí porody mohly mít tedy zásadní vliv na průběh těh, které jsme nyní zkoumaly.

VO 3. Kolik rodiček ze starší věkové kategorie podstoupilo císařský řez a z jakých indikací?

Císařský řez (S. C.) je v současnosti nejčastější operací k ukončení těhotenství, za což může pravděpodobně zvyšující se věk rodiček a tím vyšší výskyt rizikových těhotenství i porodních komplikací. Jelikož je ale císařský řez až šestkrát rizikovější než vaginální porod (Pařízek, 2009), provádí se jen v určených indikacích. Ty se dělí na indikace z důvodu mateřských, plodových nebo z důvodu matky i plodu zároveň. Dle povahy těchto indikací se císařský řez dělí na primární (plánovaný) a sekundární (akutní). Nejčastějšími důvody pro provedení císařského řezu je např. kefalopelvický nepoměr, překážky v měkkých porodních cestách, placenta praevia, abrupce placenty, poruchy vypuzovacích sil, akutní a chronická tíseň plodu- hypoxie nebo IUGR, výhřez pupečníku, vícečetné těhotenství, opakovaný císařský řez atd.

Na tuto výzkumnou otázku jsme odpovídaly na základě vyhodnocení položky č. 5.

Ze skupiny B císařský řez podstoupilo celkem 14 respondentek, což činí 38,89% ze skupiny B. V deseti případech se jednalo o plánovaný císařský řez a ve 4 případech musel být císařský řez proveden akutně. Nejčastější indikací pro provedení akutního císařského řezu byla hrozící hypoxie plodu, která se vyskytla u všech čtyř respondentek. Ve dvou případech došlo k neúspěšné indukci porodu. Jednou byl indikací také předchozí S. C. a tím hrozící ruptura dělohy. Důvodem pro plánovaný císařský řez byl v 30 % stav po předchozím císařském řezu, stejné procentuální zastoupení měla poloha plodu koncem pánevním. Dvě rodičky byli primipary po IVF s gemini (20 %), což byla také další indikace k císařskému řezu. Další uváděné indikace byl HELLP syndrom, psychologická indikace a tachykardie plodu při viróze matky. Každý nyní zmíněný důvod tvořil 10 %.

Z výsledků tedy vyplývá, že téměř 40 % respondentek (38,89 %) ve věku 35 let a více porodilo císařským řezem. 71,43 % z nich byly císařské řezy plánované. Indikací pro

plánovaný S. C. byl ve 3 případech (30 %) stav po předchozím porodu per sectionem, stejně jako poloha plodu koncem pánevním. Soubor dále obsahoval dvě primipary, které podstoupily IVF, a z důvodu vícečetného těhotenství jim bylo indikováno ukončení gravidity per sectionem. Jedna z těchto respondentek trpěla navíc preeklampií. Z psychologické indikace, kdy rodička odmítala vaginální vedení porodu, byl proveden pouze jeden císařský řez. Což bylo milé zjištění, jelikož se za tento důvod stále častěji „schovává“ císařský řez na přání rodičky. Jedním z důvodů pro akutní S. C. byla ve 100 % případů hypoxie plodu, u dvou rodiček se k této indikaci připojila ještě neúspěšná indukce porodu. Jednou se přidružilo celkové vyčerpání rodičky, jednou zkalená voda plodová a jednou hrozící ruptura dělohy.

VO 4. Vznikají porodní komplikace častěji u respondentek ze starší nebo mladší věkové kategorie?

V rámci této otázky jsme zjišťovaly, k jakým komplikacím během porodu dochází u zkoumaných respondentek a zda má na tyto zjištěné těžkosti vliv věk rodiček. Ne všechny uvedené komplikace jsou komplikacemi v pravém slova smyslu, mohly mít však vliv na průběh porodu. Výzkumnou otázkou 4 jsme se zabývaly v úseku č. 5 a č. 6 v naší tabulce.

Ve výzkumném šetření jsme došly ke zjištění, že u 42,42 % rodiček z celého výzkumného vzorku nedošlo k žádné komplikaci během II. doby porodní. Komplikace se tedy vyskytly u 30,00 % žen ze skupiny A a u 27,78 % žen ze skupiny B. Ve skupině A byl nejčastější komplikací *pupečník kolem krčku plodu*, která nastala u 4 respondentek (13,33 %). Komplikace *suspektní CTG* se objevila u 3 respondentek (10,00 %) a *opakované decelerace ozev plodu* u dvou respondentek (6,67 %). Dalšími komplikacemi ve druhé době porodní ve skupině A byly *primárně slabé kontrakce*, *pupečník kolem těla plodu*, *zkalená zadní voda plodová* a *vztyčená ručka plodu*, které nastaly vždy u jedné rodičky. Skupina B měla rovněž nejčastěji uváděnou komplikaci *pupečník kolem krčku plodu*, došlo k ní v 6 případech (16,67 %). Ke *zkalení zadní vody plodové*, *vztyčené ručce plodu* a *pupečníku kolem těla plodu* došlo vždy u dvou respondentek (5,56 %). U žádné rodičky ze skupiny B se neobjevila komplikace *suspektní kardiokograf*, *opakované decelerace ozev plodu* a *primárně slabé kontrakce*. Komplikace ve III. době porodní se vyskytla pouze u jedné respondentky ze

skupiny A. Jednalo se o rodičku, které byla indikována revize dutiny děložní z důvodu poporodního krvácení.

Výskyt porodních komplikací v druhé době porodní byl v obou věkových kategoriích srovnatelný. Velký rozdíl byl však v počtu nekomplikovaných porodů. Ve skupině A tento počet činil 53,33 % mladších respondentek a ve skupině B 33,33 % starších respondentek. Příčinu tohoto rozdílu můžeme hledat ve větším počtu císařských řezů ve starší věkové kategorii. Nejčastější komplikací byl *pupečník kolem krčku plodu*, což je 52,63 % všech komplikací. Mezi další komplikace patřila *vztyčená ručka plodu* (15,79 %), *zkalená zadní voda plodová* (15,79 %), *pupečník kolem těla plodu* (15,79 %) a *suspektní CTG* (15,79 %). Nejméně často docházelo k *opakovaným deceleracím ozev plodu* (10,53 %) a *primárně slabým kontrakcím* (5,26 %). Jediná respondentka, u které nastala komplikace ve třetí době porodní, byla rodička ze skupiny A. Této respondentce bylo provedeno *revisio cervicis uteri* z důvodu poporodního krvácení.

VO 5. Jaká onemocnění vyvolaná těhotenstvím se nejčastěji objevovala u zkoumaných rodiček? Byla tato onemocnění častější u respondentek z mladší nebo starší věkové kategorie?

Cílem této výzkumné otázky bylo zjistit, jaké bylo zastoupení onemocnění vyvolaných těhotenstvím ve zkoumaném vzorku respondentek. Jejím dalším úkolem bylo odhalit, zda těmito nemocemi trpí častěji rodičky z mladší věkové kategorie nebo ze starší věkové kategorie. Na tuto otázku jsme odpovídaly na základě vyhodnocení úseku č. 7 v tabulce.

Skupina A obsahovala pouze dvě rodičky, u kterých došlo ke vzniku onemocnění v důsledku gravidity, což činilo 6,67 % respondentek z mladší věkové kategorie. U jedné rodičky (3,33 %) byla diagnostikována trombocytopenie a u jedné (3,33 %) došlo k elevaci jaterních testů. Obě tyto diagnózy byly důvodem pro další sledování respondentek, jelikož jsou to příznaky velice závažného HELLP syndromu. Výskyt onemocnění vyvolaných těhotenstvím ve skupině B tvořil 25,00 % z celkového počtu 36 respondentek ze starší věkové kategorie. Nejčastěji docházelo ke vzniku gestační hypertenze, celkem v pěti případech (13,89 %). Druhým nejčastěji uváděným onemocněním byl gestační diabetes mellitus (8,33 %). Jen jedné respondentce ze skupiny B (2,78 %) byla diagnostikována preeklampsie.

V našem výzkumném vzorku došlo k častějšímu vzniku onemocnění v důsledku gravidity ve starší věkové kategorii. Skupina B obsahovala přesně jednu čtvrtinu respondentek s takto vzniklým onemocněním. Ve skupině A to bylo pouze 6,67 % mladších rodiček. Zjištěná onemocnění byla v každé skupině jiná. Zatímco v mladší věkové kategorii se jednalo o jeden výskyt trombocytopenie (3,33 %) a jeden výskyt elevovaných jaterních testů (3,33 %), skupina B obsahovala 13,89 % respondentek s gestační hypertenzí, 8,33 % respondentek s gestačním diabetem mellitem a 2,78 % rodiček s preeklampií.

VO 6. Kolik rodiček ze starší věkové kategorie bylo léčeno pro sterilitu nebo podstoupilo IVF?

Během reprodukčního období ženy není její plodnost stále stejná. Schopnost otěhotnět je nejvyšší mezi 20. a 30 rokem, po 35. roce mírně klesá, jelikož se snižuje počet normálních ovulačních cyklů a počet těch abnormálních se zvyšuje. S přibývajícím věkem se navíc častěji vyskytují děložní abnormality (např. myom, endometrióza), které mohou být důvodem sterility. Teoreticky je ale žena schopna otěhotnět až do poslední proběhlé ovulace. O neplodnost se jedná tehdy, pokud za 12 měsíců intenzivního snažení (styk 4 – 5 x týdně) nedojde k početí. Příčina neplodnosti je ve 35 % pouze na straně ženy, ve 35 % jen na straně muže a zhruba v 25 % na stranách obou.

K poslední výzkumné otázce se vztahuje osmý úsek tabulky, kde jsme se respondentek ptaly, zda pro sterilitu byly léčeny a zda byla pro početí nutná IVF.

Z našeho výzkumu vyplývá, že z 36 respondentek skupiny B tři podstoupily IVF, což činí 8,33 %. Dvě z těchto respondentek měly předtím problémy se sterilitou. Jedna žena se léčila celkem 4 roky, ale u druhé se nám tento údaj bohužel nepodařilo zjistit. Obě ženy byly starší 40 let a úspěšný byl až druhý transfer embryí. Důvodem pro IVF u třetí respondentky byla opakovaná mimoděložní těhotenství, v tomto případě se jednalo o první úspěšný pokus IVF.

ZÁVĚR

V teoretické části bakalářské práce jsme se zaměřily na to, jakým způsobem může věk ovlivnit průběh těhotenství a porodu a také na vliv věku na plodnost nejen ženy ale i muže. Dále jsme se věnovaly stanovení rizikových faktorů v diagnostice rizikové a patologické gravidity. V neposlední řadě teoretická část obsahuje přehled potíží a onemocnění vznikajících v průběhu těhotenství, která mohou záviset na nízkém nebo vysokém věku rodičky. Věnovaly jsme se psychosociálním obtížím, špatnému životnímu stylu v těhotenství, poruchám délky gravidity, preeklampsii, vrozeným vývojovým vadám, vícečetnému těhotenství, císařskému řezu a také průběhu samotného porodu.

Hlavním cílem praktické části bylo zjistit rozdíly v průběhu gravidity a porodu mezi rodičkami do 20 let a rodičkami nad 35 let. Jeden z vedlejších cílů se zajímal o problém sterility ve zkoumaném vzorku respondentek. Dále jsme zkoumaly zastoupení porodu císařským řezem a také porovnávaly průběh jednotlivých porodních dob mezi respondentkami mladšími a staršími.

V teoretické části jsme zjistily, že problémem mladých rodiček bývá jejich psychosociální nepřipravenost na graviditu i porod, na rozdíl od starších rodiček, které graviditu většinou plánují a bývají celkově vyspělejší a připravenější, zejména v oblasti psychické. Po fyzické a biologické stránce jsou na tom většinou lépe mladší rodičky, jelikož s přibývajícím věkem klesá elasticita tkání porodních cest. Rodičky nad 35 let mají také větší riziko vzniku vrozených vývojových vad.

Z námi provedeného výzkumu vyplynulo, že rozdíly mezi respondentkami z mladší věkové kategorie a ze starší věkové kategorie nebyly velké. K největším rozdílům docházelo pouze v počtu císařských řezů, jejichž zastoupení bylo ve starší věkové skupině téměř 2,5 krát častější než v mladší věkové skupině. Domníváme se, že pro větší objektivnost dat by musel být náš výzkum proveden s větším počtem respondentek z více porodnic. Vhodné by bylo také přidat do výzkumu třetí věkovou skupinu, která by obsahovala rodičky ve věku 21-34 let. Poté by bylo možné porovnat rizikové skupiny respondentek pod 20 let a nad 35 let se skupinou rodiček v období nejlepšího reprodukčního zdraví.

Při zpracovávání této bakalářské práce jsme zjistily mnoho zajímavých informací. Domníváme se, že nás tato práce v mnoha směrech obohatila a doufáme, že bude zdrojem spousty informací i pro ostatní.

SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. ČECH, Evžen a kol. *Porodnictví*. 3. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
2. BIERMANN, Christine a Ralph RABEN. *Ein Kind mit 40?: Vor- und Nachteile später Schwangerschaft*. Stuttgart: Kreuz, 2004. ISBN 378312459X.
3. HÁJEK, Zdeněk a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0418-8.
4. KOBILKOVÁ, Jitka a kol. *Základy gynekologie a porodnictví*. 1. Vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-315-X.
5. KUDELA, Milan a kol. *Základy gynekologie a porodnictví pro posluchače lékařské fakulty*. 2. vyd. Olomouc: UP v Olomouci, 2008. ISBN 978-80-244-1975-6.
6. MACKŮ, František a Evžen ČECH. *Gynekologie*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. ISBN 80-7333-001-6.
7. MARDEŠIĆ, Tonko. *Když se nedaří otěhotnět - Průvodce pro páry s narušenou plodností*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010. ISBN 978-80-204-2174-6.
8. MUNTAU, Ania Carolina. *Pediatric*, překlad 4., zcela přepracovaného a aktualizovaného vyd., 1. České vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2525-3.
9. PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství a dítěti*. 4. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-807-2626-533.
10. PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství a porodu*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-321-4.
11. RATISLAVOVÁ, Kateřina. *Aplikovaná psychologie porodnictví*. 1. vyd. Praha: Reklamní atelier Area, 2008. ISBN 978-80-254-2186-4.
12. ROZTOČIL, Aleš a kol. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-802-4719-412.
13. ULČOVÁ-GALLOVÁ Zdenka a Petr LOŠAN. *Neplodnost útok imunity*. 2., aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3033-2.

SOUPIS INTERNETOVÝCH CITACÍ

14. Český statistický úřad: Demografická příručka 2013. www.czso.cz [online]. 2013[cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-prirucka-2013-hjxznso9ab>
15. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: Zpráva o rodičce 2012. www.uzis.cz [online]. 2012 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://uzis.cz/rychle-informace/zprava-rodicce-2012>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Výzkumná tabulka	63
----------------------------------	----

Příloha A Výzkumná tabulka

Iniciály						
Rok narození						
Gravidita/parita						
Předchozí těhotenství	Rok					
	Způsob ukončení, gestační týden					
Gestační týden porodu						
I. doba porodní	Trvání					
	Odtok vody plodové	Předčasný / včasný / pozdní / dirupce VB				
	Medikace					
	Jiné					
II. doba porodní	Trvání					
	Mechanismus porodu plodu					
	Komplikace					
	Jiné					
III. doba porodní	Trvání					
	Porod placenty					
	Komplikace					
Nemoci v těhotenství						
Nemoci těhotenství přidružené						
Léčba sterility	Ano- ne	Jak dlouho				
IVF	Ano- ne	Počet pokusů				