

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA**

**V PLZNI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2012**

**Aneta Šlehoferová**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

Studijní program: Porodní asistence B5349

**Aneta Šlehoferová**

Studijní obor: Porodní asistentka 5341R007

**HYPOTROFICKÝ PLOD A PÉČE PORODNÍ  
ASISTENTKY**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Bc. Dana Špidlenová

PLZEŇ 2012

**Prohlášení:**

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

V Plzni dne 28.3. 2012

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji Bc. Daně Špidlenové za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad a materiálních podkladů.

## Anotace

Příjmení a jméno: Šlehoferová Aneta

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Hypotrofický plod a péče porodní asistentky

Vedoucí práce: Bc. Dana Špidlenová

Počet stran: číslované: 53, nečíslované: 18

Počet příloh: 7

Počet použité literatury: 23

Klíčová slova: hypotrofický plod, hypotrofický novorozenec, péče o ženu, péče o hypotrofického novorozence

### Souhrn:

Bakalářská práce obsahuje dvě části – teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá definicí hypotrofického plodu, diagnostikou hypotrofie plodu, léčbou a ukončením těhotenství. V teoretické části je také obsažena definice hypotrofického novorozence, jeho komplikace a péče o hypotrofického novorozence. V praktické části je zpracován kvalitativní výzkum formou rozhovoru.

## Annotation

Surname and name: Šlehoferová Aneta

Department of Nursing and Midwifery Assistance

Title of thesis: Hypotrophic fetus and midwifery care

Consultant: Bc. Dana Špidlenová

Number of pages: numbered: 53, non numbered:18

Number of appendices: 7

Number of literature items used: 23

Key words: hypotrophic fetus, hypotrophic newborn, care of women, care of newborn  
hypotrophic

### Summary:

Thesis comprises two parts – theoretical and practical part. The theoretical part deals with the definition of hypotrophic fetus, fetalhypotrophy diagnosis, treatment and termination of pregnancy. In the theoretical part also contains the definition of hypotrophic newborn, its complications and care of it. In the practical part of a qualitative research through interviews.

# OBSAH

ÚVOD .....	9
TERORETICKÁ ČÁST.....	10
<b>1. HYPOTROFICKÝ PLOD.....</b>	<b>10</b>
1.1. KLASIFIKACE HYPOTROFICKÝCH PLODŮ .....	10
1.1.1. Typ I. symetrický, proporcionální .....	11
1.1.2. Typ II. asymetrický, dysproporcionální .....	11
1.1.3. Typ III. smíšený .....	11
1.2. ETIOLOGIE HYPOTROFICKÉHO PLODU.....	11
1.2.1. Mateřské faktory .....	12
1.2.2. Fetální faktory.....	14
1.2.3. Placentární faktory .....	14
1.3. DIAGNOSTIKA HYPOTROFICKÉHO PLODU.....	15
1.3.1. Gravidometrie .....	15
1.3.2. Ultrazvuková biometrie .....	15
1.3.3. Odhad porodní hmotnosti plodu .....	16
1.3.4. Oligohydramnion .....	17
1.3.5. Dopplerovská flowmetrie .....	17
1.3.6. Monitorování základních životních projevů plodu .....	17
1.3.7. Biofyzikální profil plodu .....	18
1.3.8. Kardocentéza .....	19
1.4. LÉČBA.....	19
1.4.1. Klidová terapie.....	19
1.4.2. Polohování těhotné.....	20
1.4.3. Kyselina acetylsalicylová (ASA).....	20
1.4.4. $\beta$ -sympatomimetika .....	20
1.4.5. Heparin a antikoagulancia .....	20
1.4.6. Využití efektu oxidu dusnatého .....	21
1.5. UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ .....	21
1.5.1. Vaginální porod .....	21
1.5.2. Primární císařský řez.....	22
<b>2. PÉČE O ŽENU .....</b>	<b>23</b>
2.1. PÉČE O ŽENU PŘI VAGINÁLNÍM PORODU .....	23
2.2. PÉČE O ŽENU PŘI CÍSAŘSKÉM ŘEZU .....	24
2.3. PÉČE O ŽENU NA ODDĚLENÍ ŠESTINEDĚLÍ .....	24
<b>3. HYPOTROFICKÝ NOVOROZENEK.....</b>	<b>26</b>
3.1. ROZDĚLENÍ.....	26
3.2. KOMPLIKACE HYPOTROFICKÉHO NOVOROZENCE.....	27
3.2.1. Hypotermie .....	27
3.2.2. Hypoglykémie.....	27
3.2.3. Polycytemie .....	28
3.2.4. Hyperbilirubinémie .....	28
3.3. PÉČE O HYPOTROFICKÉHO NOVOROZENCE.....	28
3.3.1. Ošetření na porodním sále .....	29
3.3.2. Následná péče .....	30

3.3.3. Propuštění do domácí péče .....	31
<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>32</b>
<b>4. FORMULACE PROBLÉMU.....</b>	<b>32</b>
<b>5. STANOVENÍ CÍLE.....</b>	<b>32</b>
5.1. HLAVNÍ CÍL .....	32
5.1.1. Dílčí cíle .....	32
<b>6. VZOREK RESPONDENTŮ .....</b>	<b>33</b>
<b>7. METODIKA VÝZKUMU.....</b>	<b>33</b>
<b>ROZHOVOR Č. 1 S KLIENTKOU S.F.....</b>	<b>34</b>
<b>ROZHOVOR Č. 2 S KLIENTKOU J.B.....</b>	<b>46</b>
<b>8. ZÁVĚREČNÁ DISKUZE .....</b>	<b>59</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM LITERATURY.....</b>	<b>64</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>66</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>67</b>



## ÚVOD

V době praxe na rizikovém oddělení jsem se často setkávala s ženami, které byly hospitalizovány s diagnózou hypotrofie plodu. Ženy většinou přicházely s pláčem a strachem o osud svého dítěte. Nejčastější otázkou bylo, co se bude dále dít a jaké muže mít hypotrofie plodu následky. Úkolem porodní asistentky je ženu především uklidnit, poskytnout jí dostatek informací o této problematice a seznámit ji s průběhem hospitalizace. Není vždy snadné zodpovědět veškeré otázky. Právě z tohoto důvodu jsme si zvolila téma své bakalářské práce. Myslím si, že je důležité znát problematiku hypotrofie plodu.

V teoretické části jsem popsala definici hypotrofie plodu, rozdělení hypotrofických plodů a novorozenců, možnosti diagnostiky a léčby hypotrofie plodu a ukončení těhotenství s diagnózou hypotrofie plodu. Popsala jsem také možné komplikace, kterými je hypotrofický novorozenec ohrožen a péči o hypotrofického novorozence a o ženu, které byla diagnostikována hypotrofie plodu. Problematiku hypotrofického novorozence je také důležité znát, protože porodem péče o hypotrofický plod/novorozence a jeho matku nekončí.

V praktické části jsem použila kvalitativní výzkum. Využila jsem metody rozhovoru, který jsem provedla s dvěma ženami, kterým byla diagnostikována hypotrofie plodu. Ve své práci se zaměřuji na vývoj plodu během těhotenství a na vývoj novorozence v době tří měsíců po porodu. Dále se zaměřuji na pocity ženy při diagnostice hypotrofie plodu, prožívání porodu a doby tří měsíců po porodu. Zaměřuji se také na to, jak ženy vnímaly porodní asistentku v jednotlivých obdobích. Zda byly ženy spokojené s poskytováním informací o problematice hypotrofie plodu, zda jim pomohla při porodu a jestli by chtěly na péči porodní asistentky během těhotenství, porodu a poporodního období něco změnit.

## TERORETICKÁ ČÁST

### 1. HYPOTROFICKÝ PLOD

Termín hypotrofický plod označuje plod, který je porozen v termínu, má všechny známky zralého donošeného plodu kromě výrazně nižší porodní hmotnosti. Porodní hmotnost je pod 10. percentilem pro daný gestační věk.

Jako samostatnou nosologickou jednotku popsal poprvé hypotrofii plodu newyorský pediatr Lubchenco v roce 1963. Prokázal, že novorozenci narození v termínu porodu jejichž porodní hmotnosti jsou pod 10. percentilem odpovídající hmotnosti daného gestačního věku, mají zvýšenou perinatální mortalitu a morbiditu. Tito novorozenci jsou ovšem značně heterogenní a proto se v dnešní době se používá termín FGR (= fetal growth restriction), který označuje všechny plody s hmotností pod 10. percentilem pro daný gestační věk. (18)

Zhruba 70% hypotrofických plodů, jsou plody konstitučně malé. Jejich aktuální hmotnost v určitém gestačním věku je nižší než referenční limit pro daný gestační věk. Tyto plody označuje termín SGA (= small for gestational age). Prognóza novorozenců je dobrá. Příčiny plodů označených termín SGA je parita těhotné, rasové faktory, výška těhotné, hmotnost a další faktory. (18)

Zbýlých 30% plodů jsou označováni termínem IUGR (= intrauterine growth restriction). Tento termín označuje ovlivnění růstu plodu patologickým procesem. Z 80% je způsoben intrauterinní malnutricí plodu. Malnutrice se u plodu projeví nízkou porodní vahou, ale také ztrátou podkožního tuku a snížením množství svalové hmoty. Růstová retardace se projeví opožděním intrauterinního růstu a vývoje plodu o 3-4 týdny dle ultrazvukové biometrie vzhledem ke gestačnímu stáří. Odchytky biometrie se nejdříve projeví při měření obvodu hlavičky a břicha. (8,18)

#### 1.1. Klasifikace hypotrofických plodů

Rozlišujeme tři typy hypotrofických plodů podle toho, v jaké fázi těhotenství se hypotrofie plodu začala vyvíjet.

### **1.1.1. Typ I. symetrický, proporcionální**

Plod zaostává v růstu a vývoji již od začátku těhotenství, tedy před 30. t.g.. Jedná se o chronický typ retardace. Jde o snížení růstového potencionálu celého těla plodu. Insuficience placenty není výrazná, placenta je malá, většinou bez patrných histologických změn. Také se méně vyskytuje intrapartální hypoxie. Symetrický typ je méně častý. Tvoří 20-30% všech růstově retardovaných plodů.(8,18)

### **1.1.2. Typ II. asymetrický, dysproporcionální**

Tento typ se projevuje po 30 t.g. tedy po druhé polovině těhotenství. Jedná se o asymetrickou hypotrofii, kdy hlavička plodu odpovídá gestačnímu stáří, ale obvod hrudníku a břicha je menší. Dochází k redukci svalové hmoty a vymizení podkožního tuku. Placenta má normální velikost, ale jsou na ní přítomny patologické změny (infarkty, fibrotické změny). Častá je intrapartální hypoxie plodu. Novorozenec je častěji ohrožen hypotermií a hypoglykemií.(8,18)

### **1.1.3. Typ III. smíšený**

Jedná se o kombinaci předchozích typů. Objeví se 2-3 týdny před porodem, kdy kostra a orgány ukončily svůj růst. Dochází ke zmenšení hmotnosti, obvodu hlavičky a délky novorozence. Dochází také ke zmenšení jater a sleziny. Malnutrice pokračuje i po porodu a může dojít k redukci mozkových buněk. (3,8)

## **1.2.Etiologie hypotrofického plodu**

Mezi nejčastější příčiny vyvolávající symetrický typ hypotrofie jsou genetické příčiny (malformace, chromozomální aberace), infekce (toxoplasmóza, rubeola, cytomegalovirus, herpes simplex) a toxické příčiny (chemické a ionizační vlivy).

Dysproporcionální typ hypotrofie nejčastěji vyvolává placentární insuficience. Smíšený typ hypotrofie je způsoben pravděpodobně poklesem fetoplacentárního průtoku, kdy dochází ke snížení příjmu kyslíku, esenciálních aminokyselin a glukózy. (8)

Příčiny vzniku hypotrofie plodu můžeme rozdělit na mateřské, fetální a placentární faktory.

### 1.2.1. Mateřské faktory

Mateřské faktory způsobující hypotrofii plodu můžeme rozdělit na:

- *Genetické konstituční a rasové faktory* - V některých rodinách je geneticky podmíněno narození dítěte s nižší porodní vahou na podkladě etnika, rasy nebo habitu matky. Narození těchto dětí ovšem nezvyšuje riziko pro plod v perinatálním období. Tyto faktory také nejsou příčinou vyšší perinatální morbidity nebo mortality. (8)
- *Nutriční faktory* – K nutričním faktorům patří hladovění během těhotenství, nízký váhový přírůstek ve II. a III. trimestru a nízká hmotnost před otěhotněním. (18)
- *Hypoxické stavy* – Hypoxické stavy v těhotenství mohou vyvolat závažná onemocnění plic, anemie nebo cyanotické srdeční vady. Tato onemocnění způsobují snížený průtok krve placentou a plod tak není dostatečně zásoben krví a kyslíkem. Cyanotické srdeční vady jsou ve 25-30% příčinou vzniku IUGR. (18)
- *Vaskulární onemocnění* - Mezi vaskulární onemocnění řadíme chronickou hypertenzi, preeklampsii, inzulin dependentní diabetes mellitus a kolagenozy (systémový lupus erythematoses). U žen s hypertenzí v těhotenství se v placentách nacházejí četné změny, kterou jsou příčinou snížené uteroplacentární perfuze. Chronická hypertenze má malý vliv na nedostatečný růst plodu. Užívání antihypertenzních léků v těhotenství sice upravuje krevní tlak matky na normální hodnoty, ale nechrání plod před nedostatečným růstem. Může se stát, že některá antihypertenziva mohou dokonce způsobovat nedostatečný růst plodu. Preeklampsie je těhotenstvím podmíněná hypertenze s proteinurií a případně edémy, která vzniká po 20. t.g.. Jde o závažné onemocnění vázané na trofoblast. Jednou z teorií vzniku preeklampsie je tzv. „mělká nidace“, kdy část spirálních artérií zůstává intaktní, protože trofoblast nedosáhl bazální desiduy. Spirální artérie neztratily svá svalová a elastická vlákna. Jejich stěny jsou postiženy infarkty, které vznikají fibrinoidní nekrózou a okluzní trombózou. Důsledkem těchto změn a zvýšenému tlaku v placentárním řečišti dochází k placentární ischémii. Druhotně dochází ke snížení průtoku placentou a redukcí perfuze v intervilózním prostoru. Dochází tak

k nedostatečné výživě plodu, která vede k vzniku IUGR. Pokud se u staré multipary objeví těžká preeklampsie má tento stav nejhorší perinatální výsledky. (8)

- *Renální onemocnění* – Řadíme sem stav po transplantaci ledviny, chronickou glomerulonefritidu a pyelonefritidu, arteriální nefrosclerosis.(17)
- *Trombofilie* – Trombofilie je stav vrozené nebo získané hyperkoagulační aktivity, jejímž základem je chybění některého antitrombicky působícího faktoru. Mezi ně patří Leidenská mutace faktoru V v heterozygotním nebo homozygotním stavu, mutace protrombinu G20210, mutace MTHFR v homozygotním stavu, deficit antitrombinu a autozomálně dominantní deficit proteinu C a S. Vyšší výskyt trombofilií a vrozených mutací koagulačních faktorů byl zjištěn u žen, které trpí závažnějšími komplikacemi v těhotenství. (8)
- *Antifosfolipidový syndrom (APS)* – Charakteristické pro antifosfolipidový syndrom je přítomnost cirkulujících antifosfolipidových protilátek společně s klinickými příznaky. Ke klinickým příznakům patří venózní nebo arteriální trombózy, potrat, placentární insuficience vedoucí k předčasnému porodu. Antifosfolipidový syndrom může způsobovat také růstovou retardaci plodu. Jednoznačně ale nebylo zjištěno, že je antifosfolipidový syndrom příčinou IUGR. (8)
- *Abusus drog* – Při užívání tvrdých drog (heroin, kokain, pervitin) v těhotenství může růstová retardace plodu vzniknout buď přímým působením drogy na fetoplacentární membránu anebo multifaktoriálně, kdy společně působí užívání drogy, nevhodný a nedostatečný příjem potravy a také nedostatečná nebo chybějící prenatální péče. Užívání kokainu vede k IUGR a také k mikrocefalii. Pokud žena kouří v průběhu těhotenství, porodní hmotnost novorozence se redukuje v průměru o 200g. Nikotin způsobuje omezení děložní cirkulace a tím se snižuje okysličení plodu. (17)
- *Životní prostředí* – K vlivům zevního prostředí je třeba zařadit profesionální i neprofesionální působení toxických látek. Mezi toxické látky můžeme zařadit těžké kovy (např. rtuť, kadmium, olovo), které se mohou ukládat v placentě, a jsou také příčinou růstové retardace plodu. Naopak zinek snižuje vstřebávání toxických kovů a tím snižuje jejich depo v organismu. K dalším vlivům životního prostředí můžeme zařadit také nízký socioekonomický status těhotné a její emoční nebo psychický stres. (3)
- *Zatížená porodnická anamnéza* – Patří sem předchozí porod mrtvého plodu, předčasný porod v anamnéze, porod IUGR novorozence v anamnéze a habituální

potrácení. O habituálním potrácení můžeme mluvit, pokud žena prodělá tři a více potratů. (17)

### **1.2.2. Fetální faktory**

Fetální faktory způsobují v 15-20% hypotrofii plodu. Chromozomální abnormality, mezi které patří trizomie 13, 18, 21 (Patauův, Edwardsův a Downův syndrom), monozomie 45 X0 (Turnerův syndrom), delece chromozomu, dizomie u jednoho z rodičů, chromozomální mozaiky, tvoří téměř 7% z fetálních faktorů způsobujících hypotrofii plodu. Infekce je přítomna u 10% hypotrofických plodů. (17)

U vícečetného těhotenství se IUGR vyskytuje častěji než u jednoplodové gravidity, přesto není patogeneze IUGR u vícečetného těhotenství zcela jasná. Předpokladem je vliv zmenšení intrauterinního prostoru na snížení fetálního růstu. Nástup těchto změn je zejména po 32 týdnu těhotenství. U dvojčat je výskyt IUGR 10x častější než u jednoplodové gravidity. Růstová retardace je patrná především u monochoriálních dvojčat, při fetó-fetální transfuzi, při intrauterinním úmrtí jednoho dvojčete a v případě, kdy je jedno dvojče postiženo vrozenou vývojovou vadou. (17)

Dalším fetálním faktorem způsobující hypotrofii plodu jsou vrozené vývojové vady, mezi které patří anencefalie, diafragmatická hernie, omfalokéla, gastroschisis, ageneze či dysplázie orgánů (ledvin, pankreatu), mnohočetné vrozené vývojové vady. (18)

### **1.2.3. Placentární faktory**

Důležité aspekty pro růst plodu jsou implantace, placentace a vývoj uteroplacentární cirkulace. Při normálním průběhu těhotenství trofoblast narušuje spirální artérie, které následně zásobují deciduální tkáň a intervilózní prostor. Periferní odpor a krevní tlak jsou redukovány narušením endotelu spirálních artérií proliferujícím trofoblastem. Kolem 20 t.g. je trofoblastická invaze kompletní a krevní tlak se zmenšuje na nejnižší úroveň. Optimální tlak v intervilózním prostoru je 10 mmHg. Tato hodnota umožňuje správnou výměnu látek mezi matkou a plodem a je také optimální pro plod. Při chronické abrupci placenty se perfúzní tlak snižuje a průtok pupečnickem klesá. Snížený průtok placentou se objevuje také u nízko nasedajícího lůžka (placenta praevia) a u velamentózního úponu pupečníku.

Abnormální placentace vzniká při některých děložních anomáliích, jakými jsou např. synechie, septum děložní dutiny nebo velké submukózní myomy. Abnormální vaskularizace vzniká také při děložních anomáliích (např.: při uterus unicornis). Další placentární příčinou je chybění jedné umbilikální artérie. U 25% novorozenců, kteří měli jen jednu umbilikální artérii, byla jejich porodní hmotnost menší než 2 500g.

K dalším placentárním faktorům způsobující hypotrofii plodu patří mnohočetné placentární infarkty a velikost placenty. Existuje souvislost mezi vzrůstem placenty a vzrůstem plodu. Pokud má plod malou placentu, nemůže být velký. Transport živin je totiž omezen velikostí placenty a její transportní kapacitou. Neexistují kompenzační mechanismy, kterými by plod nebo placenta dokázaly zvýšit příjem živin pro plod. Soubor funkčních změn poruch placenty vyvolávající patologický stav, se nazývá placentární insuficience. (8,18)

### **1.3.Diagnostika hypotrofického plodu**

Při diagnostice hypotrofického plodu využíváme mnoho metod. Nejdůležitějším vyšetřením je vyšetření pomocí ultrazvuku, při kterém zjistíme nedostatečný růst plodu pomocí stanovených morfometrických hodnot. Pomocí ultrazvuku můžeme také zjistit odhad porodní hmotnosti plodu, množství vody plodové nebo kontrolovat hemodynamický stav plodu pomocí Dopplerovské flowmetrie. K dalším metodám diagnostiky hypotrofického plodu patří gravidometrie, monitorování základních životních projevů plodu, biofyzikální profil a korodcentéza.

#### **1.3.1. Gravidometrie**

Nejjednodušší diagnostickou metodou je gravidometrie, kterou provádíme mezi 20. až 34.t.g.. Jedná se o měření vzdálenosti mezi horním okrajem symfýzy a nejvyšším bodem na fundu děložním. Vzdálenost měříme krejčovským metrem. Spolehlivost metody ovšem kolísá od 20 do 80%.(8)

#### **1.3.2. Ultrazuková biometrie**

K nejdůležitějším metodám diagnostiky hypotrofie plodu je ultrazuková biometrie plodu. Pro určení normálního růstu plodu byly stanoveny v 70. a 80. letech

morfometrické hodnoty. Diagnostika IUGR pomocí ultrazvuku se opírá o druhý ultrazvukový screening mezi 30. až 32.t.g.. U rizikového těhotenství je vhodné udělat ultrazvukovou biometrii na začátku těhotenství a následně dle vyšetření v druhé polovině těhotenství korigovat růst plodu. Nelze diagnostikovat IUGR jen podle jednoho ultrazvukového vyšetření. Nutné je ultrazvukové vyšetření opakovat, ale ne dříve než za dva týdny od posledního vyšetření.(8)

Při ultrazvukové biometrii měříme biparietální průměr hlavičky (BPD), obvod břicha (AC), obvod hlavičky (HC), délku lemuru (FL) a index HC/AC.(3)

Získaná pozitivní predikce IUGR při měření BPD a FL je 35%, i když senzitivita je až 75%. Nevýhodou je, že tímto měřením nemůžeme spolehlivě diagnostikovat symetrický typ hypotrofie plodu. S gestačním stářím stoupá i pozitivní predikce měření AC. V termínu porodu dosahuje 71%. Pokud při opakovaném měření během 14 dnů AC vzroste o méně než 10mm, je pozitivní predikce IUGR až 85%. Měření obvodu břicha je tedy velmi spolehlivým parametrem diagnostiky IUGR. Na opožděný růst plodu nás také upozorňuje zvětšení indexu HC/AC.(8)

Diagnostiku hypotrofie plodu obohatil v 90. letech 20. století trojrozměrný ultrazvuk (3D USG). Ten umožňuje lepší zobrazení plodu, čímž se zvyšuje záchyt vrozených vývojových vad obličeje plodu specifických pro určitý genetický syndrom, který je často spojen s proporcionální hypotrofií plodu. Další výhodou 3D ultrazvuku je samostatné posouzení jednotlivých orgánů nebo částí těla plodu. Pokud je plod uložen v děloze v nepříznivé poloze nebo je přítomen oligohydramnion je diagnostika pomocí 3D ultrazvuku přesnější než pomocí klasického 2D ultrazvuku. (18)

### **1.3.3. Odhad porodní hmotnosti plodu**

Z praktického hlediska je nejdůležitějším ultrazvukovým údajem odhad porodní hmotnosti plodu (EFW=estimated fetal weight). Odhad porodní hmotnosti plodu se určuje podle vzorce stanoveného na podkladě měření několika biometrických parametrů. Pokud se mluví o patologickém růstu plodu, je stanovená hmotnost plodu pod 10. percentilem pro daný gestační věk. Výrazná intrauterinní retardace růstu plodu má hranici 5. percentil a je vždy spojena s pozdním záchytem retardace růstu plodu. Tato retardace má vysoké riziko perinatálního úmrtí.(8)



#### **1.3.4. Oligohydramnion**

Pomocí ultrazvuku můžeme také zjistit množství vody plodové. Velmi často totiž IUGR doprovází oligohydramnion. Oligohydramnion je definován jako snížené množství vody plodové pod 500ml. Oligohydramnion je způsoben nedostatečnou tvorbou vody plodové. Tu způsobuje buď vrozená vývojová vada ledvin (např.: agenze ledvin) a močových cest nebo chronickou hypoxie plodu. Chronická hypoxie plodu zapříčiňuje centralizaci oběhu plodu. Při ní dochází k zvýšení krevního zásobení mozku, srdce a nadledvin plodu a tím dochází k snížení krevního zásobení ledvin. Snížení krevního zásobení ledvin způsobí snížení vylučování moči. (18)

#### **1.3.5. Dopplerovská flowmetrie**

Další metodu, kterou můžeme provádět pomocí ultrazvuku je Dopplerovská flowmetrie. Pomocí této metody hodnotíme změny v průtoku artérií. Do klinické praxe byla zavedena v roce 1985. Při rozvoji hypotrofie plodu je přítomno zvýšení dopplerovských indexů umbilikální artérie. Metoda dokáže zjistit centralizace oběhu plodu, metabolický deficit plodu, vytvoření „brain sparing effect“ a také změny v mozkové cirkulaci plodu. U hypotrofických plodů předchází patologické změny dopplerovské flowmetrie patologickému CTG. Metoda je také vysoce účinná v předpovědi nepříznivých perinatálních výsledků u hypotrofických plodů. Na možnost vzniku perinatálního úmrtí plodu nebo morbidity novorozence nás upozorňuje zero nebo revers flow v umbilikálních artériích. (17)

#### **1.3.6. Monitorování základních životních projevů plodu**

Při diagnostice hypotrofie plodu provádíme také monitorování základních životních projevů plodu. Nejčastěji užívanou vyšetřovací metodou je *non stress test* (NST). Při něm se kadiotokograficky sleduje srdeční frekvence plodu v závislosti na jeho pohybech. Fyziologicky je reaktivita plodu snížena mez 26-31. t.g.. Za reaktivní se v tomto období považuje nižší akcelerace za krátký čas (tzn.: po pohybech plodu následuje zvýšení akce srdeční plodu o 10 po dobu 15 vteřin). Na změnách biorytmu, zejména nervové soustavy, kdy se střídají fáze spánku a bdění, je NST během toho období velmi závislý. Proto se objevuje více nereaktivních záznamů mezi 26-31.t.g..

U plodů trpících hypoxémií, u kterých se postupně rozvíjí hypotrofie, dochází ke snížení oscilací a ke ztrátě akcelerací při pohybech plodu. Takový záznam je hodnocen jako nereaktivní. Nereaktivní NST je test, při kterém nedojde během 10 minut k akceleraci o frekvenci 15 tepů nad bazální linii o délce více než 15 vteřin a pokud při prodloužení záznamu na 40 minut nedojde k akceleraci. (3,17)

K další metodě využívané při monitorování životních projevů plodu patří *oxytocinový zátěžový test (OZT)*. Tento test nám ukáže citlivost dělohy na aplikovaný oxytocin. Také pozorujeme, jak reaguje fetální hemodynamika na uměle vyvolanou krátkodobou kontrakční zátěž. Snažíme se tak zjistit poruchy kyslíkového zásobení, které se při klidovém záznamu neukázaly. Indikací k provedení oxytocinového zátěžového testu je suspektní NST, nejčastěji při nereaktivní křivce. Po 32. t.g. se zvyšuje výpovědní hodnota OZT o funkci placenty a stavu plodu. Test, který byl proveden u žen s patologickým těhotenstvím, je třikrát častěji patologický u hypotrofických plodů než u eutrofických plodů. Vznik perinatálního poškození plodu nebo novorozence v 92% dokazuje patologický OZT společně s nereaktivním NST.(3,18)

Oxytocinový zátěžový test provádíme vyvoláním kontrakcí oxytocinem při koncentraci 1 jednotky na 250 ml roztoku 5% glukosy pomocí infúzní pumpy. Začínáme s dávkou 0,1 ml za minutu v prvních 10 minutách. Rychlost aplikace postupně zvyšujeme o původní dávku až do vyvolání nejvýše tří kontrakcí za 10 minut. Maximální dávka ovšem nesmí překročit 10 milijednotek oxytocinu za minutu. Při této koncentraci jde o posun 2,5 ml za minutu. (3)

### **1.3.7. Biofyzikální profil plodu**

Kombinace ultrazvuku a non stress testu je biofyzikální profil plodu. Posuzují se při něm dýchací pohyby, pohyby trupu a končetin, množství vody plodové a závěr NST. Provádí se po dobu 30 minut a každý z posuzovaných jevů je hodnocen dvěma body. Celkově může plod získat 10 bodů. Proto se také biofyzikální profil jinak nazývá intrauterinní Apgar skóre. Pokud posuzovaný jev chybí, je hodnocen 0 body. Za normální stav se považuje 8-10 bodů. Suspektní stav je diagnostikován, pokud plod dosáhne 4-6 bodů. Pro hypoxie svědčí dosáhnutí pouze 4 bodů. V tomto případě je dobré těhotenství směřovat k jeho ukončení.

Nejpřesnější informace nám tato metoda poskytne, pokud je prováděna opakovaně a jednotlivé parametry jsou hodnoceny odděleně. Pomocí biofyzikálního profilu plodu nehodnotíme jen hypotrofii plodu, ale také jeho hypoxémii nebo hypoxii. (8,18)

### **1.3.8. Kordocentéza**

Kordocentéza je přímý odběr fetální krve z vena umbilicalis transabdominální cestou, který je kontrolován pomocí ultrazvuku. Výrazný přínos k diagnostice hypotrofie plodu má v průběhu druhého trimestru. Kordocentéza se provádí po 20. t.g., kdy je vena umbilicalis širší a pupečník je na ultrazvuku zřetelněji vidět. Její přínos je dán omezenou výpovědní hodnotou non stress testu, oxytocinového zátěžové testu a ultrazvukového vyšetření v tomto období. Díky analýze fetální krve je doplněn obraz o intrauterinním stavu plodu. Z fetální krve můžeme také stanovit karyotyp plodu, zjistit přítomnost infekce, oxygenaci plodu, hypoglykémii, trombocytopenii a další hematologické nebo metabolické poruchy. (9,17)

## **1.4.Léčba**

Rozhodnutí o léčebném postupu se zakládá na stupni zralosti plodu. Jedná se především o zralost plic. Ta je nepřímo úměrná délce těhotenství před 32. t.g.. Ani plody, které jsou výrazně hypotrofizovány a mají zero flow v umbilikálních artériích, nemusí být vystaveni riziku časného intrauterinního úmrtí. Postnatální prognózu nezlepšuje porod velmi nezralého hypotrofického novorozence. V těchto případech je vhodnější zahájit léčbu k prodloužení těhotenství, zlepšení fetoplacentární perfuze a růstu plodu. Pro alespoň přechodné zlepšení stavu plodu v děloze existuje řada možností. (17)

### **1.4.1. Klidová terapie**

Klid na lůžku zlepšuje placentární perfuzi a posiluje srdeční výdej matky. Není ovšem dokázáno, že by klid na lůžku vedl ke zlepšení růstu plodu. Stejného výsledku můžeme dosáhnout, pokud těhotná omezí svou fyzickou aktivitu a při zaměstnání v náročném provozu časovou pracovní neschopností těhotné. (8)

#### **1.4.2. Polohování těhotné**

Pozorováním bylo zjištěno, že pokud těhotná leží na zádech, snižuje se placentární cirkulace při aortokavální kompresi. Leží-li těhotná na boku, funkce placenty se zlepšuje. Při poloze těhotné na levém boku se zlepšuje perfuzi fetoplacentární jednotky. Efekt polohování těhotné je přechodný. (8)

#### **1.4.3. Kyselina acetylsalicylová (ASA)**

Při placentární insuficienci a současně při preeklampsii a hypotrofii plodu je doporučována léčba nízkými dávkami ASA. Fetoplacentární cirkulace je zlepšena účinkem ASA, který zabraňuje trombotizaci placentárních cév. Denní dávky 150mg ASA zlepšovaly růst plodu a placenty u těhotných s patologickými hodnotami dopplerovské flowmetrie arteria umbilicalis. Léčba pomocí ASA nemá závažné vedlejší účinky. (17)

#### **1.4.4. $\beta$ –sympatomimetika**

$\beta$ -sympatomimetika zvyšují mateřský minutový objem, průtok uterinními artériemi a také zvyšují diastolickou vlnu v arteria umbilicalis plodu. Při relaxaci děložního svalu se zvyšuje hladina glukózy u matky i plodu a zlepšuje se stav plodu. Maturace plic je také aktivována zvýšením poměru lecitin/sfyngomyelin.

$\beta$ -sympatomimetika ovšem někdy způsobují pokles krevního tlaku matky a tím snižují průtok placentou, při kterém dojde ke zhoršení stavu plodu. Proto můžeme  $\beta$ -sympatomimetika využít pouze pro přechodné zlepšení stavu plodu. (8)

#### **1.4.5. Heparin a antikoagulancia**

Proces koagulace s výskytem fibrinových depozit hlavně v intervilózním prostoru placenty a ve spirálních artériích je často spojen s růstovou retardací plodu. Léčba pomocí antikoagulanc vychází z pozorování těchto případů.

Aplikace heparinu má dle některých studií příznivý efekt mezi 32-36. t.g.. Při pozdější aplikaci nemá heparin velký úspěch. Ve 2. a 3. trimestru těhotenství se zvýšeným rizikem intrauterinní růstové retardace plodu je možné využít rovněž LMWH, které neprochází placentou. (8)

#### **1.4.6. Využití efektu oxidu dusnatého**

Prozatím se tato léčebná metoda užívá jen v klinických zkouškách. Při podání glyceriltrinitrátu matce se uvolňuje oxid dusnatý. Ten zlepšuje cirkulaci v děloze i v umbilikálních artériích a zlepšuje tak průtok placentou. Zlepšuje se také vazodilatace a přívod kyslíku a živin do intervilózního prostoru. (3)

### **1.5. Ukončení těhotenství**

O vhodném čase k ukončení těhotenství a metodě porodu je velmi těžké rozhodnout. Každé rozhodnutí je vždy individuální. K ukončení těhotenství obecně přistupujeme při zjištění, že pro plod je výhodnější extrauterinní prostředí. Porod je nutné vždy vést v perinatologickém centru, které má dobře fungující intenzivní neontologickou péči.

Pokud je těhotenství staré 36.t.g. a více, hypotrofie plodu je s třítýdenní růstovou retardací a více a plod má normální karyotyp, je vhodné těhotenství ukončit. Při rozhodování o ukončení před 36.t.g. se musí posuzovat plicní zralost plodu, nepřítomnost lineárního růstu plodu po dobu tří týdnů, suspektní nebo patologický NST, přítomnost anhydramnia a biofyzikální profil menší než 6. (17)

#### **1.5.1. Vaginální porod**

Pro zahájení indukce a vedení porodu vaginálně je indikací většinou zástava růstu plodu při 2-3 měřeních. Pro indukci musí být příznivé podmínky. K příznivým podmínkám pro indukci patří cervix skóre větší než 7 bodů, CTG záznamy bez silence, decelerací nebo tachykardie, přítomnost pohybů plodu a dýchacích pohybů plodu.

Při porodu musíme plod kontinuálně monitorovat CTG+FpO<sub>2</sub> nebo pomocí STAN. V průběhu porodu je totiž hypotrofický plod častěji ohrožen intrapartální hypoxií a acidózou. Pokud je porod protražovaný nebo jsou přítomny první známky hypoxie plodu, je nutné porod ihned ukončit císařským řezem. Při vzniku hypoxie plodu je nutné začít s jeho intrauteriní resuscitací před provedením akutního císařského řezu. Jedná se o aplikaci kyslíku matce, akutní tokolýzu a polohu na boku. (8,18)

### **1.5.2. Primární císařský řez**

Primárním císařským řezem je ukončena zhruba třetina všech těhotenství s diagnostikovanou hypotrofií plodu. Je nutno provést primární císařský řez při známkách chronické hypoxie plodu nebo při pozitivním OZT či při zástavě růstu plodu při 2-3 měřeních. Ke známkám chronické hypoxie plodu patří pozdní decelerace, silence nebo sinusoida na CTG záznamu, reverzní tok v arteria umbilicalis, pulzace ve vena umbilicalis a snížená rezistence v arteria cerebri media zjištěné pomocí ultrazvuku. Ke známkám chronické hypoxie také patří absenci pohybů plodu a absenci jeho dýchacích pohybů. (8)

## **2. PÉČE O ŽENU**

Při diagnostice hypotrofie plodu je žena hospitalizována na oddělení rizikového a patologického těhotenství, kde se sleduje další vývoje jejího dítěte. Porodní asistentka seznámí klientku s oddělením, jeho chodem a personálem. Dále porodní asistentka sepíše s klientkou ošetrovatelskou anamnézu a naplánuje ošetrovatelskou péči. Porodní asistentka také zajišťuje provedení odběrů biologického materiálu, upozorňuje ženu na případná vyšetření. Důležitou rolí porodní asistentky na oddělení rizikového a patologického oddělení je sledování postoje klientky k těhotenství a její psychická podpora během hospitalizace. (20)

### **2.1. Péče o ženu při vaginálním porodu**

Ženy s diagnostikovanou hypotrofií plodu jsou většinou již hospitalizovány a jejich těhotenství se ukončuje indukcí porodu. Porodní asistentka je v průběhu první doby porodní s rodičkou v kontaktu, kontroluje její celkový stav a vše pečlivě zapisuje do dokumentace. Celkový stav (TK, P, TT) se měří po 2-3 hodinách. V případě odchylek se hodnoty měří v kratším intervalu. Po domluvě s rodičkou aplikuje porodní asistentka očistní klyzma, při kterém ženu poučí o následné hygieně po klyzmatu. Porodní asistentka dále edukuje ženu o vhodné pohybové aktivitě vzhledem k jejímu porodnímu nálezu, který kontroluje pomocí vnitřního vyšetření. Dále ženu edukuje o možnostech tlumení bolestivých kontrakcí, sleduje objektivní příznaky progresu plodu (např.: tlačení během kontrakcí, otevírání konečníku), plní ordinace lékaře. Porodní asistentka poskytuje rodičce také psychickou podporu, provádí s ní nácvik dýchání, relaxace mezi kontrakcemi a podporuje mobilizaci vnitřních sil rodičky pochvalou. (1)

Při splnění podmínek pro tlačení (zánik porodnické branky, dokončená vnitřní rotace, odteklá voda plodová a dostatečně silné kontrakce děložní) uloží porodní asistentka rodičku na záda, napolohuje porodní lůžko a provede dezinfekci zevních rodidel a při děložní kontrakci začne s rodičkou tláčit. Porodní asistentka dává ženě instrukce o intenzitě tlačení a je s ní ve stálém slovním kontaktu. Po porodu porodní asistentka ukáže dítě matce. Dítě po zasvorkování a přestřížení pupečníku předá novorozenecké sestře. Po porodu placenty porodní asistentka provede revizi vnitřních

rodidel v zrcadlech a v případě poranění hrdla děložního či pochvy informuje lékaře, který poranění zašije. (1)

Po porodu porodní asistentka ženě vyjádří pochvalu a ocenění jejího výkonu a gratuluje jí k narozenému dítěti. Pokud porod vede lékař, porodní asistentka mu asistuje. Po ošetření případných porodních poranění či epiziotomie provede porodní asistentka oplach zevních rodidel, přiloží na zevní genitál hygienické vložky a uloží ženu do polohy na zádech s překříženými dolními končetinami v kotnicích. Následně ženě změří fyziologické funkce, zkontroluje krvácení a zavinování dělohy. Toto měření se provádí 30 minut, hodinu a dvě hodiny po porodu. Porodní asistentka edukuje ženu o důležitosti polohy na zádech s rukama podél těla. Dále ženě sděluje další průběh hospitalizace. (1)

## **2.2. Péče o ženu při císařském řezu**

Před císařským řezem provádí porodní asistentka předoperační přípravu, která se skládá z oholení pubického ochlupení, zajištění žilního vstupu, zavedení permanentního močového katétru napojeného na sběrný sáček. Předoperační příprava dále zahrnuje bandáž dolních končetin, odstranění všech šperků a kovových sponek z vlasů. V případě, že má žena umělý chrup, je třeba jej vyndat před operací. Šperky, umělý chrup a všechny věci se pečlivě před operací uloží a následně putují s ženou na oddělení. Porodní asistentka upozorňuje ženu na každý krok, který provádí, a vysvětluje jí důvod jednotlivých kroků. (4)

Porodní asistentka ženu před výkonem uklidňuje, edukuje ji o dalším průběhu hospitalizace po císařském řezu. Porodní asistentka ženu doprovází také na operační sál. Zde od operatéra přebírá novorozence, kterého následně předává do péče neonatologa. (16)

## **2.3. Péče o ženu na oddělení šestinedělí**

Průměrná délka hospitalizace ženy po vaginálním porodu je v českých podmínkách čtyři až pět dnů. U fyziologické šestinedělky a fyziologického novorozence je minimální délka pobytu v porodnici 72 hodin po porodu. Po císařském řezu se žena



propouští obvykle mezi pátým až sedmým dnem po operaci. Délka hospitalizace závisí na průběhu porodu, tělesném a duševním stavu ženy a hlavně také na zdraví dítěte. (22)

O ženu se po porodu pečuje pomocí systému rooming-in, kdy je žena v jednom pokoji se svým dítětem. Základem péče o ženu na oddělení šestinedělí je sledování výšky děložního fundu, množství a charakteru očístků, pozorování stavu hojení porodního poranění, měření fyziologických funkcí, sledování frekvence moče a stolice a také sledujeme stav prsů. Důležité je také u ženy sledovat její fyzický a psychický stav. (21)

Při přijetí ženy na oddělení šestinedělí ji seznamujeme s chodem oddělení, s průběhem hospitalizace, se signalizačním zařízením a s dobou vstávání po porodu. Žena by měla vstát do šesti hodiny po porodu a také se do této doby vymočit. Dále ženu edukujeme o hygienické péči, vzhledu a množství očístků, výživě a odpovídáme na ženiny otázky jasně a srozumitelně, aby nám žena porozuměla. (21)

Žena, u které byl proveden císařský řez, je prvních 24 hodin po operaci pozorována a léčena na jednotce intenzivní péče. Zde jsou sledovány základní životní funkce, kontroluje se bilance tekutin a ženě se podávají léky proti bolesti, infuzní roztoky, antibiotika a antikoagulancia dle ordinace lékaře. U ženy se dále sleduje krvácení, operační rána a zavínování dělohy. Následně je žena převezena na oddělení šestinedělí. (12)

Žena po císařském řezu často potřebuje větší emocionální podporu a více informací než žena po vaginálním porodu. Pokud je pooperační průběh bez komplikací, žena vstává z lůžka 12-24 hodin po císařském řezu. Žena se během prvního vstávání pohybuje po prostoru pokoje a sociálního zařízení. (29)

### 3. HYPOTROFICKÝ NOVOROZENEC

Hypotrofický novorozenec je takový novorozenec, jehož porodní hmotnost je menší než 10. percentil pro daný gestační věk. I další parametry, mezi které řadíme obvod hlavy a tělesnou délku, jsou pod dolní hranicí normálních hodnot růstu pro daný gestační týden. (7)

Pojem „novorozenec nízké porodní hmotnosti“, který označuje novorozence narozené s váhou nižší než 2 500 gramů, je v klinické praxi nedostačující. Zahrnuje totiž novorozence hypotrofický i novorozence nedonošené. Ti se od sebe liší svým klinickým stavem, komplikacemi, nutností terapie i prognózou. Při kombinaci hypotrofie a nedonošenosti se rozdíly ruší a komplikace narůstají. (2)

Hypotrofickému novorozenci chybí podkožní tuk nebo je jen málo vyvinut, svalstvo na končetinách má slabé a kůže novorozence je suchá a vrásčitá, na stehnech se skládá v řasy, obličej novorozence má „stařecký vzhled“. (22)

U 90% hypotrofických novorozenců lze zaznamenat větší váhový přírůstek a rychlejší růst, kterým dohání svůj růstový deficit. Tento zvýšený růst je znám pod anglickým názvem „catch up“. Během prvních třech měsíců po porodu dosahují váhové přírůstky novorozence 150 až 250 gramů za týden. (12)

#### 3.1. Rozdělení

Při diagnostice hypotrofie novorozence je třeba zhodnotit, o jaký typ hypotrofie se jedná. Stejně jako v prenatálním období se hypotrofie novorozence dělí na symetrický a asymetrický typ.

Jedná-li se o *symetrický typ*, který vzniká před 30. t.g., jsou novorozenci proporčně malí. Dítě má nízkou porodní váhu, menší obvod hlavy i nízkou porodní délku. Pokud jde o *asymetrický typ*, který vzniká po 30. t.g. mají novorozenci nižší porodní váhu, ale jejich obvod hlavy a tělesná délka jsou přiměřené gestačnímu stáří. Novorozence s asymetrickým typem můžeme označit jako „dlouhé a hubené“. (5)

## **3.2. Komplikace hypotrofického novorozence**

Vzhledem k nedostatečně vyvinuté tukové tkáni a malému množství glykogenu je hypotrofický novorozenec ohrožen hypoglykemií a hypotermií. Dále je také ohrožen hypokalcemií, hypomagnézií, polycytemií a dechovou tísní. (6)

### **3.2.1. Hypotermie**

Neonatální hypotermií dělíme na mírnou ( $36,5 - 36,0^{\circ}\text{C}$ ), střední ( $35,9 - 32,0^{\circ}\text{C}$ ) a těžkou (pod  $32,0^{\circ}\text{C}$ ). První známkou hypotermií jsou chladné nohy novorozence. Při pokračující hypotermií je kůže novorozence chladná po celém těle, dítě je apatické, slabě křičí a málo pije. Jedná-li se o těžkou hypotermii, objevuje se jasně červené zbarvení kůže obličeje a končetin, dýchání je nepravidelné a měkké, srdeční činnost se zpomaluje. Dále nacházíme hypoglykémii a acidózu. Při těžké hypotermii dochází také k orgánovému krvácení a dítě následně umírá. (6)

Hypotrofický novorozenec je ohrožen hypotermií z důvodu nedostatečně vyvinuté podkožní izolační vrstvy tuku. Izolační vrstvu tuku tvoří bílá tuková tkáň. Snížené množství tukové tkáně je následkem menší nabídky glukózy plodu. (15)

### **3.2.2. Hypoglykémie**

Hypoglykémie novorozence je definována jako pokles plazmatické koncentrace glukózy pod  $2,8 \text{ mmol/l}$ . Hypotrofický novorozenec je hypoglykemií ohrožen z důvodu nízké zásoby glykogenu v játrech a malého množství tukové tkáně. Toto vede k nedostatečné připravenosti substrátů, které jsou nezbytné pro energetický metabolismus. U hypotrofického novorozence se test hladiny glukózy v krvi provede krátce po porodu. Prevence klesání glukózy v krvi je kojení nebo podání umělé výživy krátce po porodu. Test hladiny glukózy v krvi novorozence se provádí v pravidelných intervalech až do stabilizace hladiny glukózy. (10,11)

K nespecifickým příznakům hypoglykémie patří apatie, neklid, pocení, tachykardie, kolísání krevního tlaku, apnoe se záchvaty cyanózy a lenost při sání. Klasickou komplikací hypoglykémie novorozence je záchvat křečí. Ten je příznakem nedostatku energie v mozku. (11)

### **3.2.3. Polycytemie**

Polycytemie se definuje jako zahuštění krve na hematokrit 0,65 nebo hodnotu venózního hemoglobinu více než 220g/l v prvním týdnu po porodu. Projevy polycytemie souvisejí s hyperviskozitou krve. Řadíme sem syndrom dechové tísně, cyanózu, srdeční selhávání, křeče, hypoglykémii, hyperbilirubinémii a trombózu. (6)

### **3.2.4. Hyperbilirubinémie**

U hypotrofického novorozence se může také vyskytnout hyperbilirubinémie. Hyperbilirubinémie není komplikací typickou jen pro hypotrofického novorozence, může se vyskytnout i u dvou třetin fyziologických novorozenců. Nejčastěji se jedná o nekonjugovanou hyperbilirubinémii. Její příčinou je zvýšení hladiny nekonjugovaného bilirubinu krvi z důvodu zvýšeného rozpadu erytrocytu nebo poruchou transportu a konjugace bilirubinu v hepatocytech. Tato forma hyperbilirubinémie se řeší fototerapií.

Při fototerapii je důležité dbát na ochranu očí z důvodu prevence poškození sítnice, zajištění normotermie novorozence, dostatečnou hydrataci a výživu, bezpečnost a účinnost světla. (6)

## **3.3. Péče o hypotrofického novorozence**

Hypotrofický novorozenec se řadí do skupiny rizikových novorozenců a od této skutečnosti se také dále dovíjí péče o něj. Donošení novorozenci s lehčí formou hypotrofie, i když vyžaduje zvýšené pozorování, se ošetřují na pracovišti pro fyziologické novorozence. Předčasně narození novorozenci a donošení novorozenci s těžší formou hypotrofie jsou ošetřováni na pracovišti intermediární nebo intenzivní péče. (14)

Náplní péče o hypotrofického novorozence je zajištění termoneutrálního prostředí, monitorace a pravidelné pozorování klinických a laboratorních parametrů poporodní adaptace, pozorování životních funkcí, věnování pozornosti výživě novorozence a léčba patologických stavů. (14)

Vytvoření vhodných podmínek v prvních hodinách a dnech života novorozence je cílem péče o hypotrofického novorozence. Vytvoření vhodných podmínek umožňuje co nejrychlejší minimalizaci odchylek, které by mohly vést k pozdním následkům

neuropsychického vývoje, a minimalizaci nepříznivých vlivů z intrauterinního období.(14)

O hypotrofického novorozence a především o nedonošené nebo donošené novorozence s těžší formou hypotrofie, kteří jsou hospitalizováni na pracovišti intermediární nebo intenzivní péče, se pečuje systémem tzv. něžné péče. Jejím cílem je co nejvíce omezit rušivé faktory spojené s hospitalizací, které mají na novorozence škodlivý vliv. Něžná péče má své určité zásady, mezi které patří vykonávání práce v nejlepší kvalitě na podkladě svobodné vůle zdravotnického pracovníka, tišení bolesti, zacházení s dítětem šetrně a pomalu, polohování novorozence. Důležitá je také přítomnost rodičů a jejich účast na péči o dítě. (6)

### **3.3.1. Ošetření na porodním sále**

První ošetření na porodním sále zajišťuje vhodné podmínky pro nerušený nástup postnatální adaptace po porodu, prvního zhodnocení stavu novorozence lékařem a odběr pupečnickové krve na screening syfilis a vyšetření acidobazické rovnováhy. Bezprostředně po porodu sledujeme stav dýchání, oběhu a činnosti mozku. Zaznamenává se také skóre Apgarové.

Po porodu je nutné zabránit podchlazení novorozence, proto se dítě ukládá na suchou podložku do vyhřívaného lůžka. Zde mu osušíme kůži od plodové vody. Pokud je to nutné odsají se horní dýchací cesty a dle stavu se provede taktilní stimulace nebo se zahájí resuscitace. Není-li lékař neonatolog přítomen, ihned se přivolá.

Je-li vše v pořádku, neonatolog provede první vyšetření novorozence. Vyšetření je zaměřeno na zhodnocení průběhu poporodní adaptace, odhalení vrozených vývojových vad a porodních poranění. Hypotrofický novorozenec je vyšetřován vždy na porodním sále bez ohledu na typ pracoviště, protože se řadí mezi patologické novorozence. Závěr vyšetření určuje následnou péči o novorozence buď na pracovišti pro fyziologické novorozence nebo na pracovišti intermediární či intenzivní péče.

Po vyšetření se zasvorkuje pupečník jako prevence druhotného krvácení z pupečnickových cév a vzniku infekce. Na stavu novorozence závisí délka pupečníku, která se ponechává pod svorkou. Pokud je nutná katetrizace pupečnickových cév, ponechává se 5 cm. V opačném případě je délka pupečníku kratší. Zbytek pupečníku se nad svorkou odstříhne. Pupeční pahýl se sterilně kryje a část pupečníku nad svorkou se dezinfikuje. Následně se změří délka a hmotnost novorozence. Pokud to zdravotní stav

umožňuje, dítě se v roušce přiloží matce na břicho. Poté se dítě obleče, provede se označení novorozence a kredeizace spojivkového vaku.

Dítě se znovu ukáže matce. Matka se seznámí s označením dítěte a přesvědčí se, že je označení správné. Pokud to zdravotní stav novorozence dovoluje, přiloží se dítě k prsu a zahájí se edukace matky o správné technice kojení.(6)

### **3.3.2. Následná péče**

Po přiložení dítěte k prsu se novorozenec převáží na observační box. Zde se sledují základní životní funkce (dýchání, akce srdeční), tělesná teplota, barva kůže, neurologické projevy (pláč, tonus), močení, odchod smolky, zvracení a případné krvácení z pupečního pahýlu. Vše se zapisuje do dokumentace. Observace trvá 12 až 24 hodin, její interval je jedna, dvě nebo tři hodiny. Cílem observace je, co nejdříve rozpoznat patologické jevy a včasné zahájení adekvátní léčby, pozorování změn stavu novorozence a získávání informací k vyslovení prognózy stavu dítěte. Na observačním boxu lékař znovu dítě vyšetří. Dále se zde provede také druhá dezinfekce spojivkového vaku a také se provede koupel novorozence a prevence krvácivé nemoci aplikací vitamínu K (Kanavit 1 mg i.m.).

Na břicho matky a k prsu se přikládá hypotrofický novorozenec jen v případě, dovoluje-li to jeho zdravotní stav. V opačném případě se dítě nepřikládá a po ošetření na porodním sále se převáží na pracoviště intermediární či intenzivní péče. Zde je trvale monitorován stav dítěte, sledují se změny tělesné hmotnosti, podporuje se krevní oběh. V případě léčby kyslíkem je třeba dbát na jeho přísné dávkování, aby nedošlo k poškození oční sítnice novorozence. O novorozence je pečováno v inkubátoru nebo ve vyhřívaném lůžku jako prevence ztrát tepla. Výživa novorozence je nejdříve zajištěna pomocí parenterální výživy a dle stavu novorozence a tolerance stravy je zaváděna enterální výživa.

Pokud se jedná o novorozence s lehčí formou hypotrofie, který je umístěn na úseku fyziologických novorozenců, se dítě zavádí matce na rooming-in. Jedná se o systém péče, který umožňuje matce se o své dítě starat během celého pobytu v porodnici. Žena se naučí o své dítě pečovat, rozlišovat jeho potřeby a především se naváže pevný vztah mezi matkou a dítětem. Novorozenec se na rooming-in zavádí v době, kdy je schopna matka se o něj postarat ve všech směrech. Zavedení dítěte znamená, že novorozenecká sestra důkladně a srozumitelně poučí matku o přikládání dítěte, podpoře a rozvoji

laktace, o ošetřování dítěte a dodržování pravidel bezpečnosti. Sestra se následně opakovaně přesvědčuje, že žena informacím rozuměla a dodržuje je. (2,6)

### **3.3.3. Propuštění do domácí péče**

Novorozenec s lehčí formou hypotrofie může být propuštěn z porodnice do domácí péče za určitých podmínek. K podmínkám řadíme dobré přijímání stravy, vzestupný trend tělesné hmotnosti, stabilizovaný zdravotní stav bez zdravotních překážek (např.:hyperbilirubinemie, hypoglykémie), provedení všech screeningových vyšetření a preventivních opatření, odstraněný pupeční pahýl a klidná nekrvácející rána. Aby mohlo být dítě propuštěno do domácí péče, musí matka zvládat výživu a péči o dítě, dále nesmí být přítomny jiné závažné okolnosti bránící propuštění. Novorozenec, který splňuje všechny tyto podmínky, může být propuštěn nejdříve 72 hodin po porodu.

O propuštění nedonošeného hypotrofického novorozence nebo donošeného novorozence s těžší formou hypotrofie rozhoduje vedoucí lékař. Lékař musí nejdříve zkontrolovat splnění všech podmínek, které umožňují propuštění dítěte. Mezi podmínky patří kontrolní a doplňující vyšetření, provedení všech povinných screeningových vyšetření a preventivních opatření, příprava rodičů na propuštění dítěte, sestavení plánu výživy po propuštění, příprava a předání dokumentace a sestavení plánu dalšího léčebného postupu po propuštění dítěte a sestavení plánu pro sledování dítěte po propuštění do domácí péče. (6)

## PRAKTICKÁ ČÁST

### **4. FORMULACE PROBLÉMU**

V dnešní době se rodí více hypotrofických plodů a to z mnoha příčin. Mezi ně můžeme zařadit např. častější výskyt vícečetného těhotenství díky metodám umělého oplodnění, těhotenství žen s vysokým krevním tlakem, kouření žen během těhotenství apod.. Mnohdy se ovšem na příčinu vzniku hypotrofie nepřijde.

Role porodní asistentky v problematice hypotrofie plodu je spojená s poskytováním informací o této problematice, dále porodní asistentka podporuje ženu při porodu hypotrofického plodu a pečuje o ni v poporodním období.

### **5. STANOVENÍ CÍLE**

#### **5.1. Hlavní cíl**

Zhodnotit prožívání žen při diagnostice hypotrofie plodu v těhotenství, při porodu, po dobu třech měsíců po porodu, vnímání role porodní asistentky ženami v této problematice a zhodnotit vývoj hypotrofického plodu během těhotenství, při porodu a hypotrofického novorozence tři měsíc po porodu.

#### **5.1.1. Dílčí cíle**

- 1) Zjistit vývoj hypotrofického plodu během těhotenství.
- 2) Zjistit průběh těhotenství a reakci ženy na diagnostiku hypotrofie plodu.
- 3) Zjistit stav hypotrofického plodu při porodu a prožívání ženy při porodu hypotrofického plodu.
- 4) Zjistit vývoj hypotrofického novorozence po dobu tří měsíců po porodu a pocity ženy v tomto období.
- 5) Zjistit, jak žena vnímala roli porodní asistentky během jednotlivých období.



## **6. VZOREK RESPONDENTŮ**

Výzkum byl zaměřen na ženy, kterým byla diagnostikována hypotrofie plodu a následně na děti s diagnostikovanou hypotrofií. Výběr respondentů byl záměrný. Celkem jsem provedla dva rozhovory. První rozhovor proběhl s ženou po plánovaném císařském řezu ve 34.t.g. a druhý rozhovor proběhl s ženou po vaginálním porodu v 38. t.g..

## **7. METODIKA VÝZKUMU**

Jako metodiku své bakalářské práce jsem zvolila kvalitativní výzkum, který umožňuje problematiku hypotrofie plodu prozkoumat hlouběji. Použila jsem polostandardizovaný rozhovor. Rozhovor je rozdělen do tří částí. Nejdříve se věnuji těhotenství a předporodní období. Zde se zaměřuji na dobu diagnostiky hypotrofie plodu a vývoj hypotrofického plodu během těhotenství. Ve druhé části rozhovoru se zaměřuji na porod a poporodní období, ve třetí části se věnuji vývoji dítěte a prožívání matky v období třech měsíců po porodu. Ve všech částech rozhovoru se také zaměřuji na roli porodní asistentky v problematice hypotrofie plodu a novorozence a vnímání role porodní asistentky ženou. Vzhledem k rozsahu práce, jsem si zvolila období těhotenství, porodu a 3.měsíců po porodu.

## Rozhovor č. 1 s klientkou S.F.

Rozhovor s S.F. byl proveden v odpoledních hodinách u S.F. doma po telefonické domluvě. Poprvé jsem se s S.F. setkala na růstové ambulanci neonatologického oddělení Fakultní nemocnice Lochotín, kam s dcerou dochází na kontroly.

### **Anamnéza S.F.:**

*Rodinná:* bezvýznamná

*Osobní:* - předčasně narozena (dle udání S.F. v 36 t.g.)

- ve 14 letech diagnostikována hypertrofická kardiomyopatie při srdečním šelestu (tp: Lokren 1/2 tbl a 200mg/den)
- v těhotenství zjištěna mutace v genu pro MTHFR C677 T v heterozygotním stavu (bez terapie)

*Gynekologická:* opakované UPT (2x v roce 1993, v roce 2002 a 2006) na doporučení lékaře z důvodu hypertrofické kardiomyopatie

*Těhotenství* - rizikové z důvodu hypertrofické kardiomyopatie

- stav po AMC, věková indikace (n.n. 46 XX)

## **TĚHOTENSTVÍ A PŘEDPORODNÍ OBDOBÍ**

### **Měla jste v těhotenství nějaké výrazné obtíže?**

*Občas jsem si na začátku pozvracela, ale to asi každá těhotná. Trvalo to tak první tři měsíce, pak už mi bylo dobře. Nijak výrazné potíže jsem neměla. Jen v 6. měsíci jsme měla tak třikrát pocit na omdlení (hučení v uších, rozmazané vidění). Musela jsem si sednout, ale jinak vše probíhalo v pořádku*

### **Vzhledem k Vašemu onemocnění jste byla doma?**

*Ano, byla jsem doma. Častěji jsem chodila na kontroly ke kardiologovi, ale jinak jsem se cítila dobře.*

### **Zhoršilo se během těhotenství Vaše onemocnění?**

*Ne, musím zaklepat, ale nic se nezhoršilo. Normálně jsem brala léky, co беру na srdce.*

**Jak se miminko během těhotenství vyvíjelo?**

*Během těhotenství se malá vyvíjela normálně, až při posledním USG nastal problém. O to víc mě to potom zaskočilo.*

**Kdy Vám byla diagnostikována hypotrofie plodu?**

*33+2 to myslím zjistili.*

**Vzpomínáte si kolik v jakém týdnu miminko vážilo?**

*To nevím, ani mi to neříkali. Pan doktor mi to řekl, až na posledním USG. On odhadl, že má vážit asi 1270 gramů. Když se narodila, tak měla 1 440 gramů, ale na těch 1 200 gramů spadla.*

**Byla jste během těhotenství hospitalizovaná?**

*Až když zjistili, že malá neroste. Jednu noc jsem ležela na rizikovém a druhý den se rozhodlo, že malá „půjde ven“.*

**Jak dlouho jste byla hospitalizována?**

*Na oddělení jsem přišla odpoledne a další den odpoledne jsem šla na císaře. Takže jsem tam byla jeden den.*

**Byla jste spokojená s poskytováním informací o průběhu hospitalizace a vyšetření od porodní asistentky?**

*Moc mi toho sestřičky říct nestihly, byla jsem tam jen chvíli. Řekly mi co a jak na oddělení, že půjdu na natočení a na ultrazvuk a potom, že půjdu nahoru na sál.*

**Jaké pocity jste prožívala při diagnostice hypotrofie plodu?**

*Brečela jsem, řvala jsem „jako tygr“. Měla jsem hrozný strach o malou. Po nějaké době se člověk rozhodne mít dítě a pak tohle. Nejdřív mi těhotenství doktor nedoporučoval, takže jsem několikrát podstoupila přerušení, pak mi řekl, že dítě mít vlastně můžu. Už jsem se smířila s tím, že děti mít nebudu, pak mi to dovolil a já otěhotněla a pak nastal problém. Měla jsem o malou vážně strach, že o ni přijdu.*

### **Měla jste o miminko strach z důvodu jeho nižší hmotnosti?**

*Strach jsem měla a velký, ale to už jsem před chvílí říkala.*

### **Poskytla vám porodní asistentka při diagnostice hypotrofie plodu dostatek informací o této problematice?**

*U doktora ani sestřička nebyla, byl tam sám. Až v nemocnici mi něco řekli, ale spíš mi o tom říkal doktor než sestřička. Sestřička mi spíš říkala co a jak na oddělení a tak. Já se ani moc neptala, doktor mi to docela vysvětlil.*

### **Co Vám v nemocnici řekli?**

*Řekli mi, že je malá menší, než by měla být, proto tam jsem. Když jsem se ptala, proč je malá, řekli, že to může být tím, že já jsem taky nedonošená.*

### **Hledala jste si informace o problematice hypotrofie i jinde? (internet, knihy, kamarádky)**

*Nehledala, na to jsem neměla čas.*

### **Měla jste pocit, že Vám porodní asistentka mohla pomoci více? Říci Vám více informací o tom, co vás čeká? Více si s vámi promluvit o této problematice?**

*Ani ne, na oddělení jsem byla chvíli. O tom, že malá půjde ven císařem, mi řekl doktor. Nejdřív chtěli počkat do čtvrtka. Pak mě ale natočili a dělali několikrát ultrazvuk a žádná sláva. Podle toho se rozhodli, že malá půjde ven. Sestřička mě vezla nahoru na sál, cestou mi řekla, co se bude zhruba dít. Ale nic moc se mnou nikdo nerozebíral.*

### **Diskuze**

Těhotenství dle S.F. probíhalo bez komplikací. Vzhledem k onemocnění S.F. bylo těhotenství diagnostikováno jako rizikové a S.F. byla na pracovní neschopnosti od začátku těhotenství. Výrazné obtíže během těhotenství S.F. neměla. K rizikovým faktorům, které mohly způsobit hypotrofii plodu v případě klientky S.F. se může zařadit hypertrofická kardiomyopatie. Jako možná příčina vzniku hypotrofie plodu byla S.F. sdělena lékařem souvislost s jejím předčasným porodem v 36.t.g.. Po porodu byl jako příčina S.F. sdělen zúžený pupečník a velamentózní úpon pupečníku.

S.F. byla diagnostikována hypotrofie plodu ve 34.t.g. (33+2) u obvodního gynekologa. S.F. do té doby se plod vyvíjel normálně. S.F. byla okamžitě po

diagnostice hypotrofie plodu odeslána na oddělení rizikového a patologického těhotenství gynekologicko-porodnické kliniky Fakultní nemocnice Plzeň. S.F. reagovala na diagnostiku hypotrofie plodu strachem o své dítě a pláčem. Její pocity byly ještě umocněny opakovanými umělými přerušeními těhotenství na doporučení lékaře z důvodu jejího onemocnění.

O problematice hypotrofie plodu S.F. mnoho informací porodní asistentkou podáno nebylo. U obvodního gynekologa nebyla přítomna porodní asistentka, lékař byl v ordinaci sám. Informace o problematice hypotrofie plodu se S.F. dozvěděla až v nemocnici především od lékaře. Přesto S.F. hodnotí práci porodní asistentky kladně, byla spokojena s poskytováním informací o průběhu hospitalizace. Více informací o problematice hypotrofie plodu od porodní asistentky ani nevyžadovala, vše jí dle jejího tvrzení dostatečně vysvětlil lékař.

## **POROD**

### **V kolikátém týdnu těhotenství se miminko narodilo?**

*Malá se narodila dne po tom, co mi řekli, že neroste. Takže to bylo 33+3.*

### **Víte jaká byla odhadovaná porodní hmotnost miminka?**

*Řekli mi, že má tak necelých 1 300 gramů.*

### **Měla jste strach z porodu z důvodu obavy o dítě vzhledem k jeho odhadované hmotnosti?**

*Spíš jsem se bála, jak na tom bude malá, až bude „venku“. O porodu jsem myslím ani nepřemýšlela, jen jsem chtěla, aby byla malá v pořádku, když se narodí dřív.*

### **Rodila jste přirozenou cestou nebo císařským řezem?**

*Císařským řezem.*

### **Byl císařský řez plánovaný nebo akutní? A proč?**

*Byla plánovaný. Nejdřív chtěli počkat do čtvrtka, ale pak se jim nelíbily průtoky na ultrazvuku a záznamy, tak jsem šla na císaře dřív. Ale věděla jsem, že malá půjde ven císařem. Řekli mi, že nejsem připravená na normální porod a že už to nemůžou dál zdržovat.*

**Měla jste spinální nebo celkovou anestézii?**

*Měla jsem spinál. Doktor mi řekl, že je to výhodnější pro malou, že mají víc času ji dostat ven. Volali i mému kardiologovi a ten doporučil spinál. Nechala jsem rozhodnutí na nich.*

**Byl Vám podán dostatek informací o porodu vedeným císařským řezem?**

*Řekla bych, že ano. To se mnou probírali i během císařského řezu, co zrovna dělají. Když malou vyndali, tak mi to řekli. Říkali mi všechno, co zrovna dělají. Byla jsem ráda, že si tam se mnou povídají, že tam jen tak neležím. Byla to i docela sranda, jsem se tam i zasmála.*

**Měla jste spinální anestézii, ukázala Vám porodní asistentka miminko ještě na operačním sále?**

*To ne, ale slyšela jsem ji zabrečet. Bylo to sice jako když mňouká kočka, ale bylo jí slyšet. Za to jsem byla ráda. Když jsem ji uslyšela, tak jsem se uklidnila, že je v pořádku. I doktor mi řekl, že je pěkná.*

**Zvládalo miminko příchod na svět dobře?**

*Zvládla to dobře, zabrečela, dýchala sama. Akorát ta váha byla nižší, ale to jsme potom dohnaly.*

**Myslíte, že jste se s porodní asistentkou, která Vás připravovala na císařský řez, navázala nějaký vztah?**

*Na císaře mě připravovala sestry kamarádka. Uklidňovala mě. Byla jsem ráda, že vidím známou tvář. Takže jsem ani žádný vztah navazovat nemusela, protože už jsme se znaly.*

**Myslíte, že byla nějaké mezery v komunikaci mezi porodní asistentkou a Vámi?**

*Ne, jak jsem řekla, byla to známá. Když mi ovazovala nohy, dávala cévku a tak, tak si se mnou povídala, uklidňovala mě.*

**V čem Vám porodní asistentka nejvíce pomohla?**

*Asi tím, že mě uklidňovala, že si se mnou povídala.*

## **Diskuze**

Těhotenství bylo ukončeno plánovaným císařským řezem v gestačním stáří 33+3 z důvodu patologického CTG a zhoršených průtoků pupečnickem diagnostikovaných ultrazvukem. Dítě po vynětí z dělohy zabřečelo, dýchalo samo. Apgar skóre bylo fyziologické (9-9-10).

S.F. strach z porodu neměla, více se obávala o osud svého předčasně narozeného dítěte. S.F. velmi ocenila výhody spinální anestézie, které jí umožnili slyšet dceru hned po porodu zabřečet. Porodní asistentka ji dceru neukázala z důvodu předčasného porodu, S.F. to ale negativně nehodnotí, uklidnila se při pláči svého dítěte a ujištění lékaře, že její dcera „vypadá pěkně“. Jedinou starost S.F. dělala odhadovaná váha dítěte. Podávání informací o průběhu císařského řezu S.F. hodnotila kladně, velmi se jí líbila komunikace s lékaři, kteří jí vždy upozorňovali na následující postup. Porodní asistentka, která připravovala S.F. na císařský řez byla její známou. Kladný vztah již spolu tedy měly vytvořeny, S.F. velmi ocenila komunikaci, kterou se jí porodní asistentka snažila před císařským řezem uklidnit.

## **PRVNÍ 3 MĚSÍCE PO PORODU**

### **1. MĚSÍC**

#### **Po porodu:**

#### **Vyskytl se po porodu u miminka nějaký problém?**

*Den, co se narodila, měla problémy s dýcháním. Říkali mi, že jí trošku přidávali kyslík do inkubátoru. Od druhého dne už ale dýchala sama.*

#### **Kolik miminko po porodu měřilo a vážilo?**

*Malá vážila 1 440 gramů a měřila 41centimetrů.*

#### **Byl Vám poskytnut dostatek informací o stavu miminka po porodu? O tom, co se s ním po císařském řezu dělo?**

*Ano, doktorka za mnou přišla po císaři. Řekla mi, kolik malá váží, jak se má k světu, že jí přidávali kyslík, že čůrá, že je v pořádku.*

### **Kdy Vám miminko poprvé ukázali?**

*Den po císaři. 24 hodin jsem ležela na JIPce a pak nás převezli na oddělení a to jsem se na malou byla podívat.*

### **Jaké pocity jste měla, když jste miminko poprvé uviděla?**

*Byla jsem šťastná, že ji vidím, že je v pořádku. Ležela tam v inkubátoru, šlo od ní pár drátů, měla kanylu, toho jsem se trochu lekla. Sestřička mi vysvětlila, že tak sledují její dýchání a srdíčko a pomocí kanyly jí vyživují, než jí bude stačit jen moje mlíko. To mě docela uklidnilo a já se soustředila na to, že je v pořádku, že dýchá sama a tak.*

### **Jak dlouho miminko vyživovali pomocí kanyly než mu stačilo jen vaše mateřské mléko?**

*Tak týden, pak už se malá krmila jen přes sondičku v nose a snažily jsme se přikládat. Ze začátku moc nechtěla, pak mi ale sestřička poradila, ať si pořídím klobouček a to už malá sála dobře.*

### **Kdy jste si miminko poprvé pochovala?**

*To bylo nějaký čtvrtý nebo pátý den. Sestřička se mě zeptala, jestli si jí chci pochovat, že mi ji vyndá z inkubátoru. Trochu jsem se bála, ale pak jsem se uklidnila. Sestřička mi ji vyndala z inkubátoru, dala jí pletenou čepici, ponožky a dala mi ji na prsa. Pak jí ještě pořádně přikryla dekou. Byl to úžasný pocit, jí cítit na sobě.*

### **Hospitalizace dítěte**

#### **Jak dlouho bylo miminko po porodu hospitalizováno?**

*Měsíc a týden, takže pět týdnů.*

#### **Na jakém oddělení miminko leželo? (JIRP, JIP, fyziologické odd.)**

*První dva týdny byla malá nahoře na JIRPu a potom jsme byly dole na JIPce.*

#### **Když bylo miminko přeloženo na JIP, byla jste hospitalizována s ním?**

*Ano, byla jsem s malou od začátku, co jí dali dolů. Naštěstí tam bylo místo, takže jsme mohly být spolu.*



### **Jak hospitalizace probíhala?**

*Když jsem ležela v nemocnici po císaři, tak jsem mohla za malou kdykoli. Za to jsem byla ráda. Vždycky jsem tam přišla se stříkačkou s mlékem, sestřičky mě pustily dovnitř. Když mě pak pustili domů, tak jsem za ní mohla jen ráno a odpoledne. Vždycky, když jsem tam přišla, tak mi sestřička říkala, jak se malé vede, kolik váží. Při návštěvách jsme zkoušely se sestřičkou přikládat k prsu, chovala jsem si malou, přebalovala ji a tak. Takhle jsem za malou chodila týden, pak když jsme byly dole na JIPu, tak jsem se o ni starala na pokoji.*

### **Věděla jste čím je hypotrofický novorozenec více ohrožen?**

*Říkali mi akorát, že má být tepleji oblečená, že teplotu miminka moc neudrží. Víc mi toho myslím neřekli.*

### **Kdo Vás o tom informoval?**

*Nejdřív mě informoval doktor a potom ještě sestřička.*

### **Vyskytly se v nemocnici u miminka nějaké komplikace?**

*Měla akorát žloutenku. A vlastně jí ještě hnisala očička, to začalo tak dva dny po porodu.*

### **Jak se řešily? Bylo Vám dostatečně vysvětleno, proč se který výkon provádí?**

*Když jí zjistili žloutenku, tak se svítila. Svítila se jen jednou a pak už to bylo v pořádku. Očička jsem vykapávala kapkami, když jsem šly domů tak už to bylo v pořádku. Jinak mi řekli, proč se malá svítí a na to očičko přišla speciálně i oční doktorka, která malou vyšetřila. Sestřička mi potom řekla, že jí stačí očičko vykapávat a že se to spraví. Tak jsme vykapávaly a když jsem šly domů, tak už to bylo v pořádku.*

### **Myslíte, že byly nějaké mezery v komunikaci mezi novorozeneckou sestrou a Vámi?**

*Ne, to ne. Vše mi sestřičky říkaly, byla jsem s nimi spokojená.*

### **Myslíte, že Vám mohla novorozenecká sestra poskytovat více informací?**

*Ne, myslím, že mi sestřičky říkaly vše.*

**Jaké pocity jste měla během hospitalizace?**

*Byla jsem ráda, že je malá v pořádku, že dobře přibývá na váze. Ležet v nemocnici mi nevadilo.*

**Byla jste spokojená s přístupem porodních asistentek na oddělení, kde jste ležela po porodu?**

*Ano, byla. Na sestřičky si nemůžu stěžovat. Jediné co mi vadilo, bylo jídlo. To se nedalo jíst.*

**S jakou váhou miminka vás propustili domů?**

*Něco přes dvě kila. Myslím, že přesně to bylo 2 040 gramů.*

**Myslíte, že jste dostala dostatek informací o tom, kam se obrátit v případě nějakých komplikací?**

*Ano. Řekli mi, že kdyby náhodou něco, tak mám zavolat nebo přijet. Jinak hned co nás pustili z nemocnice, k nám přišla večer doktorka, ke které chodím s malou. Ta mi řekla co a jak.*

**Kdo Vás informoval?**

*Při propuštění mě informoval doktor i sestřička.*

**Chyběly Vám informace? Jak byste si představovala změnu?**

*Nic mi nechybělo.*

**Ocenila byste, kdyby péče porodní asistentky (novorozenecké sestry) pokračovala i po propuštění z nemocnice? (návštěvy doma, možná konzultace po telefonu)**

*Kdyby nepřišla moje dětská doktorka, tak určitě ano. Než nás pouštěli, tak potřebovali vědět, jak se jmenuje naše dětská doktorka a kdy k nám přijde. Kdyby moje dětská řekla, že přijde třeba za týden, tak bych určitě něco takového ocenila, aby někdo zkontroloval, že je vše v pořádku.*

**Jak miminko prospívalo po propuštění domů?**

*Dobře. Co vím, tak žádný problém nebyl.*

**Bála jste se, že se doma nedokážete o miminko postarat nebo že něco nezvládnete?**

*Strach jsem měla. Bála jsem se, abych jí dala dostatek výživy. Aby přibývala a nespadla mi a nemusely jsme zase do nemocnice. Dětská doktorka mi potom půjčila digitální váhu, tak jsem se uklidnila, když jsem viděla, že přibývá. Ještě jsem se bála, že se malá podchladí. První týden doma jsem malé pořád sahala na ruce a nohy, jestli je nemá studené a štelovala topení.*

**Kolik miminko vážilo měsíc po porodu?**

*Kolik měla přesně měsíc po porodu to nevím, ale pouštěli nás pět týdnů porodu a to měla 2 040 gramů.*

**Nastal po propuštění domů nějaký problém?**

*Myslím, že ne.*

**2. MĚSÍC:**

**Jak se miminko vyvíjelo dva měsíce po porodu?**

*Dobře. Chodila jsem s malou na kontroly a vše bylo v pořádku.*

**Kolik miminko vážilo dva měsíce porodu?**

*To měla malá rovná tři kila.*

**Nastal nějaký problém?**

*Ne, vše bylo v pořádku.*

**3. MĚSÍC:**

**Jak se miminko vyvíjelo tři měsíce po porodu?**

*Dobře. Vše bylo v pořádku.*

**Kolik miminko vážilo tři měsíce po porodu?**

*Malá vážila 3 860 gramů.*

**Nastal nějaký problém?**

*Žádný, vše bylo v pořádku. Malá vůbec nebyla nemocná nebo něco.*

### **V jakém měsíci si myslíte, že vaše dítě dosáhlo největšího vývoje?**

*Myslím, že nejvíce přibývala, tak ten první měsíc.*

### **Jak jste prožívala první tři měsíce po porodu? Jaké jste měla pocity?**

*Byla jsem unavená, strašně unavená. Usínala jsem snad i za chůze. Vstávat každé 3 hodiny, abych jí nakojila. Dětská doktorka mi poradila, abych ji v noci zkusila kojit vleže, to jsem nemohla, to jsem hned usnula. Byla jsem ráda, že malá prospívá, nic jí není, ale hlavně převládala únava. Ale neměnila bych, jsem za malou strašně šťastná a za nějaké to nevyspání mi stála. Byla jsem i ráda, že nám dětská doktorka dovolila chodit ven. Asi týden, co jsme byly doma, jsme ještě nemohly, ale pak už nám to doktorka dovolila.*

### **Diskuze:**

Dcera S.F. byla umístěna na oddělení JIRP neonatologického oddělení, zde byla hospitalizována 2 týdny. Následně byla přeložena na oddělení JIP neonatologického oddělení, kde byla hospitalizována společně se svou matkou 3 týdny. Porodní váha dítěte byla 1 440 gramů. Komplikace, která se vyskytla u dítěte v den porodu, byla diagnostikována jako tranzitorní tachypnoe, která se upravila zvýšením obsahu kyslíku v inkubátoru na 33% v den porodu. Dcera S.F. byla týden vyživována pomocí parenterální výživy kombinovanou s enterální výživou mateřským mlékem pomocí nasogastrické sondy, poté byla vyživována jen mateřským mlékem. Dcera S.F. také prodělala hyperbilirubinémii, která se řešila 24 hodinovou fototerapií. Došlo u ní také k hnisavému sekretu z očí, které se vyřešilo vykapáváním Pamykon kapkami.

Svou dceru S.F. viděla poprvé 24 hodin po porodu, Při prvním kontaktu prožívala radostné pocity, že vidí dceru živou. Také pocítovala obavy, když spatřila senzor na snímání srdečního rytmu a saturace a zavedenou kanylu. Po vysvětlení novorozenecké sestry, k čemu senzor a kanyla slouží, se S.F. uklidnila. Dceru si S.F. poprvé pochovala 4. den po porodu. Nejdříve měla z prvního kontaktu strach, bála se, aby dceři něco neudělala.. Její pocity se změnily, když dceru poprvé ucítila na svém těle. Po svém propuštění chodila S.F. za dcerou na pravidelné návštěvy, při kterých se o dceru starala, chovala si ji, učila se přiklášat. Po přeložení dítěte na oddělení JIP, byla S.F. hospitalizována od začátku s dcerou.

Přístup porodních asistentek i novorozeneckých sester během hospitalizace po císařském řezu a následně s dcerou na oddělení JIP hodnotí S.F. velmi kladně, s poskytováním informací o průběhu hospitalizace a stavu dcery byla spokojena.

S dcerou byla S.F. propuštěna 5 týdnů po porodu s váhou 2 040 gramů. Další péči porodní asistentky/novorozenecké sestry po propuštění by S.F. ocenila v případě, že by ji v den propuštění nenavštívila praktická lékařka pro děti a dorost, ke které s dcerou po propuštění dochází. V prvním týdnu po propuštění měla S.F. strach o výživu dcery a správnou teplotu prostředí. Obavy o dostatečnou výživu se ztratily, když byla S.F. zapůjčena od praktické lékařky digitální váha a S.F. se mohla přesvědčit, že dává své dceři dostatek výživy.

V průběhu třech měsíců po porodu se u dcery S.F. nevyskytly žádné vážné komplikace. V tomto období prožívala S.F. pocity štěstí, že je její dcera zdravá a dobře přibývá na váze, ale především se cítila velmi unavena z péče o dceru. Dle S.F. dosáhla její dcera největšího vývoje v prvním měsíci života.

## Rozhovor č. 2 s klientkou J.B.

První část rozhovoru proběhla na oddělení rizikového a patologického těhotenství Fakultní nemocnice Plzeň den před druhou indukcí porodu. Druhá část rozhovoru proběhla po telefonické domluvě v odpoledních hodinách v kavárně. J.B. mi od začátku nabídla tykáni.

### **Anamnéza:**

*Rodinná:* matka hypertenze, ICHS, otec + na infarkt myokardu

*Osobní:* v těhotenství zjištěna mutace v genu pro MTHFR A 1298C – heterozygotní stav (bez terapie – doporučena kyselina listová)

- v roce 2009 komplikovaná fraktura levého zápěstí

*Těhotenství:* - v 18.t.g. zjištěn lues latens sero pozitivní (v těhotenství přeléčena 2x PNC )

- stav po AMC (důvod: lues latens; n.n. 46 XX, treponema pallidum v plodové vodě nepřítomna)
- 2x hospitalizována na dermatovenerologické klinice k léčbě syphilis recens latens (tp: PNC i.m.)
- 36+5 preventivní hospitalizace na GPK z důvodu IUGR, oligohydramnion a lues latens

## **TĚHOTENSTVÍ A PŘEDPORODNÍ OBDOBÍ**

### **Měla jsi v těhotenství nějaké výrazné obtíže?**

*Zvracela jsem celé těhotenství, ráno, odpoledne, večer. Zvracela jsem skoro pořád. Jediné, co jsem mohla ráno sníst, byl bramborový salát a kyselé meruňkové mléko. Nic jiného jsem ráno v sobě neudržela, sice to nebylo moc zdravé, ale aspoň jsem po tom nezvracela. Pak v průběhu dne jsem jedla vše, na co jsem měla chuť. Bud' se mi udělalo špatně nebo ne, ale ráno jsem musela začít salátem a mlékem.*

### **Pracovala jsi během těhotenství? Pokud ano, kde?**

*Ne, byla jsem na riziku. Dělal jsem jako prodavačka dvanáctky, takže hned jak jsem zjistila, že jsem těhotná, tak jsem šla na nemocenskou.*

### **Jak se miminko během těhotenství vyvíjelo?**

*Všechno bylo v pořádku. Až na konci třetího, začátkem čtvrtého měsíce zjistili syfilis. Malá se ale vyvíjela normálně, až ke konci mi řekli, že neroste.*

### **Kdy ti byla diagnostikována hypotrofie plodu?**

*To zjistili až na přelomu 36. a 37 týdne.*

### **Vzpomínáš si kolik v jakém týdnu miminko vážilo?**

*Ke konci se nějak nemohli shodnout. Chodila jsem na genetiku, tam mi řekli, jak malá hrozně roste, že bude obr, že bude mít přes 3 kila. Potom jsem šla ke své doktorce a ta mi řekla, že malá neroste, že bude mít tak 2 100 gramů.*

### **Byla jsi během těhotenství hospitalizovaná? Pokud ano, jak dlouho?**

*Byla jsem dvakrát, dohromady měsíc. Přelom třetího, čtvrtého měsíce mi zjistili syfilis, takže jsem byla dvakrát v nemocnici na kožním na antibiotika. Byla jsem tam 14 dní, pak jsem měla měsíc pauzu a pak zase 14 dní, aby se to stihlo do porodu a měla jsem nějakou časovou rezervu. Každé ráno mi píchali penicilin do zadku. Ale to mi nevadilo, dělala jsem to pro malou.*

### **Byla jsi spokojená s poskytováním informací o průběhu hospitalizace a vyšetření od porodní asistentky?**

*Jo, to určitě byla. Mě to upřímně bylo jedno. Řekli mi, že se mnou budou dělat toto, uděláme Vám toto vyšetření a tak. Já jim to vždycky odkývala, ale buď mi bylo tak zle, že jsem na to neměla náladu nebo prostě. Oni na tebe mluví super, ale vychrlí to na tebe většinou lékařsky, takže stejně moc nevíš. Pak ti to, když tam jdeš, vysvětlí. Takže dobrý, já jsem spokojená.*

### **Jaké pocity jsi prožívala při diagnostice hypotrofie plodu?**

*To bylo hodně špatný, dva dny jsem hystericky brečela. Měla jsem strach kvůli té nemoci, jestli nebude postižená, jestli porod bude v pořádku, jestli se něco neobjeví. Když jsme šla k nějakému doktoru tak jsem se děsila, co mi řeknou. Jeden mi řek, že bude mít přes 3 kila a další: „Kde by to vzala? Ta bude mít tak 2,20 kilo.“ Byl to pro mě šok, když mi doktorka řekla, že malá neroste a že musím do nemocnice.*

### **Měla jsi o miminko strach z důvodu jeho nižší hmotnosti?**

*Měla jsem spíš strach z toho postižení kvůli syfilisu, měla jsem v hlavě pořád, aby malá nebyla hluchá, slepá. To že je malá, to dožene. Moc jsem nestudovala, kolik bude mít. Až po porodu, když mi dali takovou houstičku, tak jsem strach trochu měla.*

### **Poskytla ti porodní asistentka při diagnostice hypotrofie plodu dostatek informací o této problematice?**

*U doktorky sestřička lítala do kartotéky a řešila v čekárně další lidi. Doktorka mi řekla, že mám jet okamžitě na Lochotín, že malá neroste. Přijela jsem na Lochotín uřvaná, tam mi to doktorka všechno vysvětlovala, že srdíčko bije krásně, že nemám mít strach. Na to, že jsme byly takhle nemocné, že malá prospívá krásně, ale když to srovnají s normálním těhotenstvím, tak že je to takové na hranici. Řekla mi, že si nás tam radši nechají a pohlídají si nás.*

### **Takže tě informovali spíš lékaři než sestřičky?**

*Jo, spíš doktoři. Asi takhle, to bylo takové rozporuplné. Já jsem tam přišla, tak jsem nevěděla, jak se na mě budou tvářit. Sestřičky v pohodě, ale spíše se mi vyhýbaly a radši se mnou nemluvily vůbec. Bylo vidět, že neví, jak se mnou mají mluvit, jednat. Doktoři na mě koukali zase naopak, jako na vzácný úkaz a vše mi vysvětlovali. Sestřičky se zeptaly, jestli něco nepotřebuju a pak zase mizely, nic mi k tomu neřekly. Bylo vidět, že neví, jak se mnou jednat.*

### **Co to znamená pro miminko? Dozvěděla ses možnou příčinu vzniku hypotrofie plodu v tvém případě?**

*Řekli mi, že mám placentu jak děravý hadr, že je to kvůli tomu syfilisu, takže proto je menší. Jinak mi řekli, že malá bude menší, že budeme asi déle ležet po porodu v nemocnici, ale že to zase takový problém není.*

### **Hledala sis informace o problematice hypotrofie plodu i jinde? (internet, knihy, kamarádky)**

*Já jsem to spíš řešila s maminou. „Mami, řekli mi tohle, přelož mi to.“ Takže mamka se podívala a pak mi volala zpátky. Já ale spíš sledovala, aby malá neměla nějaké postižení. Jestli roste, to jsem až tak neřešila. Říkala jsme si, že to dožene, hlavní pro mě bylo, aby nebyl slepá nebo hluchá.*



**Ocenila bys, kdyby na oddělení byla možnost si o této problematice něco přečíst, než jen dostávat informace od lékaře?**

*To bych docela uvítala. Občas jsem totiž doktorovi nerozuměla a tak jsem pořád volala mamině, ať mi to vysvětlí.*

**Měla jsi pocit, že by ti porodní asistentka mohla pomoci více? Říct ti více informací o tom, co tě čeká? Více si s tebou promluvit o této problematice?**

*O tom, co bude, mi říkaly. Vždycky sestřička přišla a řekla, že bude tohle a tohle vyšetření, že mám takové a takové léky, ale víc to se mnou nerozebírala. Ale o hypotrofii mi toho moc neřekly, spíš vůbec nic. Jak už jsem říkala, přišlo mi, že některé nevěděly, jak se mnou mají jednat.*

### **Diskuze:**

V 18.t.g. byl J.B. diagnostikován lues latens. J.B. byla ihned hospitalizována na dermatovenerologické klinice Fakultní nemocnice Plzeň. Zde byla léčena antibiotiky (penicilin). Léčba trvala 14 dní a opakovala se za měsíc. J.B. uváděla zvracení v průběhu celého dne trvajícím celé těhotenství, jiné potíže J.B. neuváděla. Zvracení jako rizikový faktor vzniku hypotrofie plodu v případě J.B. označit nelze. J.B. v době otěhotnění vážila 82 kg s mírou 161 cm a do těhotenství tedy nevstupovala s nízkou hmotností. Během těhotenství J.B. přibyla 20 kg. Malnutricí tedy v těhotenství netrpěla. Jako příčina hypotrofie plodu byl J.B. sdělen špatný stav placenty z důvodu onemocnění lues.

J.B. diagnostikovala obvodní gynekoložka hypotrofii plodu v 37.t.g. (36+5). Dle J.B. se do té doby její nenarozené dítě vyvíjelo v pořádku. Při ultrazvuku na genetice ji lékař ujišťoval, že její dítě roste v pořádku a proto byla pro ni diagnóza hypotrofie plodu velkým šokem. J.B. reagovala na diagnózu pláčem a strachem o svoje dítě. Více se ale obávala možného postižení, kterým byl plod ohrožen z důvodu její syfilis positivity. Nižší hmotnost plodu vnímala J.B. jen okrajově. Uklidňovala se tím, že váhu její dítě po porodu dožene.

U obvodního gynekologa se J.B. mnoho informací i hypotrofii plodu nedozvěděla. Po diagnostice hypotrofie plodu byla odeslána na oddělení rizikového a patologického těhotenství gynekologicko-porodnické kliniky Fakultní nemocnice Plzeň. Až zde jí lékařka vysvětlila problematiku hypotrofie plodu. Informace o problematice hypotrofie plodu J.B. získávala od lékařů. Porodní asistentky J.B. informace o hypotrofii plodu

nesdělily. J.B. měla pocit, že některé porodní asistentky nevěděly, jak se k ní mají chovat. S poskytováním informací o průběhu hospitalizace, vyšetřeních a podávaných léčích od porodních asistentek byla J.B. spokojena. J.B. by ocenila, kdyby lékaři mluvili méně odborně nebo byla na oddělení možnost přečíst si o hypotrofii plodu a různých lékařských termínech.

## **POROD**

### **V kolikátém týdnu těhotenství se miminko narodilo?**

*Malá se narodila 37+5.*

### **Víš, jaká byla odhadovaná porodní hmotnost miminka?**

*Původně, než jsem šla rodit, tak mi řekli, že bude mít kolem tří kil. Když jsem přijela na Lochotín, tak mi řekli, že má daleko méně, že má tak 2,5 až 2,6 kilo. A to ještě týden čekali, aby těch 2,5 kilo měla.*

### **Měla jsi strach z porodu z důvodu obavy o dítě vzhledem k jeho odhadované hmotnosti?**

*Tak z porodu jsem měla strach z více důvodů. Hlavně jsem měla strach z vývojových vad, ale doktoři mi říkali, že jsem zaléčená, že by mělo být vše v pořádku. Samozřejmě jsem se bála, aby to malá všechno ustála, po porodu začala nabírat. Pak jsem měla strach z té indukce, ale říkala jsem si, že to zvládlo přede mnou spousta maminek, že to zvládnou taky. Říkala jsem si, že celé to těhotenství máme takový v čudu, tak jsem měla strach, co se ještě stane, ale na druhou stranu mě popohánělo, že to dělám kvůli malé. Ale předem jsem věděla, že tam budu vyvádět, bolest snáším špatně, ale popoháněla mě myšlenka, že už uvidím malou a konečně zjistím, jestli je opravdu v pořádku.*

### **Rodila jsi přirozenou cestou nebo císařským řezem?**

*Rodila jsme normálně přirozeně.*

### **Rozběhl se porod spontánně nebo byl vyvolaný?**

*Porod mi vyvolávali dvakrát. Napoprvé se to nepovedlo, tak mi to za dva dny vyvolávali znovu.*

**Jak dlouho před indukcí porodu jsi byla hospitalizovaná?**

*Týden jsem ležela na riziku.*

**Zvládalo miminko indukci porodu dobře?**

*Jo, to jo. Řekli mi, že záznam je v pořádku že to malá zvládá dobře.*

**Poskytovala ti vaše porodní asistentka dostatek informací o stavu miminka během porodu?**

*Jo, říkala mi, že si malá vede dobře. Jen při tlačení mi říkala, že musím zabrat, že už se tam malé přestává líbit. Na to jsem slyšela, takže jsem se do toho opřela a malá byla za chvíli venku.*

**Navázala jsi se svou porodní asistentkou vztah?**

*Sestřička byla úplně zlatá. Ta byla úžasná. Pořád jsem jí tam říkala, že je můj strážný anděl. Chudák už ze mě nechápala. Odbíhala ode mě k dalším porodům, a když se vrátila, tak jsem jí říkala: „Nechodte, ať jste hned zpátky.“ Tak mi vysvětlovala, že musí i k dalším porodům. Potom, když už to na mě šlo a slyšela mě, jak tam křičím, tak přišla a zůstala až do porodu. Byla hrozně trpělivá, dýchala se mnou jako pes. Jsem jí říkala, že budu hysterčit, tak mi říkala, ať si klidně zařvu. Držela mě za ruku. Hrozně mě uklidňovala. Při porodu tam bylo asi šest doktorů a ona mi říkala, ať se soustředím jenom na ní a to mi hodně pomohlo. Doktory jsme skoro vůbec nevnímala, soustředila jsem se fakt jen na ní.*

*Po porodu mě ještě dávala do kupy a pak se za mnou byla ještě čtyřikrát podívat, jestli je všechno v pořádku, jestli něco nepotřebuju než mě převevou na pokoj. Jsem jí pořád opakovala, že je můj anděl.*

**Myslíš, že byly nějaké mezery v komunikaci mezi porodní asistentkou a tebou?**

*Ne, vůbec žádné. Sestřička byla prostě skvělá. Fakt mi hodně pomohla.*

**Chtěla bys, aby ti porodní asistentka poskytovala více informací o stavu malé během porodu? Celkově se ti více věnovala?**

*Sestřička se mi věnovala na 200%. Jsem jí říkala, že si jí vezmu domů (směje se).*

### **V čem ti porodní asistentka nejvíce pomohla při porodu?**

*Psychicky a prostě vším. Říkala mi vše, co bude probíhat. Pořád jsem se ptala: „Na co máte tuto a proč tuto.“ Hodně mi pomohla s tlačte/netlačte. Jsem byla paličatá, že už nemůžu, že zrovna nebudu tlačit, tak mě povzbuzovala a říkala mi, že malé něco udělám, že už musí ven, že jí přestává tlouct srdíčko. Tím mě vyburcovala a já jí poslouchala, kdy tlačit a kdy ne. Byla jsem taky hlavně zmatená, jak tam bylo hodně doktorů, jeden říkal: „Tlačte.“ druhý zase: „Netlačte.“ Ona mi řekla, ať se soustředím jenom na ní, ať si jich nevšímám. Já se fakt soustředila jenom na ní, doktory jsem skoro nevnímala. Byla jsem ráda, že mě rodila ona, být tam někdo jiný, tak nevím.*

### **Vyskytl se u porodu nějaký problém?**

*Všechno bylo v pořádku, žádný problém nebyl.*

### **Zakřičela malá po porodu?**

*Zařvala okamžitě.*

### **Ukázala ti porodní asistentka miminko ihned po porodu? ( Položila ti miminko na břicho nebo ho alespoň ukázala v roušce?)**

*Nejdřív mi jí zvedla, než byla ustřižená pupeční šňůra, abych viděla, že je v pořádku. Pak si jí pediatři odnesli, zkontrolovali jí a dali mi jí asi tak za 8 minut už zabalenou.*

### **Jaké pocity jsi měla, když ti miminko poprvé ukázali?**

*Byla jsem šťastná, že brečí. Vypadala v pořádku, byla jsem hrozně ráda, že ji konečně vidím.*

### **Diskuze:**

Těhotenství bylo ukončeno indukcí porodu v gestačním stáří 37+5. Porod byl indukovaný dvakrát. První indukce byla neúspěšná, proto se indukce opakovala za dva dny. Po porodu dítě ihned zabrečelo, Apgar skóre bylo fyziologické (10-10-10).

J.B. se porodu velmi obávala z mnoha důvodů. Vzhledem ke své lues pozitivitě měla strach z vrozených vývojových vad dítěte i přes své zaléčení v průběhu těhotenství. Měla také strach z průběhu porodu, aby nenastala komplikace, vzhledem k průběhu těhotenství. Mírné obavy J.B. pociťovala také kvůli odhadované hmotnosti dítěte.

Porod vedla porodní asistentka, která o J.B. pečovala po celou dobu jejího pobytu na porodním sále. J.B. je porodní asistence velmi vděčná za její přístup a doprovod během celého porodu. Velmi ocenila její péči a pomoc ve finální fázi porodu. S poskytováním informací o stavu plodu během porodu byla J.B. spokojena. Svou dceru J.B. viděla ihned po porodu, porodní asistentka ji J.B. ukázala ještě před přestřížením pupečníku. J.B. se při pohledu na svou dceru a jejím pláči ulevilo, že vypadá v pořádku. Byla velmi ráda, že konečně ji vidí.

## **PRVNÍ 3 MĚSÍCE PO PORODU**

### **1. MĚSÍC**

#### **Po porodu:**

#### **Kolik miminko po porodu měřilo a vážilo?**

*Malá vážila 2 450g a měřila 45 centimetrů.*

#### **Vyskytl se (těsně) po porodu u miminka nějaký problém?**

*Ne, vše bylo v pořádku. Slyšela jsem ji zařvat, ukázali mi jí, pak si jí pediatři vzali na ten vyhrávaný box. Tam jí různě osahávali a řekli mi, že takhle na pohled vypadá v pořádku.*

#### **Byl ti poskytnut dostatek informací o stavu miminka po porodu?**

*To jo. Jak jí vyšetřili, tak mi gratulovali, že vypadá dobře, že takhle na první pohled nevypadá, že by bylo něco špatně.*

#### **Jak dlouho ti nechali miminko na porodním sále, než ho odnesli na novorozenecké oddělení?**

*Nejdřív mi jí zkusili přiložit, ale malá usínala. Řekli mi, že nás nebudou trápit, že si jí vezmou dolů a pak, že mi jí přinesou, až budu na pokoji. Po porodu mi jí nechali tak deset minut.*

#### **Hospitalizace dítěte**

#### **Jak dlouho bylo miminko po porodu hospitalizováno?**

*Ležely jsme tam s malou asi pět dní. Měli nás pustit v pondělí, ale pak malá zežloutla, tak jsme šly o den dýl. Mě by i doktoři pustili, ale protože byla malá menší a ještě zežloutla, tak jsme šly domů dýl.*

**Na jakém oddělení miminko leželo? (JIRP,JIP, fyziologické odd.)**

*Malá byla na fyziologických novorozencích a už večer po porodu jsem jí měla u sebe na pokoji.*

**Jak hospitalizace probíhala?**

*Řekli mi, co a jak s malou. Že jí nemám z postýlky moc vyndávat, že může zvracet plodovku ať jí dávám spíš na bok, že si jí nemám dávat do postele, že mám mít pořád zapnutý monitor na dýchání. Chodily k nám sestřičky pořád, ráno, odpoledne, večer. Večer v den porodu mi malou přinesly, na noc jsem si jí nechala u sebe.*

**Věděla jsi čím je hypotrofický novorozence více ohrožen?**

*Řekli mi, že jak je menší, tak rychleji prochladne. Ostatní děti měly jen čepici, my jsme měly i rukavice*

**Kdo tě o tom informoval?**

*Doktor. Ale sestra se koukala, jestli má malá čepici a říkala mi, ať jí tu čapku nesundávám a dávám jí taky rukavice.*

**Vyskytly se v nemocnici u miminka nějaké komplikace?**

*Měla jenom žloutenku.*

**Jak se řešily? Bylo ti dostatečně vysvětleno, proč se který výkon provádí?**

*Malá se svítla. Sestřičky si jí vzaly ráno v deset a druhý den ráno v deset mi jí vrátily. Každý tři hodiny jsem jí nosila mlíko, ale řvala jsem celou noc, že jí nemám u sebe. Byla jsem se na ni podívat a tak jsem jí tam viděla a to mi vůbec nepřidalo. Sestřička mi ale vysvětlila, že se svítit musí, abychom mohly jít domů, tak jsem se trochu uklidnila. Ale byla jsem druhý den ráda, že mi jí konečně vrátily.*

**Myslíš, že byly nějaké mezery v komunikaci s novorozeneckou sestrou?**

*Ne všechno jasně srozumitelně a několikrát. Mě už to přišlo jak kolotoč. Víím, že je to jejich práce, ale pak už to bylo docela dost. Frekvence tam byla až dost.*

**Myslíš, že ti mohla novorozenecká sestra poskytovat více informací?**

*Ne, to opravdu ne. Informací jsem dostávala dost a opakovaně.*

### **Jaké pocity jsi měla během hospitalizace?**

*Já to brala, že to musím vydržet kvůli malé. Doma je doma, ale na druhou stranu péče a všechno. Říkala jsem si, že je to pro malou a pro ně. Co se týče péče a zdravotního hlediska, tak si nemůžu stěžovat. Já bych šla domů klidně druhý den po porodu, pro mě to bylo dlouhé. Sice to byl jen týden, ale jak už jsem byla v nemocnici během těhotenství, tak to pro mě bylo dlouhé.*

### **Byla jsi spokojená s přístupem porodních asistentek na oddělení, kde jsi ležela po porodu?**

*Byla. Přišlo mi, že oproti ostatním na mě byly milejší. Docela si mě hýčkaly. Jak jsem byla asi takový zvláštní případ, tak mi přišlo, že mají pocit, že jsme takový chudák, že se o mě musí starat. Myslím to v dobrém, já si to užívala. Když jsem řekla, že nic nepotřebuju, tak mě nechaly v klidu. Fakt si nemůžu stěžovat.*

### **S jakou váhou miminka vás propustili domů?**

*Domů jsme šly s váhou 2 330 gramů.*

### **Myslíš, že jsi dostala dostatek informací o tom, kam se obrátit v případě nějakých komplikací?**

*Jo, všechno nám říkali o kojení, dýchání a tak. Doktorka si mě i vzala stranou, že kdyby cokoli, že mám zavolat nebo přijet. Pak když nás pouštěli, tak mi to ještě tak třikrát sestřičky opakovaly.*

### **Kdo tě informoval?**

*Doktorka a při propuštění mi to pak vše opakovala ještě sestřička.*

### **Chyběly ti informace? Jak by sis představovala změnu?**

*Ne ,ne. Tak když viděly, že to nějak zvládáme, že se s malou sžíváme, tak nás sestřičky nechaly. Řekly mi, že kdybych si s něčím nevěděla rady nebo něco, tak ať zazvoním. Vždycky to tak vyplynulo ze situace, když jsem si s něčím nevěděla rady, tak v tu chvíli vždycky někdo přišel a poradil mi. A při propuštění jsem informací dostala až dost, takže žádnou změnu bych nepotřebovala.*

**Ocenila bys, kdyby péče porodní asistentky (novorozenecké sestry) pokračovala i po propuštění z nemocnice? (návštěvy doma, možná konzultace po telefonu)**

*Nemít blízko rodiče, tak bych určitě nějakou takovouhle službu využila. Neříkám, že by ke mně musela jezdit každý den, ale jenom si promluvit s někým dospělým a aby se podíval, jestli to dělám správně a tak. Takhle mi mamka řekla, když jsem něco dělala špatně nebo jsem si v něčem nebyla jistá, tak jsem se jí zeptala.*

*Jinak naše dětská doktorka ze začátku jezdila malou vážit k nám. Řekla nám, že když je takový drobeček, tak že každý týden přijede a převáží si jí. Takhle jezdila dva týdny a pak už jsme jezdily a malou k ní do poradny.*

**Jak miminko prospívalo po propuštění domů?**

*Jo, v pohodě. Nejdřív nechtěla moc sát. Byla trošku líná, takže jsme trénovaly sání z prsu a doplňovaly jsem to dokrmováním ze stříkačky.*

**Bála ses, že se doma nedokážete o miminko postarat nebo že něco nezvládneš?**

*Já jediné, co jsem měla strach při příchodu domů, tak bylo z koupání. První měsíc jí koupala mamina, já měla strach, že jí nějak zlomím nebo jí moc potopím. Já jsem levák a v levém zápěstí mám šrouby, takže jsem taková neohrabaná, ale pak když trochu nabrala, tak už jsem si jí koupala sama. To bylo jediné, z čeho jsem měla strach, jinak jsem věděla, že to zvládneme.*

**Kolik miminko vážilo měsíc po porodu?**

*To malá vážila 3 200 gramů.*

**Nastal během prvního měsíce po propuštění domů nějaký problém?**

*V pohodě, všechno bylo v pořádku.*

**2. MĚSÍC:**

**Jak se miminko vyvíjelo dva měsíce po porodu?**

*Všechno v pořádku. Doktorka nás chválí, že roste pěkně, ani přikrmovat jsem nemusela.*

**Kolik miminko vážilo dva měsíce po porodu?**

*Malá měla 4 500 gramů.*



### **Nastal nějaký problém?**

*Ne, vše bylo v pořádku.*

### **3. MĚSÍC:**

#### **Jak se miminko vyvíjelo tři měsíce po porodu?**

*Asi se budu opakovat, ale všechno v pohodě. Malá vážně roste a vyvíjí se bez problémů.*

#### **Kolik miminko vážilo tři měsíce po porodu?**

*To jsem malou odhadovala na nějakých pět kilo a měla 4 850 gramů, takže jsem se skoro trefila. (směje se)*

### **Nastal nějaký problém?**

*Ne, vše bylo v pořádku. Doktorka nás chválí, jak krásně rosteme.*

#### **V jakém měsíci si myslíš, že malá dosáhlo největšího vývoje?**

*Myslím, že malá nabrala nejvíc na konci druhého měsíce, to nabrala půl kila za týden. Paní doktora mi řekla, že z nás má radost, že takhle krásně přibírá.*

#### **Jak jsi prožívala první tři měsíce po porodu? Jaké jsi měla pocity?**

*Já si to hrozně užívám. Kolikrát si říkám, že jsem na nervy, že vřeští, ale vážně si to užívám. Jsem hrozně ráda, že jí mám. Porod podruhé ne. V tuhle chvíli jsem docela vyléčená, ale kdo ví, co bude za pár let. Kdyby mi někdo řekl, co nás v těhotenství bude čekat a jaký bude porod, tak bych do toho šla znovu. Malá za to opravdu stála.*

#### **Vzhledem k tvé pozitivě na syfilis se malá testovala také. Jaké byly výsledky?**

*Naštěstí je má negativní. Hrozně jsem se bála, že i přes přeléčení se nakazila. Jak už jsem říkala, tak jsem se hrozně bála, že bude hluchá nebo slepá. Přece jen se to zjistilo docela na hranici, ale díky bohu je zdravá. Do jejích dvou let budeme chodit na testy, ale to nějak zvládneme, i když nerada vidím, jak do ní píchají a jak u toho brečí. Musíme to ale vydržet, za to, že budu vědět, že je zdravá to stojí. Já jí vlastně vděčím za život. Kdybych neotěhotněla, tak bych to nevěděla a nevím, co by se stalo potom.*

## **Diskuze:**

Dcera J.B. měla porodní váhu 2 450 gramů. Při první vyšetření nebyly zjištěny známky vrozených vývojových vad, kterých se J.B. velmi obávala. Po porodu se u dcery J.B. nevyskytly žádné komplikace, proto mohla zůstat se svou matkou na porodním sále, než ji novorozenecká sestra převezla na observační box novorozeneckého oddělení.

J.B. byla se svou dcerou hospitalizována na oddělení šestinedělí, kde s o dceru starala na pokoji rooming-in. Jedinou komplikací, která se u dcery J.B. během hospitalizace vyskytla, byla hyperbilirubinémie, která se řešila 24 hodinovou fototerapií. J.B. reagovala na fototerapii pláčem a steskem po své dceři. Po vysvětlení důležitosti fototerapie se J.B. částečně uklidnila a odloučení od své dcery snášela lépe.

Poskytování informací o péči o svou dceru J.B. hodnotí kladně. Měla pocit, že opakování informací mělo až velkou frekvenci. Záporně to ovšem nehodnotí. Přístup porodních asistentek na oddělení šestinedělí hodnotí J.B. velmi kladně.

S dcerou byla J.B. propuštěna 5 dnů po porodu s váhou 2 330 gramů. Dle udání J.B. byla dostatečně informována od dětské lékařky i novorozenecké sestry, kam se obrátit v případě komplikací. Změnu v podávání informací by J.B. nevyžadovala. Následnou péči porodní asistentky/novorozenecké sestry by J.B. uvítala v případě, že by se o svou dceru starala sama a neměla na pomoc rodiče.

V prvním měsíci měla J.B. strach z koupání své dcery z důvodu zranění ruky. S koupelí jí pomáhala její matka. Obavu o výživu své dcery J.B. neměla. Zvládala kojení i alternativní dokrmování. První dva týdny po propuštění k J.B. domů dojížděla praktická lékařka, ke které J.B. s dcerou dochází, na kontrolní vážení. Dcera J.B. dobře prospívala, proto s ní následně J.B. již jezdila na kontrolní vážení do poradny k praktické lékařce.

V době třech měsíců po porodu se u dcery J.B. nevyskytly žádné komplikace. Testy na lues byly u dcery J.B. negativní. Během tohoto období prožívala J.B. pocity štěstí, že je její dcera zdravá bez vrozených vývojových vad. J.B. je své dceři vděčná za život. Kdyby neotěhotněla, svou lues pozitivitu by nezjistila. Dle J.B. její dcera dosáhla největšího vývoje na konci druhého měsíce, kdy přibyla 500 gramů za týden.

## 8. ZÁVĚREČNÁ DISKUZE

V praktické části své bakalářské práce jsem zpracovala dva rozhovory doplněné o anamnézu. Rozhovory byly provedeny s ženami, kterým byla diagnostikována hypotrofie plodu v 34. t.g. a 37. t.g..

**Cíl č.1:** *Zjistit vývoj hypotrofického plodu během těhotenství.*

**Cíl č. 2:** *Zjistit průběh těhotenství a reakci ženy na diagnostiku hypotrofie plodu.*

Těhotenství klientky S.F. probíhalo i přes její onemocnění bez jakýkoli komplikací a plod se až do dne diagnostiky hypotrofie plodu vyvíjel normálně bez jakýchkoli známek zpomalení růstu.

U klientky J.B. byla v 18t.g. diagnostikována pozitivita lues. Proto klientka J.B. podstoupila v 18.t.g. dvou týdenní léčbu antibiotiky na dermatovenerologické klinice, která se opakovala za měsíc po skončení první léčby. Těhotenství J.B. jinak probíhalo bez komplikací, plod se také vyvíjel normálně bez jakýchkoliv známek zpomalení růstu.

Obě klientky na diagnostiku hypotrofie plodu reagovaly strachem o své nenarozené dítě. U klientky S.F. byl strach umocněn předchozími opakovanými umělými přerušováními těhotenství. Strach klientky J.B. byl posílen obavou z vrozených vývojových vad plodu z důvodu její lues positivity.

Jako příčinu hypotrofie plodu byl u klientky S.F. označen zúžený pupečník a velamentózní úpon pupečníku, který Hájek označuje jako příčinu vzniku hypotrofie plodu. U klientky J.B. byla příčinou hypotrofie plodu insuficience placenty z důvodu positivity J.B. na lues, kdy i přes přeléčení *Treponema pallidum* narušovala tkáň placenty. Insuficenci placenty označil Zwinger jako příčinu vzniku hypotrofie plodu.

**Cíl č. 3:** *Zjistit stav hypotrofického plodu při porodu a prožívání ženy při porodu hypotrofického plodu.*

Těhotenství S.F. bylo ukončeno plánovaným císařským řezem ve 34.t.g. Důvodem ukončení těhotenství byly patologické CTG záznamy, nulové průtoky pupečníkem a nepřipravenost porodních cest klientky, které Hájek označuje jako podmínky pro ukončení těhotenství plánovaným císařským řezem. Klientka S.F. velmi ocenila výhody

spinální anestézie, které jí umožňovaly slyšet pláč své dcery ihned po porodu. S.F. se před císařským řezem velmi obávala o osud jejího dítěte po narození, o samotném porodu nepřemýšlela. Dcera S.F. se i přes předčasný porod po vynětí z dělohy ihned nadechla, Apgar skóre bylo fyziologické. Po porodu dcera S.F. vážila 1 440 gramů. S.F. také velmi ocenila poskytování informací lékaři během celé operace. Císařský řez hodnotí kladně.

Těhotenství J.B. bylo ukončeno indukcí porodu v 38.t.g.. Klientka J.B. splňovala podmínky pro indukci porodu, které popisuje Roztočil. J.B. měla z porodu velkou obavu z mnoha důvodů. Obavu z odhadované hmotnosti plodu J.B. příliš nevnímala, více se bála možných vrozených vývojových vad plodu, komplikací během porodu a bolesti. I přes obavy hodnotí J.B. porod kladně. V průběhu porodu byly CTG záznamy fyziologické, dcera J.B. průběh porodu zvládala bez jakéhokoli problému. Po porodu ihned zabřečela, Apgar skóre bylo fyziologické. Porodní váha dítěte byla 2 450 gramů.

**Cíl č. 4:** *Zjistit vývoj hypotrofického novorozence po dobu tří měsíců po porodu a pocity ženy v tomto období.*

Dcera S.F. byla hospitalizována pět týdnů na neonatologickém oddělení Fakultní nemocnice Plzeň. S.F. první týden po porodu za dcerou docházela v rámci své hospitalizace po císařském řezu na oddělení JIRP. Po svém propuštění dceru navštěvovala dvakrát denně. Při návštěvách se S.F. o svou dceru učila starat, chovala ji pomocí klokánkování a s novorozeneckou setrou zkoušely dceru přikládat k prsu. Poté, co její dceru přeložili na oddělení JIP, byla S.F. hospitalizována s ní. Dcera S.F. se během hospitalizace vyvíjela dobře. První den po porodu se u ní vyskytla tranzitorní tachypnoe, která se řešila zvýšením obsahu kyslíku v inkubátoru. Druhý den již byla dcera S.F. bez potíží. Během hospitalizace se u dcery S.F. objevila hyperbilirubinémie, která se řešila 24 hodinovou fototerapií. Další komplikací během hospitalizace byl hnisavý sekret z očí, který se řešil vykapáváním očními kapkami, při propuštění do domácí péče bylo vše již v pořádku. Po pěti týdnech po porodu byla dcera S.F. s váhou 2 040 gramů propuštěna do domácí péče. V období po propuštění do domácí péče se u dcery S.F. nevyskytl žádný problém, vyvíjela se bez problému. Největšího váhového přírůstku dosáhla dle S.F. v prvním měsíci života. Během hospitalizace prožívala S.F. pocity štěstí a radosti, že je její dcera zdravá, dobře přibývá na váze a celkově se vyvíjí bez problému. Po propuštění domů měla S.F. obavu o dostatečnou výživu své dcery,

kteřá se zmírnila po zapůjčení digitální váhy od praktické lékařky. V období třeř mēsíćů po porodu prožívala S.F. pocity štěstí, ale také únavy z péče o svou dceru.

Klientka J.B. byla s dcerou hospitalizována pět dnů na oddělení šestinedělí na pokoji rooming-in, kde se o svou dceru starala. Jedinou komplikací, kteřá se u dcery J.B. byla hyperbilirubinémie. Hyperbilirubinémie se řešila 24 hodinovou fototerapií. Dcera J.B. byla do domácí péče propuštěna s váhou 2 330 gramů. Během období třeř mēsíćů po porodu se u dcery J.B. nevyskytl žádný problém, test na vrozenou syfilis vyšel negativní, dcera se vyvíjela bez problémů. První mēsíć měla J.B. obavu z koupání své dcery, s koupáním jí pomáhala její matka. Během hospitalizace se J.B. cítila dobře, byla velmi šťastná, že její dcera nemá vrozené vývojové vady, kteřé způsobuje syfilis. Jen na fototerapii své dcery reagovala pláčem a steskem po své dceři. Po propuštění domů byla J.B. šťastná, že její dcera dobře prospívá. Největšího vývoje dosáhla dle J.B. její dcera v druhém mēsíći po porodu.

**Cíl č. 5:** *Zjistit, jak žena vnímala roli porodní asistentky během jednotlivých období.*

V období diagnostiky hypotrofie plodu a hospitalizace na oddělení rizikového a patologického těhotenství klientka S.F. mnoho informací o problematice hypotrofie plodu od porodní asistentky nezískala. S.F. to záporně nehodnotí, vše jí dle jejího tvrzení dostatečně vysvětlil lékař. S.F. byla spokojena s poskytováním informací od porodní asistentky o průběhu hospitalizace. Také J.B. získala informace o problematice hypotrofie plodu od lékařů, porodní asistentky jí o této problematice žádné informace nepodaly. S poskytováním informací o průběhu hospitalizace, podávaných lécích a vyšetřeniích byla J.B. spokojena. Měla ovšem pocit, že některé porodní asistentky nevěděly, vzhledem k jejímu onemocnění, jak se k ní mají chovat. Celkově ale hodnotí práci porodních asistentek v průběhu hospitalizace kladně. J.B. by ocenila, kdyby lékař mluvil méně odborně, protože často nerozuměla termínům, kteřé jí sdělil. Často proto volala své matce, kteřá je zdravotní sestra, aby jí dané termíny vysvětlila. J.B. by ocenila, kdyby byla na oddělení možnost si o hypotrofii plodu a lékařských termínech přečíst brožurku, leták nebo cokoli, co by jí dané problematice a lékařským termínům pomohla lépe porozumět.

Těhotenství S.F. bylo ukončeno plánovaným císařským řezem ve spinální anestézii. S.F. velmi ocenila snahu porodní asistentky ji před císařským řezem uklidnit. Porodní asistentka, kteřá S.F. na císařský připravovala, byla její známou, proto S.F. hodnotila

komunikaci s porodní asistentkou kladně. Těhotenství J.B. bylo ukončeno indukcí porodu. J.B. přicházela k porodu s obavou z vrozených vývojových vad dítěte a z velké části také s obavou z bolesti. Porodní asistentka, která porod vedla, byla pro J.B. velkou oporou po celou dobu porodu. J.B. si péče porodní asistentky velmi cení a je jí vděčná za trpělivost během celého porodu a pomoc ve finální fázi porodu.

Dcera S.F. byla po porodu hospitalizována pět týdnů. Péči a přístup porodních asistentek a novorozeneckých sester hodnotí S.F. velmi kladně. S poskytováním informací o stavu její dcery a průběhu hospitalizace byla spokojena. Kladně hodnotí také poskytnutí informací při propuštění do domácí péče, kam se v případě komplikací obrátit. Následnou péči po propuštění do domácí péče by S.F. ocenila v případě, že by jí v den propuštění nenavštívila praktická lékařka pro děti a dorost. J.B. byla se svou dcerou hospitalizována pět dnů po porodu. Dle jejího názoru dostávala během hospitalizace dostatek informací o stavu dcery, o průběhu hospitalizace. J.B. byla také spokojena s poskytováním informací při propuštění od novorozenecké sestry. Následnou péči po propuštění by J.B. uvítala v případě, že by jí s péčí o dceru nepomáhali rodiče.

### **Návrh pro praxi**

Jako návrh pro praxi bych doporučila vytvoření brožury nebo letáku, kde by byly laicky vysvětleny odborné termíny, které lékaři, ale také porodní asistentky, používají v komunikaci s klientkami. Zdravotníci si neuvědomují, že pro ně běžným slovním termínům nemusí klientky vždy rozumět nebo si hned zapamatovat jejich význam.

## ZÁVĚR

V teoretické části své bakalářské práce jsem popsala definici hypotrofického plodu, jeho rozdělení, diagnostiku, léčbu a způsob ukončení těhotenství s diagnostikovanou hypotrofií plodu. V teoretické části jsem se také zaměřila na péči o ženu na oddělení rizikového a patologického těhotenství, při vaginálním porodu a porodu vedeným císařským řezem a na péči o ženu na oddělení šestinedělí. Protože problematika hypotrofie plodu nekončí porodem, zaměřila jsem se v teoretické části také na komplikace hypotrofického novorozence a na péči o hypotrofického novorozence.

V praktické části své bakalářské práce jsem využila metody kvalitativního výzkumu pomocí rozhovoru. Rozhovor je rozdělen do třech částí. První část rozhovoru je zaměřena na období těhotenství, druhá část se zaměřuje na porod hypotrofického plodu. Třetí část se zaměřuje na období třech měsíců po porodu hypotrofického plodu, kde je zahrnuto období hospitalizace po porodu a následně období po propuštění do domácí péče. V jednotlivých obdobích jsem se zaměřila na vývoj hypotrofického plodu a následně novorozence, psychiku ženy v jednotlivých obdobích, vnímání role porodní asistentky ženou v jednotlivých obdobích a na roli porodní asistentky v problematice hypotrofie plodu a novorozence

V praktické části byly provedeny dva rozhovory se ženami, kterým byla diagnostikována hypotrofie plodu v 34. a 37.t.g. Oba rozhovory jsou doplněny o anamnézu ženy. Po každé části rozhovoru následuje diskuze. Jako návrh pro praxi jsem doporučila vytvoření letáku či brožury, které by ženám pomohly lépe porozumět lékařským termínům, kterým často nerozumí či si nepamatují jejich vysvětlení zdravotníky.

## SEZNAM LITERATURY

1. BERÁNKOVÁ, Světlana a MORAVCOVÁ, Markéta. *Základy ošetrovatelské péče o rodičku v průběhu fyziologického porodu*. vydání první. Pardubice: Univerzita Pardubice. 2007, 70s. ISBN 978-80-7395-011-8
2. BOREK, Ivo et al. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. vydání druhé doplněné. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 328s. ISBN 80-7013-338-4.
3. ČECH, Evžen et al. *Porodnictví*. 2.,přepřacované a doplněné vydání. Praha:Grada Publishing, a.s., 2006. 544s. +2 s. barevné strany přílohy. ISBN 80-247-1313-9.
4. DOLEŽAL, Antonín et.al. *Porodnické operace*. vydání první. Praha: Grada Publishing, a.s. 2007. 376s. ISBN 978-80-247-0881-2
5. DORT, Jiří et al. *Neonatologie, vybrané kapitoly pro studenty LF*. vydání první. Praha: Univerzita Karlova v Praze – nakladatelství Karolinum, 2004. 101s. ISBN 80-246-0790-5.
6. DORT, Jiří et al. *Ošetrovatelské postupy v neonatologii*. vydání první. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011.238s. ISBN 978-80-7043-944-9.
7. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, BOREK, Ivo e.al. *Intenzivní péče o novorozence*. vydání první. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403s. ISBN 978-80-7013-447-4.
8. HÁJEK, Zdeněk et al. *Rizikové a patologické těhotenství*. vydání první. Praha:Grada Publishing, a.s., 2004. 444s. ISBN 80-247-0418-8.
9. HÁJEK, Zdeněk, KULOVANÝ, Eduard a MACEK, Milan. *Základy prenatalní diagnostiky*. vydání první. Praha: Grada Publishing, a.s., 2000. 424s.+8s. barevné přílohy. ISBN 80-7169-391-X.
10. LEIFER, Gloria. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. vydání první. Přeložil O. Flégr. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 952s. ISBN 80-247-0668-7.
11. MUNTAU, Ania Karolina. *Pediatric*. první české vydání. Praha: Grada Publishing, 2009. 581s. ISBN 978-80-247-2525-3.
12. PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství a dítěti*. čtvrté vydání. Praha: Galén, 2009. 738s. ISBN 978-80-7262-653-3.



13. PEYCHL, Ivan. *Nedonošené dítě v péči praktického nemocničního pediatra*. vydání první. Praha: Galén, 2005. 164s. ISBN 80-7262-283-8
14. PORADOVSKÝ, Karol et al. *Hypotrofia plodu a novorođenca*. vydání první. Martin: Osveta, 1991. 352s. ISBN 80-217-0261-3.
15. PŘÍBYLOVÁ, Hana. Hypotrofický novorozenec a jeho další vývoj. In: *Pokroky v pediatrii 11*. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n.p., 1990, s. 43-71. ISBN 80-201-0084-9.
16. ROZTOČIL, A., *Intenzivní péče na porodním sále*, vydání první, Brno:Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 1996. 274s. ISBN 80-7013-230-2
17. ROZTOČIL, Aleš. Hypotrofický plod. In: *Moderní babictví I*. Praha: LEVRET s.r.o., 2003. s.16-23. ISBN 80-903183-5-5.
18. ROZTOČIL, Aleš et al. *Moderní porodnictví*. vydání první. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 405s. ISBN 978-80-247-1941-2.
19. ROZTOČILOVÁ, Simona. Rehabilitace a císařský řez. In: *Moderní babictví 17*. [online]. Praha: LEVRET s.r.o., 2008. č.1. s 28-41. [cit. 24.3.2012] ISSN 1214-5572.  
Dostupné z:<http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2009-17/?pdf=1#page=30>
20. SACHOVÁ, Miloslava. Péče o patologické a rizikové těhotenství. In: *Sestra* [online]. 1999. č.1. [cit. 22.3.2012]. ISSN 1210-0404. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/pece-o-patologicke-a-rizikove-tehotenstvi-121990>
21. SLEZÁKOVÁ, Lenka et.al. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. vydání první. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011. 272s. ISBN 978-80-247-3373-9
22. VOLF, Vladimír a VOLFOVÁ, Hana. *Pediatrie I, pro 2.ročník zdravotnických škol*. třetí doplněné vydání. Praha: Informatorium, 2003. 112s. ISBN 80-7333-021-0
23. ZWINGER, Antonín. et al. *Porodnictví*. 1 vydání. Praha: Galén, 2004. 532 s. ISBN 80-7262-257-9.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

FGR – plod nedostatečného růstu (fetal growth restriction)

SGA – plod/novorozence „malý“ na svůj gestační věk (small for gestational age)

IUGR – intrauterinní růstová retardace (intrauterine growth restriction )

t.g. - týden těhotenství

MTHFR - methylenetetrahydrofolátreduktáza

např. - například

mmHg – milimetr rtuti

EFW - estimated fetal weight (odhad hmotnosti plodu)

NST – nezátěžový test (non stress test)

OZT – oxytocinový zátěžový test

ASA – kyselina acetylsalicylová

LMWH – low molecular weight heparin (nízkomolekulární heparin)

CTG+FpO<sub>2</sub> – kardiokografie + intrapartální fetální pulzní oxymetrie

STAN – intrapartální analýza S-T segmentu

CTG - kardiokografie

mmol/l – milimol na litr

g/l – gram na litr

TK – krevní tlak

P – puls (tep)

TT – tělesná teplota

## SEZNAM PŘÍLOH

- 1) **Příloha č. 1** – Měření BPD, HC (biparietální průměr a obvod hlavy plodu)
- 2) **Příloha č. 2** - Měření FL (délka stehenní kosti)
- 3) **Příloha č. 3** – Biofyzikální profil plodu
- 4) **Příloha č. 4** – Hodnocení stavu novorozence dle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu stáří
- 5) **Příloha č. 5** – Skóre dle Apgarové (hodnocení poporodní adaptace novorozence)
- 6) **Příloha č. 6** - Symetrický typ hypotrofie novorozence
- 7) **Příloha č. 7** – Asymetrický typ hypotrofie novorozence

## Příloha č. 1 – Měření BPD, HC (biparietální průměr a obvod hlavy plodu)



Zdroj:<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/intrauterinni-rustova-retardace-v-klinicke-praxi-422553> -

## Příloha č. 2 - Měření FL (délka stehenní kosti)



Zdroj:<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/intrauterinni-rustova-retardace-v-klinicke-praxi-422553> -

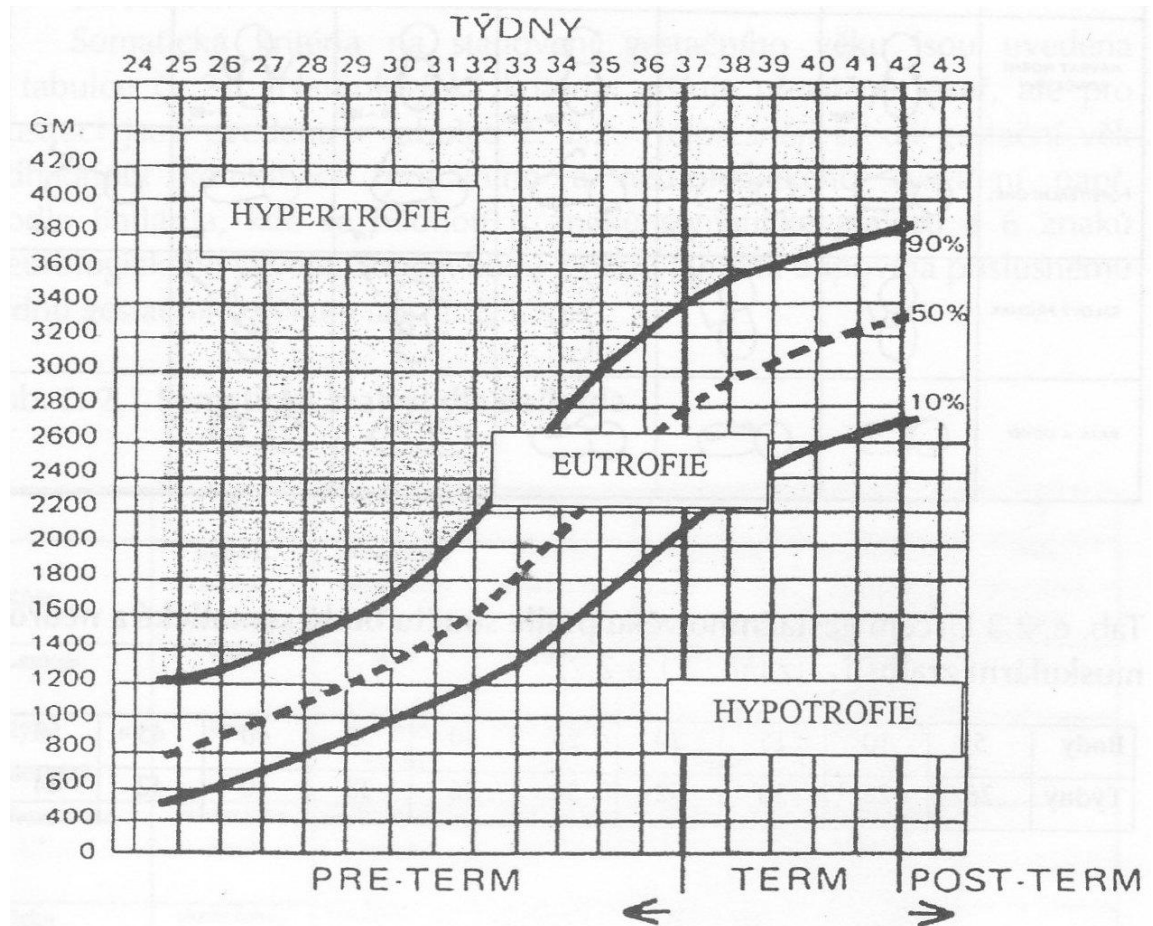
### Příloha č. 3 – Biofyzikální profil plodu

Tab. 3.4 Biofyzikální profil plodu podle Manninga		
Biofyzikální parametr	Normální (skóre 2 body)	Abnormální (skóre 0 bodů)
dýchací pohyby plodu (FBM)	nejméně jedna epizoda FBM za 30 s během 30 minut pozorování ultrazvukem	apnoe nebo žádná epizoda FBM z 30 s během 30 min pozorování ultrazvukem
velké pohyby plodu	nejméně 3 zřetelné pohyby těla končetin během 30 min	2 nebo méně epizod pohybů za 30 minut
svalový tonus	nejméně jedna epizoda aktivní extenze těla nebo končetin s návratem do flexe během 30 min, otvírání a zavírání ruky	buď pomalá extenze s návratem do částečné flexe, nebo pohyb plně extendovanou končetinou
reaktivní kardiografická křivka	nejméně 2 epizody akcelerace FHR (> 15 tepů/min/trvání ≥ 15 s) doprovázející pohyby plodu během 30 min	méně než 2 epizody akcelerace FHR nebo akcelerace < 15 tepů/min za 30 min
kvantitativní určení množství plodové vody	nejméně jedno depo („kapsa“) plodové vody s průměrem ≥ 2 cm ve dvou rovinách	buď žádné depo plodové vody nebo depo < 2 cm ve dvou rovinách

FBM = dýchací pohyby plodu, fetal breathing movements  
FHR = srdeční frekvence plodu, fetal heart rate

Zdroj: ČECH, Evžen et al. *Porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. s.45. ISBN 80-247-1313-9.

#### Příloha č. 4 – Hodnocení stavu novorozence dle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu stáří



Zdroj: FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. vydání první. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004. s.10. ISBN 80-7013-405-4.

**Příloha č. 5 – Skóre dle Apgarové (hodnocení poporodní adaptace novorozence)**

	0	1	2	1.min	5.min	10.min
<b>Srdeční frekvence</b>	žádná	< 100 tepů/min	> 100 tepů/min			
<b>Dechová aktivita</b>	žádná	nepravidelná	křik			
<b>Svalový tonus</b>	atonie	flexe končetin	pohyb			
<b>Reakce na podráž.</b>	žádná	grimasa	kašel			
<b>Barva kůže</b>	cyanotická, bledá	akrocyanóza	růžová			
<b>Celkem:</b>						

Zdroj: FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. vydání první. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004. s.21. ISBN 80-7013-405-4.

## Příloha č. 6 - Symetrický typ hypotrofie novorozence



Zdroj:<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/specialni-diferencialni-diagnostika-maleho-vzrustu-460127>



## Příloha č. 7 – Asymetrický typ hypotrofie novorozence



Zdroj:<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/specialni-diferencialni-diagnostika-maleho-vzrustu-460127>