Univerzita Karlova

1. lékařská fakulta

Studijní program: Porodní asistence

Studijní obor: Porodní asistentka

Maierová Zuzana

Ošetřovatelská péče o ženu s vícečetným těhotenstvím

Nursing care about women with multiple pregnancy

Bakalářská

Vedoucí závěrečné práce: PhDr. Jana Endlicherová

Praha, 2018

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 30.04.2018

Maierová Zuzana

Podpis:

Identifikační záznam:

Maierová, Zuzana. *Ošetřovatelská péče o ženu s vícečetným těhotenstvím.* [Nursing care about woman with multiple pregnancy]. Praha, 2018. 57s., 2 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Gynekologicko – porodnická klinika. Vedoucí práce PhDr. Endlicherová Jana.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou vícečetného těhotenství. Práce má část teoretickou a praktickou. V teoretické části se úvodní kapitola zaměřuje na epidemiologii a vznik vícečetného těhotenství, dále se zabývám prenatální péčí a diagnostikou, která je zaměřena na ultrazvuk, screening, invazivní vyšetření a harmonogram prenatální péče. Dále se věnuji problematice rizik a komplikací v průběhu vícečetného těhotenství, která se v graviditě s více plody mohou vyskytovat. V závěru teoretické práce se věnuji vedení porodu dvojčat a vícečat.

V praktické části se zabývám ošetřovatelským procesem u ženy s vícečetným těhotenstvím, kde se věnuji rozboru konkrétního případu. V práci je podrobně zpracován ošetřovatelský proces, který je nedílnou součástí ošetřovatelské péče. Výstupem z mé bakalářské práce je doporučení pro praxi věnované všem porodním asistentkám. Práce jako celek je určena porodním asistentkám a studentkám porodní asistence.

Klíčová slova: žena, vícečetné těhotenství, ošetřovatelská péče

Abstract

This bachelor thesis is aiming on multiple pregnancy problematic. The document has two parts, the theoretical and practical one.

Introduction chapter in theoretical part, is focusing on epidemiology and creation of multiple pregnancy, I continue with prenatal care and diagnostic, which is targeting on ultrasound, screening, invasive examination and schedule of prenatal care. The next theme is problematic of risks and complications within multiple pregnancy, which may occur in multiple gravidity. At the end of theoretical part I describing managing of twins labour and multiples.

In practical part I am dealing with nursing procedure of woman with multiple pregnancy, where I analysing specific case. In this thesis is detailed processed nursing procedure, which is integral part of nursing care. Output of my bachelor thesis is recommendation for practice, given to the all midwives. The thesis as a complex is determined to midwives and students of midwifery.

Key words: woman, multiple pregnancy, nursing care.

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala PhDr. Janě Endlicherové za odborné vedení, cenné rady, podněty a připomínky, které mi pomohly při zpracování této práce. Děkuji také své rodině a blízkým, kteří mě podporovali a byli mi velkou oporou po celou dobu mého studia.

Obsah

Úvod ... 9
1 Vícečetné těhotenství ... 10
1.1 Epidemiologie ... 10
1.2 Klasifikace ... 10
1.2.1 Dizygotní dvojčata ... 11
1.2.2 Monozygotní dvojčata ... 11
2 Prenatální péče a diagnostika ... 12
2.1 Diagnostika ... 12
2.1.1 Ultrazvuk ... 12
2.1.1.1 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u bichoriálních dvojčat ... 12
2.1.1.2 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u monochoriálních biamniálních dvojčat ... 13
2.1.1.3 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u monochoriálních monoamniáních dvojčat ... 14
2.1.2 Screening ... 14
2.1.3 Invazivní vyšetření ... 15
2.1.3.1 Odběr choriových klků (CVS) ... 15
2.1.3.2 Amniocentéza ... 15
2.1.3.3 Kordocentéza ... 15
2.2 Prenatální péče ... 16
2.2.1 Výpočet termínu porodu ... 16
2.2.1.1 Podle prvního dne poslední menstruace ... 16
2.2.1.2 Podle termínu koncepce ... 16
2.2.1.3 Podle prvních pohybů plodu vnímané těhotnou ženou ... 17
2.2.1.4 Podle ultrazvukové biometrie ... 17
2.2.2 Harmonogram prenatální péče ... 17
3 Rizika v průběhu vícečetného těhotenství ... 19
3.1 Předčasný porod ... 19
3.2 Rané gestózy ... 19
3.3 Preeklampsie ... 20
3.4 Eklampsie ... 21
3.5 HELLP syndrom ... 22
3.6 Fetus papyraceus ... 23
3.7 Syndrom mizejícího dvojčete ... 23
3.8 Poruchy růstu ... 23
3.8.1 IUGR ... 23

3.8.2 TTTS 23
4 Porod, vedení porodu dvojčat a vícečat 26
5 Kazuistika na porodním sále u ženy s vícečetným těhotenstvím 28
5.1 Ošetřovatelský model dle Marjory Gordonové 28
5.2 Kazuistika (podle Gordonové) 29
5.2.1 Identifikační údaje 29
5.2.2 Anamnéza 30
5.2.3 Průběh hospitalizace 32
5.3 Plán ošetřovatelské péče 42
Diskuze, závěr a doporučení pro praxi 49
Seznam použité literatury 50
Seznam použitých zkratek 52
Seznam příloh 54

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je ošetřovatelská péče o ženu s vícečetným těhotenstvím. Domnívám se, že zmíněné téma a jednotlivé odlišnosti oproti jednočetným těhotenstvím, nejsou v takové míře publikovány. Nejen z tohoto důvodu jsem si vybrala téma vícečetné těhotenství, ale samozřejmě také i absolvování odborných praxí na porodním sále, kde jsem se s vícečetným těhotenstvím setkávala často a velmi mě toto téma zajímalo, ovlivnilo můj výběr.

Pro člověka je typickým reprodukčním vzorem jednočetná gravidita, a proto se vznik vícečetného těhotenství pokládá za určitý rizikový faktor jak pro plody, tak pro ženu samotnou. Vícečetná gravidita s sebou nese větší zátěž pro mateřský organismus a také na něj klade zvýšené požadavky. Výskyt dvojčat se v historii považoval za neobvyklý, v současné době je již vícečetná gravidita mnohem častější. Incidence vícečetného těhotenství v posledních letech vzrostla především díky rozvoji metod asistované reprodukce.

V úvodu teoretické části se zabývám epidemiologií a klasifikací, kde je vysvětlen rozdíl mezi monozygotními a dizygotními dvojčaty. Další část je zaměřena na prenatální péči a diagnostiku, která je velmi důležitá. V diagnostice jsem stručně popsala ultrazvukovou diagnostiku, screening, invazivní vyšetření a v prenatální péči jsem se zaměřila na harmonogram prenatální péče a vypočet termínu porodu. V další kapitole se zabývám riziky v průběhu vícečetného těhotenství, kde stručně popisuji problematiku předčasných porodů a některá z celkových onemocnění matky. Následně zmiňuji případná rizika, která se mohou týkat plodu, jako např. fetus papyraceus, syndrom mizejícího dvojčete a poruchy růstu plodu. Poslední kapitola teoretické části je věnována samotnému porodu, kde se zaměřuji na vedení porodu dvojčat a vícečat.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na kazuistiku. Zde shrnuji průběh hospitalizace na porodním sále, JIPU a šestinedělí. Na základě rozhovoru, pozorování klientky a informací získaných z těhotenské průkazky, dokumentace, odebírám ošetřovatelskou anamnézu dle modelu M. Gordonové. K uspokojení potřeb klientky stanovuji ošetřovatelské diagnózy a na základě ošetřovatelských diagnóz sestavuji ošetřovatelský plán, který zrealizuji a následně zhodnotím. Důležitou součástí ošetřovatelské péče je edukace, která vede klientku ke zlepšování svých praktických dovedností v péči o sebe samotnou, ale i novorozenců.

1 Vícečetné těhotenství

Vícečetné těhotenství je stav, kdy se v děloze ženy vyvíjí více než jeden plod. Může, ale dojít k situaci, kdy se jeden z plodů implantuje mimoděložně, proto obvykle za vícečetné těhotenství považujeme situaci, kdy se v děloze vyvíjí a posléze narodí více plodů. Nejčastějším případem vícečetného těhotenství jsou gemini, kdy se jedná o dva plody v děloze, poté následují trigemini a quadrigemini, což znamená tři plody nebo čtyři plody v děloze. Vícečetné těhotenství znamená zvýšenou zátěž na organismus těhotné a bývá častěji doprovázeno řadou komplikací, které jsou pro vícečetné těhotenství specifické. Proto také dbáme na zvýšenou prenatální péči a dohled nad těhotnou.

1.1 Epidemiologie

U lidské populace je nejčastější porod jednoho plodu, ale v průběhu několika let se nárůst vícečetných gravidit v České republice zvýšil. V roce 2010 představovaly vícečetné porody více než 2 % všech porodů, což nás řadí k evropským zemím s největším podílem všech vícečetných těhotenství.

Pro výpočet pravděpodobnosti výskytu vícečetného těhotenství se používá historické Hellinsovo pravidlo, které se uvádí v každé literatuře. U dvojčat je výskyt 1 : 80-90, trojčat 1 : 10 000 a čtyřčat 1 : 500 000. Bohužel v této době toto pravidlo nelze považovat za spolehlivé. S rozvojem metod asistované reprodukce se frekvence vícečetného těhotenství zvýšila, protože se k přenosům používá více než jedno embryo. S větším počtem přenesených embryí stoupá úspěšnost programu. Frekvence výskytu dvojčat v rámci programu asistované reprodukce je 1 : 4, což je 20krát častější než po spontánní koncepci.

Mezi další přirozené faktory ovlivňující výskyt vícečetné gravidity je počet předešlých těhotenství. U multipar je frekvence dvojčat až 2 %. Také se uvádí, že dvojčata se rodí častěji dcerám matek dvojčat a také jsou známé značné rasové rozdíly ve frekvenci dvojčat. V Číně mají nejnižší výskyt vícečetného těhotenství, ale naopak nejvyšší výskyt je v Nigérii. (10,18)

1.2 Klasifikace

Dvojčata, trojčata a další typy vícečetných gravidit dělíme z hlediska mechanismu jejich vzniku na monozygotní (jednovaječná) a dizygotní (vícevaječná). (příloha č.1- obrázek č.1)

1.2.1 Dizygotní dvojčata

Vznikají nejčastěji oplozením dvou vajec dvěma spermiemi, nebo více samostatných vajíček, z nichž je každé oplozeno jinou spermií. Představují téměř 70 % všech dvojčetných gravidit. Výskyt je tedy 3 – 4 častější než u jednovaječných dvojčat. Dvojvaječná dvojčata nemusí mít vždy stejné pohlaví. Mají rozdílnou genetickou výbavu, každý plod má své samostatné obaly: amnion, chorion a placentu, hovoříme tedy o *gemini bichoriati biamniati*. Dizygotní dvojčata vznikají během jedné soulože, ale může dojít i k *superfekundaci,* neboli při dvou různých souloží. Dvojvaječná dvojčata se častěji vyskytují u starších žen, vícerodiček a po IVF. (10,14)

1.2.2 Monozygotní dvojčata

Vznikají oplozením jednoho vejce jednou spermií. Představují téměř 30 % všech dvojčetných gravidit. Jednovaječná dvojčata mají stejné pohlaví a stejnou genetickou výbavu.

Podle doby rozdělení oplodněného vajíčka rozlišujeme jednovaječná dvojčata takto:

a) Biamniální – Bichoriální 33 %
   K rozdělení dojde ve stádiu moruly. Každé z dvojčat má samostatný trofoblast a embryoblast, může dojít k samostatné implantaci a každý plod má svojí vlastní placentu.
b) Monochoriální – Biamniální 65 %
   K rozdělené dojde až po diferenciaci na trofoblast a embryoblast. Dvojčata mají společný chorion a placentu. Amniální vaky jsou dva.
c) Monochoriální – Monoamniální 1 %
   K rozdělení dojde také až po diferenciaci na trofoblast a embryoblast. Dvojčata mají společný chorion, amnion i placentu. Není mezi nimi žádná dělící přepážka. Jedná se o nejrizikovější skupinu, u níž je pravděpodobnost přežití obou plodů nižší než 50 %.

Ve velmi vzácných případech, vznikají tzv. Siamská dvojčata. V tomto případě dochází k rozdělení zárodku až po 13. dni od početí, což vede k neúplnému dokončení procesu rozdělení. V případě Siamských dvojčat se jedná o dvě částečně srostlé bytosti, které mají často spojené orgány a tkáň. Nejčastěji bývají srostlé v oblasti hrudníku, méně často poté v oblasti hlavy. Nejen takovéto vady můžeme odhalit pomocí prenatálního vyšetření, či screeningu, a tak posléze přistoupit k případnému umělému přerušení těhotenství. (10,14)

2 Prenatální péče a diagnostika

2.1 Diagnostika

U vícečetného těhotenství je zásadní včasná diagnostika. Pokud se potvrdí vícečetné těhotenství, je důležité stanovit chorionicitu a amnionicitu, tedy počet plodových obalů. Nejen, že monozygotní dvojčata jsou rizikovější, ale i prenatální péče, ultrazvuková vyšetření a termín porodu, je poněkud odlišný.

2.1.1 Ultrazvuk

Ultrazvuk je důležitou součástí pro diagnostiku a sledování vícečetného těhotenství. Součástí každého ultrazvukového vyšetření je vyšetření celé děložní dutiny.

V I. trimestru se vyšetřuje množství gestačních váčků, embryí a jejich umístění, vitalita plodů a biometrie, při které je měřen parametr CRL. Crown – rump – lenght neboli CRL (temeno-kostrční délka), se stanovuje jako jeden z nejdůležitějších parametrů pro výpočet délky těhotenství (musí se zapsat v milimetrech). Dále zjišťujeme přítomnost chorionicity a amnionicity, určení a uložení placent. Právě v tomto trimestru je možné chorionicitu rozpoznat téměř na 100 %, protože tzv. lambda, dělicí membrána u bichoriálních dvojčat, je mnohem tlustší. Dále se vyšetřuje pohlaví a uložení plodů.

U vícečetného těhotenství je kladen důraz na pravidelná ultrazvuková vyšetření. (3)

2.1.1.1 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u bichoriálních dvojčat

20. – 22. týden

- Počet plodů
- Chorionicita, amnionicita
- Vitalita plodů
- Poloha plodů
- Biometrie plodů, při které jsou měřeny paramentry:
  BPD (biparietal diameter, biparietální průměr hlavičky), nejčastěji měřený a nejvíce propracovaný parametr pro průběh celého těhotenství
  HC (head circumference, obvod hlavičky)
  AC (abdominal circumference, obvod bříška), nejčastěji s BPD nebo HC se užívají při diagnóze IUGR
  FL (femur lenght, délka femuru), je používán jako jediný z rozměrů dlouhých kostí

- Lokalizace placent
- Množství a symetrii plodové vody
- Podrobnou morfologii plodů
- Cervikometrie

28., 32. a 36. týden

- Počet plodů
- Chorionicita, amnionicita
- Vitalita plodů
- Poloha plodů
- Biometrie plodů, parametry: BPD, HC, AC, FL
- Lokalizace placent
- Množství a symetrie plodové vody

2.1.1.2 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u monochoriálních biamniálních dvojčat

16. a 18. týden

- Počet plodů
- Chorionicita, amnionicita
- Vitalita plodů
- Poloha plodů
- Obvod břicha- AC
- Náplň močového měchýře
- Množství plodové vody

20. – 22. týden

- Počet plodů
- Chorionicita, amnionicita
- Vitalita plodů
- Poloha plodů
- Biometrie, parametry: BPD, HC, AC a FL
- Lokalizace placent
- Množství a symetrie plodové vody
- Podrobná morfologie plodů
- Cervikometrie

24. a 26. týden – stejné jako 16. a 18. týden

28. týden

- Počet plodů
- Chorionicita, amnionicita
- Poloha plodů
- Vitalita plodů
- Biometrie, parametry: BPD, HC, AC a FL
- Lokalizace placent
- Množství a symetrie plodové vody
- Dopplerometrie, při které jsou měřeny parametry: PI (pulzativní index) v arterii umbilicalis, a. cerebri media, CPR (cerebro-placentární index), maximální průtoková rychlost v a.cerebri media

30. týden – stejné jako 16. a 18. týden

32. týden – stejné jako 28. týden

34. týden – stejné jako 16. a 18. týden

36. týden – stejné jako 28. týden

2.1.1.3 Ultrazvuková vyšetření v průběhu prenatální péče u monochoriálních monoamniáních dvojčat

Stejné jako u monochoriálních biamniálních dvojčat (15)

2.1.2 Screening

Již na konci prvního trimestru lze diagnostikovat výskyt chromozomálních aberací a také fetálních anomálií (rozštěp rtu, patra, omfalokéla, defekt neurální trubice).

V I. trimestru se provádí kombinovaný screening, pro vyloučení vrozených vývojových vad plodu. Bere se v úvahu věk matky, biochemické vyšetření krve a tzv. šíjové projasnění (nuchální translucence). Stanovují se hladiny PAPP-A (vysokomolekulární glykoprotein produkovaný u těhotné ženy placentou, odkud přestupuje do mateřské krve) a beta HCG (lidský choriogonadotropin) v séru. Nuchální translucence se vyšetřuje mezi 11 + 0 až 13 + 6 gestačním týdnem, v nuchální oblasti pod kůží se vyskytuje vrstva tekutiny, která dosahuje do různé vzdálenosti přes hlavičku a záda. Kontroluje se množství tekutiny.

V II. trimestru v období od 16. týdne se provádí *tzv. tripple test*, kde se hodnotí riziko VVV plodu s ohledem na věk matky. Jedná se o stanovení hladiny AFP, beta – hCG a nekonjugovaného estriolu v krvi. (3)

2.1.3 Invazivní vyšetření

V případě podezření na chromozomální aberaci plodů, se může využít invazivních vyšetření. Mezi tyto metody patří odběr choriových klků (CVS), amniocentéza a kordocentéza.

2.1.3.1 Odběr choriových klků (CVS)

Provádí se transabdominálně a probíhá v období mezi 10. – 14. týdnem těhotenství. Toto vyšetření se provádí v lokální anestezii za pomocí speciální jehly pod UZ kontrolou. Výsledky jsou k dispozici za 5 – 7. dní klasickou dlouhodobou kultivací nebo do 48 hodin krátkodobou kultivací.

Mezi komplikace po odběru choriových klků patří u 7 -10 % žen možnost vaginálního krvácení. Další komplikací může být infekce, která může zavinit potrat plodu, ale jen u 1 % žen. (9,10,18)

2.1.3.2 Amniocentéza

Amniocentéza neboli odběr plodové vody, se provádí od 15. týdne gravidity, pokud se provede před 15. týdnem těhotenství, zvyšuje se riziko komplikací. Technika se provádí transabdominálním přístupem, jehlou o síle 0,9 mm a délce 12 cm pod kontrolu UZ. Je odebírán vzorek plodové vody 15 – 20 mililitrů (první mililitr, se nepoužívá z důvodu možností kontaminace mateřskými buňkami). Výsledky jsou k dispozici do 3 týdnů.

Při odběru plodové vody může dojít ke komplikacím, a to ke slabému krvácení, nebo k částečnému odtoku plodové vody u 2-4 %. Riziko spontánního potratu nedosahuje 1 %. (9,10,18)

2.1.3.3 Kordocentéza

Kordocentéza, neboli punkce pupečníku, se provádí po 18. týdnu těhotenství. Jedná se o odběr vzorku krve sloužící k rychlé karyotypizaci plodu. Provádí se transabdominální technikou a punkční jehlou za UZ kontroly.

Po punkci pupečníku může dojít ke komplikacím: transplacentární hematom, abrupce placenty, předčasný odtok plodové vody a protrahované krvácení z a.umbilicalis při náhodném punktování. (9,10,18)

2.2 Prenatální péče

Služby prenatálních poraden jsou důležité v každém těhotenství, přičemž u vícečetné gravidity a zejména poté u monozygotních dvojčat je jejich důležitost znásobena. V prenatálních poradnách se vypočítá délka těhotenství, stanoví se termín porodu a sleduje se celkový stav matky a plodu. Při výběru prenatální poradny je v České republice, více než dostatečné množství poraden.

Celkový počet návštěv těhotné v poradnách je přibližně 13, ale u vícečetného těhotenství se provádí individuálně, většinou častěji. Zvláště u monozygotních dvojčat a trojčat by měly být sledovány na specializovaných pracovištích. Jsou více rizikové a hrozí jim předčasný porod, IUGR, TTTS, syndrom mizejícího dvojčete a další, více v další kapitole.

Prenatální péče u bichoriálních dvojčat, od 22. týdne by měla být pravidelná v intervalu 2 týdnů, včetně vaginálního vyšetření. Preventivní hospitalizace není nutná, ale těhotenství by mělo být ukončeno nejpozději do 38 + 6. týdne

Prenatální péče u monochoriálních biamniálních dvojčat, by měla být od 16. týdne v perinatologickém centru. Preventivní hospitalizace by měla být nejpozději do 36. týdne a těhotenství by mělo být ukončeno nejpozději do 36 + 6 týdne.

Prenatální péče u monochoriálních monoamniálních dvojčat, by měla být od 16. týdne v perinatologickém centru. Preventivní hospitalizace by měla být nejpozději do 32. týdne a těhotenství by mělo být ukončeno nejpozději do 34 + 6 týdne.

Prenatální péče u tři a více plodů je stejná jako u monochoriálních monoamniálních, ale těhotenství by mělo být ukončeno dle chorionicity, nejpozději však do 35 + 6 týdne. (10,15)

2.2.1 Výpočet termínu porodu

2.2.1.1 Podle prvního dne poslední menstruace

Těhotenství přibližně trvá 280 dní = 40 týdnů = 10 lunárních měsíců. Termín porodu vypočítáme tak, že k prvnímu dni poslední menstruace přičteme sedm dní a odečteme tři kalendářní měsíce. Pokud žena nemá pravidelnou ovulaci, nebo pravidelnou menstruaci, je tento výpočet nepřesný. (10)

2.2.1.2 Podle termínu koncepce

Ke dni, kdy proběhla soulož, přičteme 268 dnů = 38 týdnů = 9,5 lunárních měsíců. Bohužel tato metoda, bývá často nepřesná, z důvodu subjektivního údaje těhotné. (10)

2.2.1.3 Podle prvních pohybů plodu vnímané těhotnou ženou

U primigravid se udává vnímání pohybů od 20. týdne těhotenství a u multipar od 18. týdne těhotenství. Bohužel i tato metoda, je velmi nepřesná, jsme závislí jen na vnímání těhotné. (10)

2.2.1.4 Podle ultrazvukové biometrie

Tento termín je přesnější než podle prvního dne poslední menstruace. Provádí se v prvním trimestru. Vypočtený termín podle ultrazvuku se používá ale jen tehdy, pokud se liší více jak 7 dní od prvního dne poslední menstruace.

Můžeme sem řadit další metody odhadu stáří těhotenství a to podle výšky děložního fundu (výška děložního fundu se měří ke vztahu k pupku, žebernímu oblouku a mečovitému výběžku) a gravidometrie (měříme krejčovským metrem od stydké spony k děložnímu fundu). Obě tyto metody jsou značně nepřesné, protože mohou být zkreslené nepravidelnostmi velikosti plodového vejce nebo dělohy, nebo mírou vstupu velké části plodu do malé pánve. (10)

2.2.2 Harmonogram prenatální péče

V současné době může být prenatální péče individuální podle konkrétních pacientek. Vícečetné těhotenství se považuje za rizikové, protože má vyšší výskyt komplikací, než u těhotenství jednočetného.

Návštěvy v těhotenských poradnách byly přesně stanovené takto: do 23. týdne každé 4 týdny, 24-32. týdne každé 3 týdny, 33-36. týdne každé 2 týdny, 37-40. týdne každý týden a po 40. týdnu každé 2dny.

Mezi pravidelná vyšetření, která se provádí v těhotenských poradnách, jsou:

- Hmotnost
- Krevní tlak
- Zevní porodnické vyšetření
- Chemické vyšetření moči (bílkovina, pH, krev, cukr)
- Vaginální vyšetření a stanovení cervix skóre
- Od 24. týdne gravidity detekce známek vitality plodu

Mezi nepravidelná vyšetření, která provádíme pouze v určitém týdnu gravidity, jsou:

- **4. - 8. týden** - ověření gravidity na UZ, přesná datace těhotenství dle CRL
- **8. - 10. týden** – 1. odběry – krevní skupina, krevní obraz (hladina hemoglobinu, hematokrit, počet erytrocytů, leukocytů a trombocytů), Rh faktor, protilátky, HBsAg, HIV, BWR, cytologie, kolposkopie, titr erytrocytárních protilátek

- **11. - 13. týden** – 1. biochemický screening (AFP, hCG, uE3, PAPP-A), cervix skore, změření pánevních rozměrů
- **16. týden** – tripple test (AFP, hCG, uE3)
- **18. - 22. týden** – první ultrazvukový screening plodu
- **24. - 28. týden** – oGTT
- **30. - 32. týden** – 2. ultrazvukový screening, krevní obraz (hladina hemoglobinu, hematokrit, počet erytrocytů, leukocytů a trombocytů), titr erytrocytárních protilátek u žen Rh negativních a s krevní skupinou 0
- **36. - 37. týden** – detekce streptokoků skupiny B z pochvy
- **38. - 40. týden** – CTG jeden krát týdně (10,18)

3 Rizika v průběhu vícečetného těhotenství

Vícečetná těhotenství jsou zatížena větším výskytem patologických stavů než u jednočetného těhotenství.

Ženy jsou ohroženy zvýšeným rizikem potratu a častěji se u nich vyskytují časné gestózy. Díky zvýšené zátěži na organismus těhotné se může objevit anémie, hypertenze, otoky a varixy. Ve druhé polovině těhotenství se častěji objevují příznaky preeklampsie. Mezi další problémy řadíme dechové obtíže z důvodu velké dělohy působící tlakem na bránici. Dochází také častěji k předčasnému odtoku plodové vody, předčasnému porodu a také jsou těhotné ženy s vícečetným těhotenstvím častěji hospitalizovány, nejen z důvodu komplikací, ale i preventivně.

Při ztrátě jednoho z dvojčat, je druhý plod zejména ohrožen tzv. syndrom mizejícího dvojčete (do 10. týdne těhotenství), dále se těhotenství vyvíjí jako jednočetné. Při spontánním zániku jednoho z plodů, může dojít k mumifikaci tzv. fetus papyraceus. Pokud dojde k úmrtí později, jedná se o tzv. syndrom mrtvého plodu. Dalším rizikem je asymetrický intrauterinní vývoj plodu, jedná se o IUGR (intrauterinní růstová restrikce) nebo TTTS (syndrom transfuze mezi dvojčaty). (9)

3.1 Předčasný porod

Hlavním rizikem vícečetné gravidity je předčasný porod – *partus praematurus*. Pokud je ukončen před 37. týdnem gestace, je porod klasifikován jako předčasný. U vícečetné gravidity se předčasný porod vyskytuje až v 30-50 % těhotenství, který je spojený s nezralostí plodů (jedno z hlavních rizik vícečetného těhotenství). Délka těhotenství se zkracuje podle počtu plodů v děloze, přičemž gestační stáří u narozených dvojčat se u nás pohybuje kolem 36. týdne gravidity. Jedná se o patologický stav, který může mít různé příčiny. Nejčastější příčinou je nadměrná distenze dělohy vedoucí k předčasné děložní činnosti, k předčasnému zkracování a dilataci děložního hrdla a k předčasnému odtoku plodové vody. V některých případech může dojít i k placentární insuficienci, nebo těhotenství může být ukončeno z důvodu mateřské nebo fetální indikace (preeklampsie, hypoxie plodu, IUGR). Pokud hrozí předčasný porod, těhotenství je často doprovázeno potřebou hospitalizace související s léčebnými opatřeními (tokolýza, cerkláž). (10)

3.2 Rané gestózy

Mezi rané gestózy můžeme zařadit vomitus matutinus (emesis gravidarum), hyperemesis gravidarum a těhotenské slinění (ptyalismus). Nauzea a ranní zvracení (tzv. Vomitus matutinus), komplikuje asi 70 % těhotenství. Nejčastěji se vyskytuje

mezi 4. – 8. týdnem těhotenství, ale může pokračovat až do 16. týdne těhotenství. Většinou docházení ke snížení hmotnosti a zjišťujeme ketonurii a dysbalanci iontů. Hyperemesis gravidarum, neboli zhoubné nadměrné zvracení, kdy je ztráta hmotnosti poměrně vysoká. Dochází k dehydrataci a rozvratu iontů, žena je velmi unavená, vyčerpaná, ubývá rychle na hmotnosti, je apatická, má suché rty a pocit žízně. Těhotenské slinění, se může objevovat hlavně v začátku gravidity. Jedná se o stav, který je spíše nepříjemný než nebezpečný. Je doprovázeno nechutenstvím a poklesem hmotnosti. (10)

3.3 Preeklampsie

„Preeklampsie je specifickým patologickým stavem vázaným na těhotenství, obvykle vzniká po 20. týdnu gravidity. Vyskytuje se u 10-14 % primipar a 5-7 % multipar“.[1]

Preeklampsie je závažné onemocnění, které zvyšuje mateřskou a perinatální mortalitu a morbiditu. Jedná se o onemocnění v graviditě, které je charakterizováno hypertenzí, proteinurií a edémy. Preeklampsie zvyšuje riziko vzniku komplikací (předčasný porod, IUGR, abrupce placenty) a způsobuje multiorgánové poškození organismu ženy.

Hypertenzi diagnostikujeme, pokud je TK vyšší než 140/90 mmHg, po dvou měřeních a vyšší hodnota přetrvává více než šest hodin.

Edémy se objevují z počátku na dolních končetinách, poté na horních končetinách a v obličeji. Vznikají na základě vazokonstrikce, kdy se přesouvá plazma do tkání a zvyšuje se koncentrace hematokritu. Otoky bývají doprovázeny hmotnostním přírůstkem v důsledku zadržení tekutin.

Proteinurie znamená vylučování bílkovin močí, pokud je vyšší než 300mg za 24hodin a v moči dochází ke ztrátě bílkovin, jedná se o preeklampsii.

Mezi další příznaky preeklampsie může patřit bolest hlavy, poruchy vidění, spavost, mdloby, bolest v pravém podžebří a nadbřišku, nahromadění tekutiny v břišní dutině a otoky sliznic.

[1] HÁJEK, Zdeněk, ČECH,Evžen a Karel MARŠÁL. *Porodnictví.* 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. s. 317. ISBN 978-80-247-4529-9.

Preeklampsii dělíme na:

preeklampsie	• STŘEDNÍ: TK 140/90 mm Hg, méně než 160/110 mm Hg proteinurie větší než 300 mg za den, méně než 5g za den výdej tekutin nad 500ml za den generalizované edémy (ne anasarka, ne plicní edém) • TĚŽKÁ: TK 160/110 mm Hg nebo vyšší Proteinurie +++nebo vyšší než 5g za den oligurie méně než 400 ml za den cerebrální nebo zrakové symptomy, plicní edém, cyanóza

HÁJEK, Zdeněk, ČECH, Evžen a Karel MARŠÁL. *Porodnictví.* 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. s. 317, tabulka č. 8.17. ISBN 978-80-247-4529-9.

Pokud má žena TK vyšší než 140/90 mmHg (měřeno dvakrát), proteinurie je vyšší než 300mg za den, je zaznamenán vzestup hodnot jaterních testů, prokázaná trombocytopenie, velký přírůstek hmotnosti, poruchy vidění a zvracení, těhotná žena musí být hospitalizovaná. Terapie spočívá v klidovém režimu, žena by měla ležet na levém boku, aby se předcházelo syndromu dolní duté žíly. Také dietní režim s obsahem bílkovin více jak 80g za den a příjem tekutin až 2 litry za den. Hlavními zásadami terapie je včas zahájit léčbu hypertenze a zajistit placentární perfuzi. Nesmí se dopustit záchvat křečí a rozvoj edémů. Také je důležité zavčas ukončit těhotenství, pokud se stav zhorší, je nutné těhotenství ukončit bez ohledu na viabilitu plodů. Mezi komplikace spojené s preeklampsií patří abrupce placenty, DIC, tromboembolická nemoc, hepatopatie a kardiomyopatie. (10)

3.4 Eklampsie

Eklampsie je záchvat tonicko-klonických křečí, které navazují na předchozí těžkou preeklampsii. Eklampsie může vzniknout náhle bez předchozí preeklampsie. Může chybět i stádium křečí a žena upadá rovnou do komatu *tzv. eclampsia sine eclampsia*. Eklamptický záchvat se nejčastěji vyskytuje na konci těhotenství nebo za porodu (vzácně v raném šestinedělí). Dochází ke generalizovanému spazmu v CNS, který vede k hypoxii a poté až k edému mozku s morfologickými změnami mozkové tkáně. (9,10)

Eklamptický záchvat má čtyři fáze:

a) Fáze prodromů: neklid, záškuby v obličeji, stáčení bulbů a hlavy ke straně, silné bolesti hlavy, nauzea, zvracení a bolesti v epigastriu.

b) Fáze tonických křečí: křeče postihují žvýkací svaly, svaly hrudníku a bránice, křeče zádových svalů a horních končetin, fáze trvá několik sekund a přechází do dalšího stádia.

c) Fáze klonických křečí: tělo se zmítá v nekoordinovaných pohybech, může trvat i několik minut.

d) Kóma: po ústupu křečí žena upadá do hlubokého kómatu, mydriáza, hyporeflexie, hluboké dýchání, po probuzení dochází k amnézii.

Aby se záchvat neopakoval a nevyvinul se *syndrom status eclampticus* musí dojít k léčbě.

První pomoc při léčbě eklamptického záchvatu:

Na porodním sále je pohotovostní balíček, který obsahuje tyto pomůcky: mulem obalená lžíce mezi zuby (prevence poranění jazyka), airway k zajištění volných dýchacích cest, Diazepam (aplikace v dávce 5-10 mg i.v.), MgSO4 (aplikace v dávce 4-6 g/5 min i.v.), kyslík, zavedeme nazogastrickou sondu a permanentní močový katétr. (9,10)

3.5 HELLP syndrom

HELLP syndrom znamená H – hemolysis, E – elevated, L – liver enzymes, L – low a P – platelet count. Jedná se o velmi závažné onemocnění v těhotenství, které je především komplikací po preeklampsii. Perinatální mortalita a morbidita je velmi vysoká. HELLP syndrom se vyskytuje v 70 % před porodem a ve 30 % po porodu. „*Patofyziologie není přesně známá, podobně jako u preeklampsie se pravděpodobně jedná o důsledek poškození cévní stěny s generalizováným vazospazmem a následným multiorgánovým postižením, zejména jater a ledvin, a aktivací koagulace.*“[2]

Mezi klinické projevy patří bolest v epigastriu a v pravém podžebří, nauzea, zvracení a krvácivé projevy.

Komplikacemi HELLP syndromu můžou být DIC (diseminovaná intravaskulární koagulace), abrupce placenty, akutní renální selhání, eklampsie, IUGR plodu a hypoxie.

Při léčbě podáváme krystaloidy, upravujeme hemokoagulaci, protikřečovou profylaxi, antihypertenziva, imunosupresi kortikoidy, antibiotika, hepatoprotektivní léky, dietu, případně dialýzu a ukončení gravidity. (10)

[2] HÁJEK, Zdeněk, ČECH, Evžen a Karel MARŠÁL. *Porodnictví.* 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. s. 324. ISBN 978-80-247-4529-9.

3.6 Fetus papyraceus

Jedná se o intrauterinní odumření jednoho plodu. Těhotenství neskončí potratem, ale mrtvý plod zůstane v děloze, kde se zmenšuje a stlačuje. Tím dochází k mumifikaci či resorbci. Mrtvý plod je odtlačen živým plodem k děložní stěně a vzniká tzv. fetus papyraceus, je zploštělý pomocí mechanické komprese v děloze a jeho útvar je podobný „zmuchlanému" papíru. Těhotenství může být doprovázeno „špiněním" nebo slabým krvácením. Odumřelý plod bývá porozen spolu s placenou po porodu živého plodu. (23)

3.7 Syndrom mizejícího dvojčete

Jedná se o stav, kdy jeden nebo více plodů zmizí v děloze. Těhotenství skončí potratem jednoho nebo více plodů. Mrtvý plod je zachycen placentou druhého živého plodu. V raném těhotenství (do 10. týdne) lze již diagnostikovat pomocí ultrazvuku, zda se jedná o syndrom mizejícího dvojčete.

Intrauterinní zánik jednoho plodu může působit nepříznivě pro druhý živý plod. Riziko se posuzuje na základě chorionicity a gestačního stáří plodu. U monochoriálních dvojčat jsou rizika mnohem vyšší, přičemž závažnější skupinou představují dvojčata monochoriální monoamniální. Mezi rizika právě patří předčasný porod, úmrtí druhého plodu či neurologické postižení (platí i pro fetus papyraceus). (9)

3.8 Poruchy růstu

3.8.1 IUGR

IUGR je nitroděložní růstová restrikce, která je u vícečetné gravidity častější než u jednočetného těhotenství. U dvojčat se jedná o IUGR, pokud je rozdíl hmotnosti mezi plody 25 % a více. Tyto plody jsou více zatíženy neonatální mortalitou, chronickou hypoxií, poruchami výživy a metabolismu.

Faktory, které mohou ovlivňovat intrauterinní růstovou restrikci, jsou: placentární dysfunkce, nízká hmotnost placenty, chromozomální aberace, rozdílné pohlaví plodů, adaptivní omezení růstu, genové poruchy a syndrom feto-fetální transfuze. Dále to může být onemocnění matky a to preeklampsie, anémie, onemocnění jater a plicní onemocnění. (10)

3.8.2 TTTS

TTTS znamená twin-to-twin-transfusion, neboli feto-fetální transfuze mezi dvojčaty. Nejčastěji se objevuje u dvojčat monochoriálních biamniálních, vzácněji u monochoriálních monoamniálních. (příloha č.2- obrázek č.3)

Na placentě se nacházejí cévy, mezi nimiž se vytvoří sít arteriovenozních cévních spojek a tím se propojí krevní oběhy mezi dvojčaty. Krev se přesunuje od jednoho plodu k druhému. Spojky, které se nacházejí na povrchu, jsou arterio-arteriální a veno-venozní anastomózy a spojky, které se nacházejí hluboko v kapilárních sítích kotyledonu, jsou arterio-venozní anastomózy. Pokud krev spojkami protéká v obou směrech, nejsou plody ohroženy na životě. Pokud je průtok spojkami jednosměrný (hluboké arterio-venozní anastomózy), je krevní oběh jednoho z plodů přetížen na úkor plodu druhého. Dochází tedy ke společné fetální cirkulaci krve, kdy se jeden plod stává dárcem a druhý plod se stává příjemcem.

TTTS se diagnostikuje na základě ultrazvukového vyšetření, kde se posuzuje rozdílnost růstu plodů, potvrzení zvýšeného množství plodové vody u příjemce a malého množství plodové vody u dárce. (14)

Příjemce neboli recipient, dostává velké množství krve, tím se organismus přetěžuje a plod je překrvený, hypervolemický. Plod více vylučuje (má nadměrně zvětšený močový měchýř) a tím vzniká polyhydramnion. Má vyšší krevní tlak, může dojít až k srdečnímu selhání a hydropsu plodu (abnormální nahromadění tekutin plodu). Úpon pupečníku má obvykle centrální. Je větší a v děloze prospívá na úkor dárce.

Dárce neboli donor, odevzdává velké množství krve právě příjemci, tudíž je anemický. Plod vylučuje málo nebo dokonce vůbec (má snížený obsah močového měchýře) a tím vniká oligohydramnion. Má nižší tlak, známky intrauterinní růstové disproporce a je hypovolemický. Plod je utlačený v děložní dutině přetlakem polyhydramnia druhého plodu, má snížené množství pohybů a může dojít i k polohovým deformitám dolních končetin. Častěji mívá velamentozní úpon pupečníku.

U TTTS může dojít k intrauterinnímu odumření jednoho nebo obou plodů a předčasnému porodu. Je zde tudíž vysoká perinatální mortalita a morbidita. Ohroženy jsou oba plody.

Základní terapií je včasný záchyt chorionicity. Když se zjistí, že se jedná o monochoriální dvojčata, musí se dbát na pravidelná ultrazvuková vyšetření. Pokud se zjistí TTTS, je nezbytné co nejdříve zahájit léčbu. Máme tyto možnosti:

- Amniocentéza

Při výrazném polyhydramniu, se může provést aminocentéza. Dojde k odsátí plodové vody u recipienta. Výkon je nutné opakovat pravidelně.

Provádí se kolem 24. týdne gravidity, tím se těhotenství může prodloužit až o 7 týdnů.

- Fetoskopicky řízená laserová fotokoagulace

Jedná se o terapii, při které se přerušují vaskulární anastomózy ve společné placentě dvojčat. Provádí se v anestezii pod ultrazvukovou kontrolou, před 26. týdnem těhotenství. Fetoskopem se proniká do amniové dutiny recipienta. Jsou dvě možnosti, selektivní a neselektivní fotokoagulace. Při neselektivní fotokoagulaci se koagulují všechny cévy přecházející interfetálnímu rozhraní (při této metodě dochází častěji k intrauterinnímu úmrtí jednoho z plodů) a při selektivní fotokoagulaci se cíleně provádí koagulace arteriovenózních spojek.

Při terapii fotokoagulací může dojít k poranění a krvácení z mateřských cév a k rozvoji děložní aktivity. Gravidita může skončit potratem, předčasným porodem a může také dojít k infekčním komplikacím. (9,13,14)

4 Porod, vedení porodu dvojčat a vícečat

Porodem nazýváme každé ukončené těhotenství, při kterém je narozen živý novorozenec, který má minimální hmotnost 500g, nebo novorozenec s menší porodní hmotností, který přežije alespoň 24 hodin. U mrtvě narozeného dítěte se rozumí plod, který je bez známek života (srdeční činnost, pulzace pupečníku, pohyb kosterního svalstva), jehož hmotnost je 500g a více. Plod, který neprojevuje ani jednu ze známek života a jeho porodní hmotnost je pod 500g je klasifikován jako potrat (abortus).

Porod vícečetného těhotenství, by měl probíhat na pracovišti, které je na to personálně a technicky vybaveno. V dnešní době se na území České republiky nachází 12 perinatologických specializovaných center. Porod donošených bichoriálních dvojčat (37+0) je možný na standardních porodních sálech.

Ukončení vícečetného těhotenství záleží na průběhu celého těhotenství, pokud probíhalo vše fyziologicky, těhotenství je u bichoriálních biamniálních dvojčat ukončeno do 38+6 týdne, u monochoriálních biamniálních dvojčat je ukončeno do 36+6 týdne a u monochoriálních monoamniálních dvojčat je těhotenství ukončeno do 34+6 týdne.

Vedení porodu závisí na četnosti gravidity, poloze plodů v děloze, odhadované hmotnosti, stáří těhotenství a komplexním zhodnocení rizik.

Primární císařský řez je indikován, pokud je poloha prvního z dvojčat (A) jiná než podélně hlavičkou, nebo pokud je druhý plod (B) uložen příčně, nebo u dvojčat kde plod A má polohu koncem pánevním a plod B má polohu podélnou hlavičkou, **tzv. kolizní postavení obou plodů** (stav, kdy je při porodu dvojčete A znemožněn porod hlavičky z důvodu předčasného vstupu hlavičky plodu B do porodních cest) (příloha č.2- obrázek č.2).

Většinou se indikuje porod císařským řezem i u dvojčat monochoriálních monoamniálních (za vhodných podmínek a po podepsání rodičky informovaného souhlasu lze rodit spontánně), také se většinou doporučuje u dvojčat, které mají pod 1500g a nad 3500g.

Spontánní porod je možný, pokud je poloha obou plodů hlavičkou (asi 40 %). Situace, kdy je plod A podélně hlavičkou a plod B v jiné poloze, se obvykle plánuje císařský řez, ale vaginální porod není zcela vyloučen. Někdy se musí provést císařský řez po spontánním porodu prvního dítěte. Situace je velice vzácná, ale může dojít k intrauterinní asfyxii, neočekávané změně polohy plodu B, prolapsu pupečníku či

malých částí plodu. Proto je velmi důležité, aby porod vedl zkušený lékař za přítomnosti dalšího porodníka, anesteziologa a neonatologa.

Trigeminy, *quadrigeminy* a vyšší počet plodů se ukončuje císařským řezem a v perinatologickém specializovaném centru.

V případě vaginálního vedení porodu dvojčat je nezbytná přítomnost zkušeného a kvalifikovaného personálu ve složení dvou porodníků, porodních asistentek, pediatra a anesteziologa. Je důležitá monitorace obou plodů, musíme zajistit kontinuální monitoring a přítomnost ultrazvuku u lůžka. Je vhodná aplikace epidurální analgezie. Po porodu prvního plodu se musí podvázat pupečník a okamžitě si ověřit polohu, naléhání a stav druhého plodu. Obvykle nastupuje několik minut trvající pauza v kontrakcích, porodník se ji snaží zkrátit včasným protržením vaku blan druhého plodu a případným podáním oxytocinové infuze. Interval mezi porody obou plodů nemá přesáhnout 1 hodinu, čím delší je prodleva mezi porody, tím více je druhý plod ohrožen hypoxií. Aplikace uterotonik provádíme až po porodu druhého plodu.

V dnešní době je většina vícečetných těhotenství ukončena akutním nebo plánovaným císařským řezem. K provedení císařského řezu se přistupuje v případě jasné indikace, jak jsem již psala, mohou to být nepříznivé polohy dvojčat. Mezi další indikace patří placenta praevia, insuficience placenty, syndrom feto-fetální transfuze, IUGR, antepartální úmrtí jednoho z dvojčat při životaschopnosti druhého dvojčete, siamská dvojčata, těžká vrozená vývojová vada jednoho z dvojčat a chronické onemocnění matky. *„Císařský řez u vícečetného těhotenství má svá specifika. Apozice dělohy (přimknutí dělohy) při odteklé plodové vodě u předčasných porodů či porodu prvního novorozence může způsobit závažné technické potíže a potřebu rozšíření hysterotomie.“*[3] (10,20,21)

[3] HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví.* 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. s. 293. ISBN 978-80-247-4529-9.

5 Kazuistika na porodním sále u ženy s vícečetným těhotenstvím

Teoretické modely, nebo také koncepční modely ošetřovatelství hledají teoretické cesty, jak dosáhnout hlavních cílů ošetřovatelské péče. Mezi hlavní cíle ošetřovatelské péče řadíme pomoc jednotlivci, rodinám a skupinám dosáhnout tělesné, duševní a sociální pohody, podpořit jejich zdraví, snižovat negativní vliv onemocnění na celkový stav člověka, provádět prevenci onemocnění a předcházet komplikacím.

Ošetřovatelské modely charakterizují vztahy mezi čtyřmi základními komponentami ošetřovatelství, které tvoří zdraví, prostředí, nemocný a ošetřovatelská péče. Základní komponenty nám pomáhají při plánování ošetřovatelské péče, zjišťování problémů a sledování ošetřovatelských výsledků a činností.

Při ošetřovatelském procesu je důležité zjišťování ošetřovatelských potřeb, stanovení cílů a plánů ošetřovatelské péče, dále jejich realizaci a hodnocení zdravotního stavu pacienta po zákroku. (12)

5.1 Ošetřovatelský model dle Marjory Gordonové

Marjory Gordonová je americkou profesorkou ošetřovatelství, zabývá se výzkumem na univerzitě v Bostonu a je koodinátorkou ošetřovatelství dospělých (také na univerzitě v Bostonu). Od roku 2004 je prezidentkou NANDA (North American Association for Nursing Diagnosis International). (1)

Model Gordonové hodnotí kvalitu zdraví jedince z hlediska funkčního stavu jeho organismu. Ošetřovatelský model, také bývá označován jako „Model funkčního typu zdraví“, který je založen na interakci člověka a prostředí, který reflektuje jeho celkovou bio-psycho-sociální integritu a je ovlivňován různými faktory z kulturní, duchovní, vývojové, biologické nebo spirituální oblasti. Podle Gordonové může být zdravotní stav člověka funkční nebo dysfunkční (pokud dojde k poruše v jedné z oblastí duchovní, kulturní, vývojové a další). Pro dysfunkční typ zdraví je potřeba stanovit ošetřovatelské diagnózy nejen u chorobných stavů (sekundární a terciální prevence), ale i u relativně zdravých jedinců v primární prevenci, než dojde k narušení zdraví a vzniku onemocnění.

Dysfunkční zdravotní stav vyjadřuje sestra v ošetřovatelských diagnózách (většinou NANDA), které se mohou týkat zdravotního stavu, ale i poruch bio-psycho-sociální interakce jedince s jeho okolím.

Dle Gordonové tvoří základní strukturu modelu 12 oblastí, z nichž každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdraví člověka, podle kterých porodní asistentka získává potřebné informace, dle NANDA klasifikace 13 oblastí (uvedeno v závorkách):

1) Vnímání zdraví (podpora zdraví)
2) Výživa a metabolismus (výživa)
3) Vylučování (vylučování a výměna)
4) Aktivita – cvičení (aktivita – odpočinek)
5) Spánek – odpočinek (vnímání a poznávání)
6) Vnímání, citlivost a poznání (vnímání sebe sama)
7) Sebepojetí a sebeúcta (vztahy)
8) Role – mezilidské vztahy (sexualita)
9) Sexualita (zvládání zátěže – odolnost vůči stresu)
10) Stres (životní principy)
11) Víra – životní hodnoty (bezpečnost ochrana)
12) Jiné (komfort)
13) Růst/vývoj jen v NANDA

5.2 Kazuistika (podle Gordonové)

Paní A.K. byla 7.7. 2017 v 7.50 hodin přijata na porodní sál k plánovanému císařskému řezu. Společně s porodní asistentkou jsme po příjmu na porodní sál, převzaly ošetřovatelskou péči u této ženy.

5.2.1 Identifikační údaje

Iniciály jména: A.K.

Ročník narození: 1977

Bydliště: Praha

Státní příslušnost: ČR

Národnost: česká

Stav: rozvedená, bydlí s partnerem

Vzdělání: středoškolské s maturitou

Povolání: servírka

Alergie: Biseptol 480 (exantém)

Osoba, kterou lze kontaktovat: sestra, otec dítěte

Datum přijetí: 7.7. 2017

Důvod přijetí: plánovaná S.C.

Gravidita/parita: III/II

Týden gravidity: 38 + 0

Otec u porodu: ano

5.2.2 Anamnéza

- **Rodinná anamnéza**

Matka: morbus crohn, hyperthyreoza, astma bronchiale

Otec: hyperthyreoza

Sestra: astma bronchiale

Otec dítěte: zdráv

- **Osobní anamnéza**

Běžné dětské onemocnění: ano

Krevní náhrady: neudává

Poruchy krevní koagulace: perniciozní anémie

Interní onemocnění: esenciální HT, hypothyreoza, astma bronchiale (v dětství)

Psychiatrická onemocnění: neudává

Otoky, varixy: neudává

Vrozené vývojové vady: neudává

Onkologická onemocnění: neudává

Infekční onemocnění: neudává

Operace: v dětství Hernia inguinalis l.sin, tonsilektomie a appendektomie v 15 letech

Úrazy: neudává

Očkovaná proti hepatitidě A, B

Abúzus alkoholu, nikotinu, drog a léků neudává.

- **Alergologická anamnéza**

Biseptol - exantém

- **Farmakologická anamnéza**

Euthyrox 150ug tbl. na lačno

B12 inj. á 1 měsíc, aplikace za 14 dní

Dopegyt 250mg tbl. po 0-1-0-1

- **Gynekologická anamnéza**

Menarche od 13 let, cyklus 28/5, pravidelný, nebolestivá.

Pohlavně přenosné infekce neudává.

Gynekologickou, hormonální léčbu neudává.

Zákroky na děložním hrdle neudává.

UPT, potraty, graviditas extrauterina, jiné gynekologické operace neudává.

III/II

1994 spont. porod záhl., dívka 3050g a 48cm, nekojila (neměla mléko), šestinedělí v pořádku, dítě zdravé.

1999 spont. porod záhl., dívka 2600g a 46cm, kojila 5 měsíců, šestinedělí v pořádku, dítě zdravé.

- **Ekonomická a sociální anamnéza**

Bydlí společně s partnerem a dcerami v paneláku ve společné domácnosti. Společné soužití je harmonické. Těhotenství plánované. Nyní na mateřské dovolené.

Nynější těhotenství /informace jsem čerpala z těhotenské průkazky a porodopisu/

Poslední menstruace 3.10. 2017

Termín porodu dle UZ 21.7. 2017, (termín porodu dle PM 10.7.2017).

Prenatální péče od 10 týdne těhotenství, celkem 15 vyšetření.

Gemini bichoriální-biamniální, polohy plodů A: PPKP, B: PPKP.

Hospitalizace v těhotenství neudává.

Psychoprofylaktická příprava a těhotenský tělocvik neguje.

Laboratorní vyšetření: BWR neg, HBsAg neg, KS: AB, Rh pozitivní, Isoim 1x neg., HIV neg, GBS neg.

Vyšetření moče: cukr a bílkovina neg.

EKG + interní vyšetření v normě.

Varixy a otoky neudává.

5.2.3 Průběh hospitalizace

Stav při přijetí na porodní sál

Rodička přišla na porodní sál k plánovanému císařskému řezu, z důvodu diagnózy gemini bichoriální-biamniální, plody jsou uloženy v poloze koncem pánevním. Subjektivně kontrakce nemá, voda plodová zachovalá, nekrvácí, pohyby plodů cítí, ozvy plodů +/+.

Status praesens:

Výška: 180 cm

Hmotnost před otěhotněním: 75kg, nyní 90kg, přírůstek 15kg

Krevní tlak: 130/89 mmHg

Puls: 75/min

Teplota: 36,4 °C

Moč orientačně: neg.

Celkové vyšetření:

Pacientka při plném vědomí, orientovaná, emočně stabilní, bez cyanosy, ikteru, eupnoická, přiměřeně hydratace a výživy, samostatně pohyblivá. Hlava nebolestivá, zornice izokorické, bez zarudnutí, jazyk plazí ve střední čáře, nepovleklý, sliznice růžové, náplň krčních cév přiměřená, uzliny nezvětšeny. Hrudník souměrný, dýchá pravidelně, akce srdeční pravidelná, prsy klidné. Břicho měkké, nebolestivé, bez známek peritonálního dráždění. Končetiny bez otoků, bez známek TEN či jiných poruch prokrvení, hybnost normální.

Porodnické vyšetření:

Zevní vyšetření: děloha normotonická, fundus Fx/2, gemini bichoriální-biamniální, poloha plodu A: PPKP, B: PPKP.

Vnitřní vyšetření: zevně rodidla bez patologického nálezu, pochva volně prostupná, bez patologického sekretu, uzavřené hrdlo pro 2 prsty, VP zachovalá, nekrvácí.

Pánevní rozměry: distancia bispinalis 25cm, distancia bicristalis 27cm, distancia bitrochanterica 31cm, conjugata externa 19cm.

Pánev prostorná, promontorium nedosahuji, spona hladká, spiny neprominují, os sacrum konkávní, kostrč pružná.

CTG fyziologický, křivka undulatorní u obou plodů, BF (bazální frekvence) A: 140´, B: 135´, akcelerace sporadicky u obou plodů, decelerace 0, pohyby plodů +, kontrakce nejsou zaznamenány.

Rozhovor s paní A.K. na porodním sále podle modelu Gordonové

Vnímání zdraví

Svůj zdravotní stav klientka hodnotí pozitivně. Cítí se dobře, má dobrou náladu, těší se na novorozence, jen je trochu unavená, ale po celkové zdravotní stránce se cítí na dobré úrovni. V průběhu těhotenství nebyla nemocná a na nemocenskou nastoupila hned po zjištění těhotenství, z důvodu vyššího věku těhotné. Těhotenství bylo fyziologické a během těhotenství nebyla hospitalizována.

Výživa a metabolismus

Klientka se v těhotenství stravovala pravidelně, asi 5krát denně, snažila se jíst hodně zeleniny a ovoce. Ve svém jídelníčku upřednostňovala ryby. Denní příjem tekutin byl asi kolem 2000 – 2500 ml/24 hodin. Většinou pila různé čaje, vodu a ředěný ovocný džus. Alkohol v době těhotenství nepila. Žádná dietní opatření nedodržovala a s příjmem potravy neměla nikdy žádné problémy. Na počátku těhotenství ji občas trápilo pálení žáhy, ale dnes už ne. Kožní turgor je dobrý, kůže normální, sliznice růžové. Vlasy ji nepadají, jen se jí více mastí. Nehty se nelámou a chrup má v pořádku.

Nyní na porodním sále nepije a nejí, poslední jídlo měla dne 6.7. v 19:00 hodin a ve 23:00 se naposledy napila vody.

Vylučování

Klientka se v těhotenství vyprazdňovala pravidelně, na stolici chodila každé ráno, stolice bez příměsí. Projímadla neužívá. Močení bez problémů, bez příměsí, jen v posledních dvou měsících častější. V průběhu celého těhotenství neměla potíže se zvracením.

V rámci přípravy před operačním výkonem, podáno klyzma.

Aktivita a cvičení

Klientka ráda sportuje, jezdí na kole, hraje volejbal a lyžuje, ale ne v době těhotenství. Nevynechává cvičení jógy, plavání a každodenní procházky se psem. Nejraději relaxuje ve vaně s knížkou, má teď na to více času. Mezi její další denní aktivity v době těhotenství patří přípravy na příchod dětí, vyzdobení pokojíčku, nákupy oblečení a hraček.

Úroveň soběstačnosti: zcela nezávislá.

Spánek a odpočinek

V poslední době se cítí více unavená. V noci spí 8 hodin především na levém boku, nejvíce ji to tak vyhovuje. Během noci se jednou nebo dvakrát probudí, aby si došla na toaletu. Během dne si někdy zdřímne. Na spaní neužívala nikdy žádnou farmakoterapii.

Vnímání, citlivost a poznání

Sluch: dobrý neporušený, naslouchátka nepotřebuje.

Řeč: plynulá, vyjadřuje se srozumitelně, používá spisovnou češtinu.

Zrak: normální, nepoužívá brýle ani čočky.

Paměť: neporušená.

Vědomí: nenarušené.

Orientace: plně orientována v čase, prostoru i osobě.

Bolest na škále 0 – 10 hodnotí stupněm 0, cítí se v pořádku, nic ji nebolí.

Sebepojetí a sebeúcta

Klientka žije plnohodnotný život se svým partnerem a dcerami. Je optimistická, váží si své rodiny a sebe sama. Je upravená, ráda o sebe dbá. Ráda

relaxuje při hudbě a se svým psem na procházce. V současné chvíli se začíná bát císařského řezu a o zdraví novorozenců.

Role – mezilidské vztahy

Paní A.K. bydlí v bytě se svým partnerem a dcerami. Nyní je na mateřské dovolené, zaměstnaná je jako servírka. V rodině panuje harmonie, vztahy v rodině nejsou narušeny. Partner jí pomáhá v domácnosti a stará se hezky o nevlastní dcery. Má v něm velkou oporu. Do zaměstnání chodila ráda, s kolegy mají mezi sebou velmi dobré vztahy, je s nimi v kontaktu i na mateřské dovolené.

Sexualita

Sexuální vztahy s partnerem má dobré, obtíže nevznikly ani v těhotenství. Menstruaci má od 13 let, pravidelnou, cyklus 28/5, nebolestivou. Hormonální antikoncepci nikdy nepoužívala. Na gynekologické záněty netrpí. UPT a gynekologické operace neprodělala. V roce 1994 a 1999 měla spontánní porody, narodily se dcery, obě jsou zdrávy. Pravidelně každý měsíc si provádí samovyšetření prsu. Na preventivní gynekologické prohlídky chodila pravidelně. Těhotenství bylo fyziologické a plánované.

Stres

Napětí a stres v poslední době neměla, má okolo sebe hodně lidí, hlavně její partner, který jí v těhotenství hodně pomáhá. V současnosti má největší stres z císařského řezu, bojí se. Po dvou přirozených porodech ji přijde nezvyklé mít vše naplánované, což se podepisuje na její nervozitě. Hodně ji uklidňuje, že s ní může čekat a být u porodu partner.

Víra – životní hodnoty

Žádnou náboženskou víru neuznává. Se svým životním stylem je spokojená. Klientka na první místo řadí zdraví, svoji rodinu a lásku. V této chvíli je pro ni nejdůležitější zdraví nenarozených novorozenců.

Průběh porodu 7.7. 2017

7.50-8.30

Pacientka přišla na porodní sál k plánovanému císařskému řezu z důvodu gemin bichoriální-biamniální, polohy obou plodů PPKP.

Seznámily jsme se s pacientkou a převzaly jsme dokumentaci, která je potřebná k císařskému řezu. Mezi nimi byl i souhlas se spinální anestezií, která již byla vysvětlena anesteziologem v ambulanci pro těhotné.

Dále byla odebrána ošetřovatelská anamnéza porodní asistentkou a mezi tím, jsme sledovaly CTG monitor.

Hodnocení CTG: fyziologický, OP pravidelné, BF u dvojčat v rozmezí 130 – 150´.

Změřeny fyziologický funkce: TK 130/89 mmHg, P 75/min, TT 36,4 °C.

Seznámení s lékařem, odebrána anamnéza a konzultace s klientkou o operačním výkonu z pohledu lékaře.

Dále lékař provedl vaginální vyšetření a zápis. Zevně rodidla bez patologického nálezu, pochva volně prostupná, bez patologického sekretu, uzavřené hrdlo pro 2 prsty, VP zachovalá, nekrvácí.

8.30 – 9.15

Podán Ranisan 150mg, tbl. p.o. a Degan 10mg, tbl. p.o.dle ordinace lékaře.

Porodní asistentka provedla přípravu, pacientku poučila o významu klyzmatu, vysvětlila ji každý krok a celou dobu s ní hovořila, aby se pacientka cítila lépe. Dále byla klientka poučena o prostorách přípravy, kde najde sprchu a WC, kam si může uložit hygienické potřeby, jak a kdy má zavolat personál a o kontrolách ozev plodu, které se sledují po 15 minutách.

Pacientka se vyprázdnila a vysprchovala, cítila se dobře.

Ozvy plodu:

8.30 A 129´; B 135´

8.45 A 132´; B 130´

9.00 A 135´; B 142´

9.15 A 136´; B 145´

Porodní asistentka edukovala klientku o postupu po přípravě, infuzní terapii před podáním spinální anestezie, překladu na operační sál, zavedení permanentního močového katétru, zarouškování, překladu na pooperační JIP a kde budou novorozenci a kdy obdrží informace o nich.

9.20

V rámci přípravy byl do předloktí levé horní končetiny zaveden permanentní žilní katétr, v rámci přípravy na plánovaný císařský řez.

9.45

Lékař provedl kontrolní ultrazvuk k verifikaci polohy plodů. Výsledek byl stále stejný, oba plody jsou v poloze PPKP.

10.00 – 11.30

Žena je uložena na porodním boxe. Dle operačního plánu, je pacientka druhá v pořadí.

Pacientka se cítí dobře, jen je trochu ve stresu z čekání na plánovaný císařský řez. Cítí se lépe v blízkosti svého partnera a stres zvládá lépe. Celkový stav pacientky je v pořádku.

Rozhovor s paní A.K. podle modelu Gordonové.

10.15 OP 146´a 148´

11.15 OP 140´a 146´

11.30

Pacientka byla přeložena na operační sál, kde porodní asistentka provedla bandáž dolních končetin, jako prevenci vzniku tromboembolické nemoci. Před zavedením spinální anestezie bylo aplikováno 1000ml Ringerova roztoku pro zavodnění organismu. Ve spinální anestezii byl proveden císařský řez a byli porozeni zdraví novorozenci ženského pohlaví. Porodní váha novorozenců byla 2480g a 2030g, novorozenci nebyli vzhledem k poloze koncem pánevním měřeni, APGAR skóre bylo u obou totožné 10-10-10.

12.40 Pacientka byla převezena na oddělení JIP (jednotka intenzivní péče).

Průběh hospitalizace po sectio caesarea

1. **den hospitalizace – 0. pooperační den 7.7. 2017**

- Sledovat vitální funkce (TK, P a saturaci á 10 min po 60 minut, dále á 1hod do překladu na standardní oddělení, bilance tekutin á 6 hodin, do rána klid na lůžku, kontrola krvácení).
- Ordinace lékaře:
  Euthyrox 150ug tbl. na lačno
  Dopegyt 250mg tbl. 0-1-0-1
  při NRS 3 a více:
  Almiral 75mg 1amp i.v. do inf. F1/1 250ml, doba inf. 30min, 2x denně v intervalu po 12hod., max. dávka 150mg, podán ve 22.00.
  Paralen 500mg tbl.- 2tbl. p.o. po 6 hod., max. dávka 4g/24hod, podán v 14.00 a 20.00.
  Frontin 0,5mg 1tbl p.o., podán ve 22.00.
- Subj. bez obtíží, afebrilní, bolest NRS 4, obj. rána klidná, břicho klidné, prohmatané, děloha retrahuje, Fd P/0, lochia sangvinoletní, moč čirá, peristaltika +, změřeny fyziologické funkce: TK 161/103mmHg, P/88min, TT 36,7 °C, sat. 95%.
- Pacientka se cítí v rámci možností dobře, jen je unavená a pobolívá ji břicho v místě operační rány. Sestřička z neonatologického oddělení přinesla novorozence, řekla ji o stavu novorozenců a pomohla ji přikládat k prsu.
- Hydratace a výživa - pacientka může po 2hodinách po operaci popíjet vodu nebo čaj, a ke svačině a k večeři dostala přesnídávku a piškoty.

2. **den hospitalizace – 1.pooperační den 8.7.2017, stanovení ošetřovatelských diagnóz**

- Ordinace lékaře:
  monitoring ex. TK+P 4x denně, TT 3x denně, PMK ex., kanylu ponechat, RHB na oddělení.

  Euthyrox 150ug tbl. na lačno
  Dopegyt 250mg tbl. 0-1-0-1
  Fraxiparin 1amp. 0,4ml s.c./24hod/ v 15h.
  Almiral 75mg 1amp i.v. do inf. F1/1 250ml, doba inf. 30min, 2x denně v intervalu á 12hod., max. dávka 150mg, podán ve 22.00.
  Paralen 500mg tbl.- 2tbl. p.o. á 6 hod., max. dávka 4g/24hod, podán v 8.00 a 14.00.

Dicloreum 50mg supp - 1supp per rectum á 8 hod do max. dávky 150mg/24hod – podáno v 10.00.
Frontin 0,5mg 1tbl. p.o., podán ve 22.00.

- Vizita 6:30 subj. bez obtíží, afebrilní, bolesti operační rány snesitelné, NRS 3, obj. rána klidná, břicho měkké, prohmatné, děloha retrahována, Fd P/0, lochia sangvinoletní, moč čirá, změřeny vitální funkce: TK 139/90mmHg, P/78min, TT 36,6°C, sat. 98%
- 8.30 odstraněn PMK, moč čirá.
- 8.45 provedena rehabilitace na oddělení JIP sestrou z rehabilitace. Sestra ji ukázala cvičení na prevenci TEN a vstávání po císařské řezu. Poté s pacientkou vstala sestra z JIP a paní A.K. provedla ranní hygienu včetně osprchování.
- 9.15 paní A.K. byla převedena na oddělení šestinedělí, kde si ji převzala porodní asistentka z šestinedělí. Porodní asistentka edukovala paní A.K. o chodu šestinedělní, kde může najít porodní asistentky a sestry z neonatologie, o uložení vložek a košilí a kde najde připravený čaj a vodu. Na pokoji ji ukázala společnou sprchu a toalety a kde a jak má přivolat personál.
- Po převedení na oddělení šestinedělí byly novorozenci v systému roaming-in, sestra z neonatologie edukovala pacientku o krmení, jak má správně přebalovat, zapisovat kojení a jak má přikládat. Také paní A.K. informovala o možnostech poloh při kojení.
- 12.30 močila spontánně.
- 15.00 subj. se cítí dobře, lehce ji bolí operační rána a je trochu unavená, přikládá, objeveno kolostrum, děti sají pěkně. Změřeny fyziologické funkce: TK 135/87mmHg, P/76min, TT 36,7°C.
- 23.00 ex. PŽK
- Hydratace a výživa - pacientka dostala snídani, oběd a večeři, za den vypila 2 litry vody a 0,5 litru ovocného čaje.

3. den hospitalizace – 2. pooperační den 9.7. 2017

- Ordinace lékaře:
  TK, P, TT 2x denně

  Euthyrox 150ug tbl. na lačno
  Dopegyt 250mg tbl. 0-1-0-1
  Fraxiparin 1amp. 0,4ml s.c./24hod/ v 15h.

Diclofenac 50mg rect. supp. per rectum á 8 hod do max. denní dávky 150mg (max. jednotlivá dávka 100mg) – podáno v 19.00
Apo-Ibuprofenem 400mg tbl. per os po 8 hod., při max. denní dávce 1-2g (max. jednotlivá dávka 800mg) – podáno ve 22.00

- 8.09 subj. cítí se dobře, je unavená, NRS 2, močí spontánně, stolice 0, bolesti nemá, plyny odchází, obj. afebrilní, břicho měkké, děloha retrahovaná, jizva klidná, DK bez otoků, lochia sangvinoletní, přikládá.
- Fyziologické funkce v normě: TK 123/84mmHg, P/87min, TT 36,4°C.
- Šestinedělka znovu edukována sestrou z neonatologie o polohách při kojení, přikládá, novorozenci sají pěkně. Dále sestra paní A.K. edukovala o koupání a názorně ji to ukázala.
- Hydratace a výživa - pacientka dostala snídani, oběd a večeři, za den vypila 2 litry vody a 0,5 litru ovocného čaje.

4. den hospitalizace – 3. pooperační den10.7. 2017

- Ordinace lékaře:
  TK, P, TT 2x denně

  Euthyrox 150ug tbl. na lačno
  Dopegyt 250mg tbl. 0-1-0-1
  Fraxiparin 1amp. 0,4ml s.c./24hod/ v 15h.
  Diclofenac 50mg rect. supp. per rectum á 8 hod do max. denní dávky 150mg (max. jednotlivá dávka 100 mg) – podáno v 14.00
  Apo-Ibuprofenem 400mg tbl. per os po 8 hod., při max. denní dávce 1-2g (max. jednotlivá dávka 800mg) – podáno ve 22.00
- 8.54 subj. cítí se dobře, NRS 3, močí spontánně, stolice 0, bolesti nemá, plyny odchází, obj. afebrilní, břicho měkké, děloha retrahovaná, jizva klidná, hojí se per primam, lochia odcházejí, přikládá.
- Fyziologické funkce v normě: TK 132/82mmHg, P/80min, TT 36,7°C
- Prsy nalité, nebolestivé, bradavky bez známek poškození, přikládá, novorozenci sají.
- Hydratace a výživa - pacientka dostala snídani, oběd a večeři, za den vypila 2 litry vody a 0,5 litru ovocného čaje.

5. **den hospitalizace – 4. pooperační den 11.7. 2017**
   - Ordinace lékaře:
     TK, P, TT 2x denně

     Euthyrox 150ug tbl. na lačno
     Dopegyt 250mg tbl. 0-1-0-1
     Fraxiparin 1amp. 0,4ml s.c./24hod/ v 15h. – pacientka si podá sama doma, poučena
     při NRS 3+ stejná ordinace jako předešlý den
   - Fyziologické funkce v normě: TK 127/82mmHg, P/72 min, TT 36,4 °C.
   - 8.50 subj. cítí se dobře, NRS 0, močí spontánně, stolice +, bolesti nemá, plyny odchází, obj. afebrilní, břicho měkké, děloha retrahovaná, jizva klidná, hojí se per primam, lochia odcházejí, přikládá.
   - Prsy nalité, nebolestivé, bradavky bez známek poškození, přikládá.
   - Výživa a hydratace - pacientka dostala snídani a oběd, vypila 1 litr vody a 0,5 litru ovocného čaje.
   - <u>Dnes propuštění domů</u>
   - Klientka před propuštěním poučena lékařkou: kontrola u ošetřujícího lékaře po šestinedělí, při obtížích kontrola ihned, upozorněna, aby se vyvarovala jakékoli fyzické námahy v období šestinedělí

5.3 Plán ošetřovatelské péče

Plán ošetřovatelské péče jsem si stanovila dne 8.7. 2017, 2.den hospitalizace, 1.pooperační den.

Přehled ošetřovatelských diagnóz

1. Akutní bolest z důvodu operační rány projevující se verbálními a nonverbálními projevy a hodnocením bolesti podle NRS škály.
2. Porucha kožní integrity z důvodu operačního výkonu, projevující se operační ránou.
3. Neefektivní kojení dvojčat z důvodu nezkušenosti matky, projevující se dotazy.
4. Změna pohybového režimu z důvodu operačního výkonu.
5. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedených invazivních vstupů (PMK a PŽK).

Akutní bolest z důvodu operační rány projevující se verbálními a nonverbálními projevy a hodnocením bolesti podle škály NRS

Cíl

Zmírnění intenzity bolesti

Výsledná Kritéria

- Klientka udává zmírnění bolesti.
- Klientka umí zhodnotit a charakterizovat bolest na škále NRS.
- Klientka aktivně zaujímá polohy ulevující bolest.
- Klientka je dostatečně informována o možnostech podání analgetik dle ordinace lékaře.

Intervence

- Sleduj intenzitu bolesti.
- Zaveď škálu bolesti a pravidelně hodnoť dle příslušné škály a zaznamenávej.
- Seznam klientku s úlevovými polohami.
- Informuj ženu o možnostech podání analgetik dle ordinace lékaře.
- Aplikuj analgetika dle ordinace lékaře.
- Sleduj a zaznamenávej účinek analgetik.

Realizace

- Sledovala jsem intenzitu bolesti.
- Zavedla jsem škálu bolesti a pravidelně hodnotila a zaznamenávala.
- Seznámila jsem postupně klientku s úlevovými polohami a podporovala zaujetí těchto poloh.
- Informovala jsem ženu o možnostech podání analgetik.
- Aplikovala jsem analgetika dle ordinace lékaře.
- Sledovala jsem a zaznamenávala účinky analgetik

Hodnocení

Cíl se podařilo splnit, po aplikaci analgetik byla bolest zmírněna.

Porucha kožní integrity z důvodu operačního výkonu, projevující se operační ránou

Cíl

Zajistit hojení operační rány per primam a zabránit dalšímu poškozování.

Výsledná kritéria

- Tkáň se hojí bez známek zánětu.
- Klientka nepociťuje bolest nebo bolest je na hranici únosnosti.
- Operační rána se hojí per primam.

Intervence

- Sleduj vzhled operační rány a její okolí.
- Ošetřuj ránu přísně asepticky.
- Sleduj známky počínající infekce.
- Informuj klientku o spolupráci při péči o poškozenou tkáň.
- Seznam klientku s příznaky počínající infekce.
- Změny zaznamenávej do dokumentace a informuj lékaře.

Realizace

- Sledovala jsem vzhled operační rány a její okolí.
- Ošetřovala jsem ránu přísně asepticky.
- Sledovala jsem známky počínající infekce a informovala jsem klientku o péči poškozené tkáně.
- Seznámila jsem klientku s příznaky počínající infekce.
- Změny jsem zaznamenávala a informovala lékaře.

Hodnocení

Cíl byl splněn, operační rána je bez známek infekce a hojí se per primam. Okolí operační rány je klidné a je kryté suchým sterilním krytím.

Neefektivní kojení dvojčat z důvodu nezkušenosti matky, projevující se dotazy

Cíl

Zvládnutí efektivního způsobu kojení dvojčat.

Výsledná kritéria

- Matka je poučena o kojení, zná techniky a polohy při kojení dvojčat.
- Umí využít pomůcky při kojení.

Intervence

- Posuď znalosti matky a její dřívější zkušenosti s kojením.
- Zhodnoť techniku kojení a schopnost novorozenců uchopit prsní bradavku a efektivně sát.
- Dbej na správnou polohu dvojčat při kojení a ukaž matce vhodné polohy pro dvojčata při kojení.
- Vysvětli matce, jaké pomůcky k úpravě polohy při kojení může využívat (polštář, podkovy).
- Všímej si, zda si matka počíná správně.
- Vysvětli matce, jak často má děti přikládat k prsu.
- Sleduj hmotnostní přírůstek novorozence.
- Pouč matku o péči o prsa.
- Zdůrazni nutnost dodržování pravidelné hygieny prsou, umývání rukou před každým kojením.
- Kontroluj stav prsních bradavek, případné patologie.
- Předej informace laktační poradkyni a zařiď návštěvy poradkyně v domácí péči.

Realizace

- Posoudila jsem znalosti matky a její dřívější zkušenosti s kojením.
- Zhodnotila jsem techniku kojení a schopnost novorozenců uchopit prsní bradavku a efektivně sát.
- Dbala jsem a ukázala jsem vhodné polohy pro dvojčata při kojení.
- Vysvětlila jsem matce, jaké pomůcky může při kojení využívat.
- Vysvětlila jsem matce, jak často má děti přikládat k prsu.
- Sledovala jsem hmotnostní přírůstek novorozenců.
- Poučila jsem matku o péči o prsa a zdůraznila jsem nutnost dodržování pravidelné hygieny prsou.

- Kontrolovala jsem stav prsních bradavek.
- Předala jsem informace laktační poradkyni.

Hodnocení

Cíl byl splněn, matka zvládá techniku kojení bez problémů, využívá pomůcky při kojení a umí polohovat dvojčata při kojení. Matka a novorozenci jsou spokojeni.

Změna pohybového režimu z důvodu operačního výkonu.

Cíl

Prevence vývoje kožního a tkáňového postižení a obnovení mobility klientky.

Výsledná kritéria

- U klientky nedošlo k vývoji tkáňového a tělesného postižení.
- Klientka zná rehabilitační cviky.
- Klientka má informace o preventivních opatření.

Intervence

- Zajisti klientčiny potřeby v oblasti hygieny a vyprazdňování.
- Zajisti, aby při úkonech osobní péče se dbalo na její soukromí.
- Informuj o možnosti přivolání porodní asistentky na pokoj.
- Pečuj o pokožku, zajisti prevenci vzniku dekubitů.
- Zajisti rehabilitační sestru, kvůli prevenci vývoje kožního a tkáňového postižení.

Realizace

- Zajistila jsem klientce potřeby v oblasti hygieny a vyprazdňování.
- Zajistila jsem soukromí při úkonech osobní péče.
- Informovala jsem jí o možnostech přivolání porodní asistentky na pokoj.
- Pečovala jsem o pokožku a zajistila prevenci vzniku dekubitů.
- Zajistila jsem rehabilitaci pro klientku.

Hodnocení

Cíl byl splněn, klientka zná rehabilitační cviky a provádí cviky pro prevenci vývoje kožního a tkáňového postižení. Mobilita klientky byla obnovena.

Riziko vzniku infekce z důvodu zavedených invazivních vstupů (PMK a PŽK).

Cíl

Nedojde ke vzniku infekce.

Výsledná kritéria

- Klientka je edukována v oblasti prevence vzniku infekce.
- Zná možné příčiny vzniku infekce.
- Případná počínající infekce bude včas zjištěna a bude zabráněno jejímu dalšímu rozvoji.

Intervence

- Edukuj pacientku o zavedení PŽK a PMK.
- Při zavádění všech invazivních vstupů postupuj asepticky dle daných standardů.
- Hodnoť okolí PŽK a PMK a zaznamenávej do dokumentace.
- Informuj pacientku o všech počínajících infekcí.
- Při známkách počínající infekce PŽK nebo PMK ihned vyndej.

Realizace

- Edukovala jsem pacientku o zavedení PŽK a PMK.
- Při zavádění všech invazivních vstupů jsem postupovala asepticky.
- Hodnotila jsem okolí invazivních vstupů a zaznamenávala jsem je do dokumentace.
- Informovala jsem pacientku o všech možných infekcí.

Hodnocení

Cíl byl splněn, u pacientky nedošlo k rozvoji infekce u invazivních vstupů.

Diskuze, závěr a doporučení pro praxi

V teoretické části mé práce jsem popsala vznik vícečetného těhotenství, prenatální péči, diagnostiku, rizika v průběhu vícečetného těhotenství a vedení porodu dvojčat a vícečat. Chtěla jsem tuto problematiku přiblížit, protože si myslím, že není takovýchto publikací, spojených s vícečetným těhotenstvím, dostatek.

Paní A.K. s tímto tvrzením souhlasila, i když měla již za sebou dva spontánní porody o vícečetném těhotenství nenalezla tolik informací, jako u předešlých jednočetných.

V praktické části jsem se zaměřila na kazuistiku ženy s vícečetným těhotenstvím. S pacientkou jsem se již seznámila v 6. měsíci těhotenství. Absolvovala jsem s paní A.K. ultrazvuky a poradny s CTG monitory a tím jsem si navázala kvalitní vztah s pacientkou. Následně jsem zpracovala ošetřovatelský proces, ošetřovatelské diagnózy a ošetřovatelský plán, který byl dán specifikou tohoto případu. Myslím si, že velmi záleží na vytvořeném vztahu zdravotník – pacient z důvodu kvality ošetřovatelské péče. Ošetřovatelský model dle Gordonové jsem zvolila pro jeho přehlednost a znalost mezi porodními asistentkami. Ošetřovatelskou péči jsem přizpůsobovala individuálním potřebám rodičky.

Celkové zhodnocení rodičky jsem získala z nashromážděných informací z vlastního pozorování a z ošetřovatelské dokumentace. U pacientky jsem byla přítomna od příjmu až po propuštění domů, což bylo pro mě velkou výhodou.

V rámci doporučení pro praxi, je podle mého názoru nejdůležitější kvalitní vykonávání ošetřovatelského procesu, kde musí porodní asistentka efektivně vyřešit ošetřovatelské problémy. Pacientku by se mělo vnímat jako celek, mělo by se k ní přistupovat individuálně a každá by měla edukována. Edukace je nedílnou součástí ošetřovatelské péče.

Tato bakalářská práce může být přínosná pro další studentky či porodní asistentky, kteří budou hledat informace o vícečetném těhotenství. Snažila jsem se podat informace uceleně, srozumitelně a zároveň dostatečně odborně.

Seznam použité literatury

1) BUŽGOVÁ, Radka a Ilona PLEVOVÁ. *Ošetřovatelství I*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3557-3.
2) BLAŽKOVÁ, Barbora. *Potřeby žen s vícečetným těhotenstvím*. České Budějovice, 2014. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
3) CALDA, Pavel, Miroslav BŘEŠŤÁK a Daniela FISCHEROVÁ. *Ultrazvuková diagnostika v těhotenství a gynekologii*. 2., kompletně přeprac. a rozš. vyd. Praha: Aprofema, 2010. ISBN 978-80-903706-2-3.
4) ČÍŽKOVÁ, Karolína. *Prenatální péče a porod u vícečetných těhotenství.* Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Praha 5.
5) DUDENHAUSEN, Joachim W. a Rudolf F. MAIER. Perinatal Problems in Multiple Births. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2010, **107**(38), 6.
6) DOLEŽAL, Antonín. *Porodnické operace*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-0881-2.
7) FRISCH, L., G. GROISMAN a M. HALLAK. First trimester diagnosis of forked cord in monoamniotic twin pregnancy. *Placenta*. 2011, **32**(3), 3.
8) HRUBAN, L., R. GERYCHOVÁ a Z. DOSTÁLOVÁ. Využití ultrazvukové diagnostiky při sledování vícečetného těhotenství. *Praktická gynekologie* [online]. 2004, **4**(3), 3 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: http://www.prolekare.cz/pdf?ida=pg_04_03_01.pdf
9) HÁJEK, Zdeněk. *Rizikové a patologické těhotenství*. Vyd. 1. české. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0418-8.
10) HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
11) JANEČKOVÁ, Jana. *Ošetřovatelský péče u ženy po císařském řezu.* Praha, 2009. Bakalářdká práce. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Praha 5.
12) KAMENÍKOVÁ, Miloslava a Miroslava KYASOVÁ. *Ošetřovatelské diagnózy na porodním sále*. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0285-1.
13) KOZUBÍKOVÁ, Barbora. *Rizika a komplikace vícečetné gravidity v průběhu těhotenství a porodu*. Zlín, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
14) KOTEROVÁ, Kateřina. Vícečetná gravidita. *Moderní babictví* [online]. 2003, **3**(16), 5 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2008-16/?pdf=2
15) ĽUBUŠKÝ, Marek. *Doporučená ultrazvuková vyšetření v těhotenství*. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3083-0.
16) LOMNÍČKOVÁ, T. Dvojčata. *Moderní babictví* [online]. 2003, **3**(2), 5 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2003-2/?pdf=155
17) POST, Annalisa a Kent HEYBORNE. Managing Monoamniotic Twin Pregnancies. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2015, **58**(3), 11.

18) ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.
19) RULÍKOVÁ, Klára. *Dvojčata*. 2. rozšířené vydání. Brno: CPress, 2016. ISBN 978-80-264-1346-2.
20) ROZTOČIL, A. *Vedení porodu vícečetného těhotenství*. Doporučený postup (2. revize 2012). *Moderní gynekologie a porodnictví*, 2013, roč. 22, č. 4, s. 302-304. ISSN: 1211-1058.
21) ROZTOČIL, Aleš — HÁJEK, Zdeněk. 9. *Vedení porodu vícečetného těhotenství* – doporučený postup. *Česká gynekologie*, 2013, roč. 78, Supplementum, s. 24-25. ISSN: 1210-7832.
22) ROSSI, A.C. a F. PREFUMO. Impact of cord entanglement on perinatal outcome of monoamniotic twins: a systematic review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013, **2**(41), 5.
23) SMITH, S.E. *What is fetus papyraceus* [online]. [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: http://www.wisegeek.com/what-is-a-fetus-papyraceus.htm
24) ŠEBKOVÁ, Simona. *Vícečetné těhotenství*. Plzeň, 2015. Bakalářská práce. Fakulta zdravotnických studií v Plzni.
25) UNAL, Ellizabeth R. Fetal Surveillance and Timing of Delivery for Multiples. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2015, **58**(3), 14.
26) VRÁNA, T., R. GERYCHOVÁ, P. JANKŮ a P. VENTRUBA. Syndrom feto-fetální transfuze. *Prakt Gyn* [online]. 2008, **2**(12), 4 [cit. 2018-04-06]. Dostupné z: https://www.prolekare.cz/pdf?ida=pg_08_02_05.pdf

Seznam použitých zkratek

AC – obvod bříška

AFP – alfa fetoprotein

BPD – biparietální průměr hlavičky

BF – bazální frekvence

BWR – syfilis

Beta free HCG - lidský choriogonadotropin

CRL – temeno-kostrční délka

CVS – odběr choriových klků

CTG – kardiotokograf

CPR – cerebro-placentární index

CNS – centrální nervová soustava

DIC – diseminovaná intravaskulární koagulace

EKG – elektrokardiogram

FL – délka femuru

F1/1 – fyziologický roztok

Fd - fundus

GBS – streptokok skupiny B

HC – obvod hlavičky

HBsAg – hepatitida B

HIV – virus, který může vést k AIDS

HT- hypertenze

HELLP – stav těžké preeklampsie

i.v. – intravenózně

inf.- infuze

inj. - injekce

IVF – mimotělní oplodnění

IUGR – intrauterinní růstová restrikce

JIP – jednotka intenzivní péče

KS – krevní skupina

MgSO4 – síran hořečnatý

NRS – stupeň bolesti

Neg - negativní

OP – ozvy plodu

oGTT – orální glukózový toleranční test

P – pulz

PI – pulzativní index

PAPP – A - vysokomolekulární glykoprotein produkovaný u těhotné ženy placentou, odkud přestupuje do mateřské krve

PMK – permanentní močový katétr

PŽK – permanentní žilní katétr

PPKP – poloha podélná koncem pánevním

p.o. – per os (ústy)

S.C. – císařský řez

TTTS – syndrom transfuze mezi dvojčaty

TK – krevní tlak

TEN – tromboembolická nemoc

TT – tělní teplota

tbl. – tablety

UPT – umělé přerušení těhotenství

UZ – ultrazvuk

uE3 - estriol

VVV – vrozené vývojové vady

VP – voda plodová

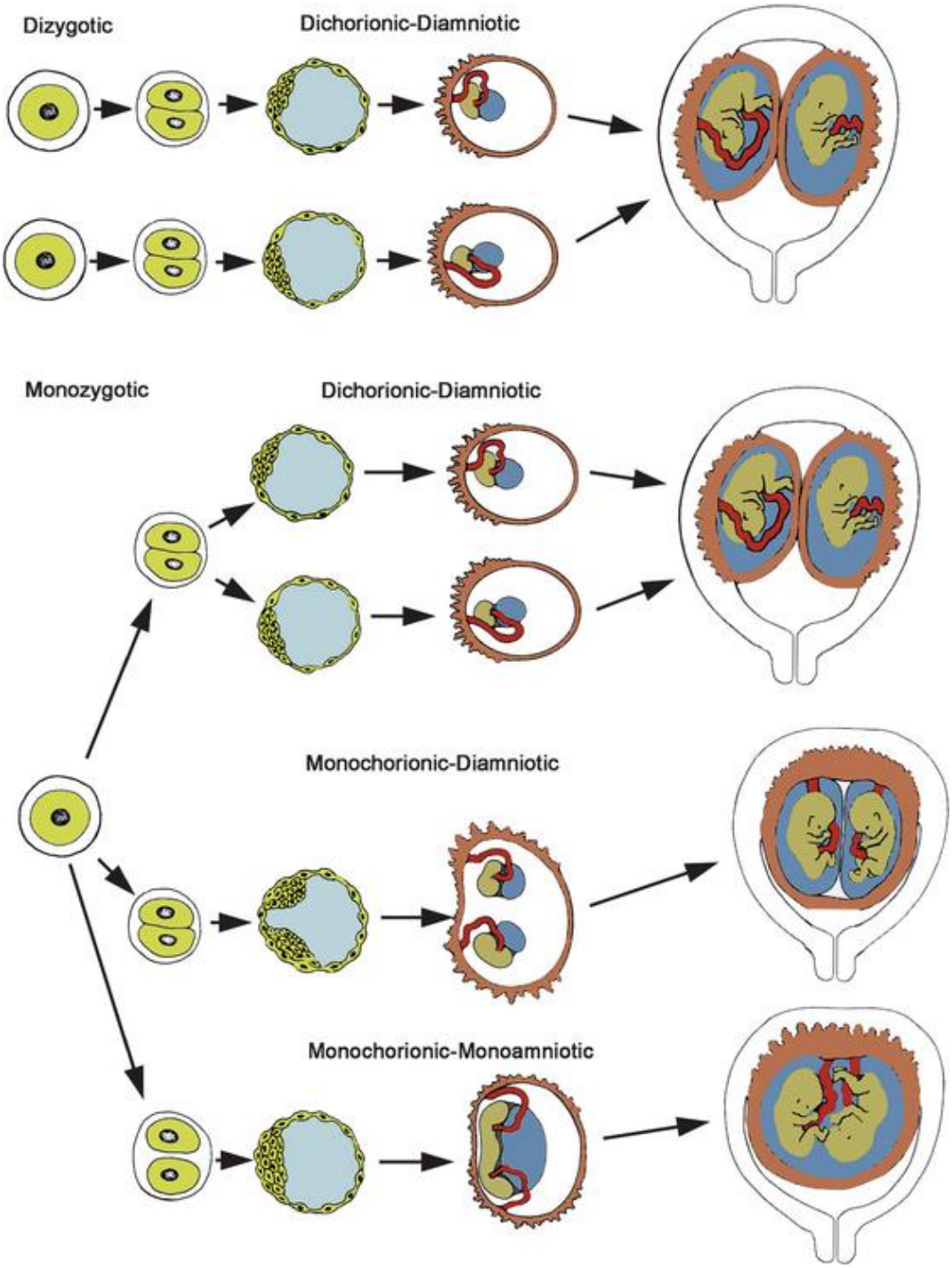
Seznam příloh

Příloha č.1- Obrázek č.1 – Mechanismy vzniku dvojčat

Příloha č.2- Obrázek č.2 – Polohy dvojčat (kolizní postavení)

Příloha č.2- Obrázek č.3 – Syndrom feto-fetální transfuze

Příloha č.1



Zdroj: EGAN, James F.X. a Adam F. BORGIDA. ULTRASOUND EVALUATION OF MULTIPLE PREGNANCIES. *Https://radiologykey.com/* [online]. New York: Churchill Livingstone, 1997, 10.3.2016 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://radiologykey.com/ultrasound-evaluation-of-multiple-pregnancies/

Příloha č.2, obrázek č.2

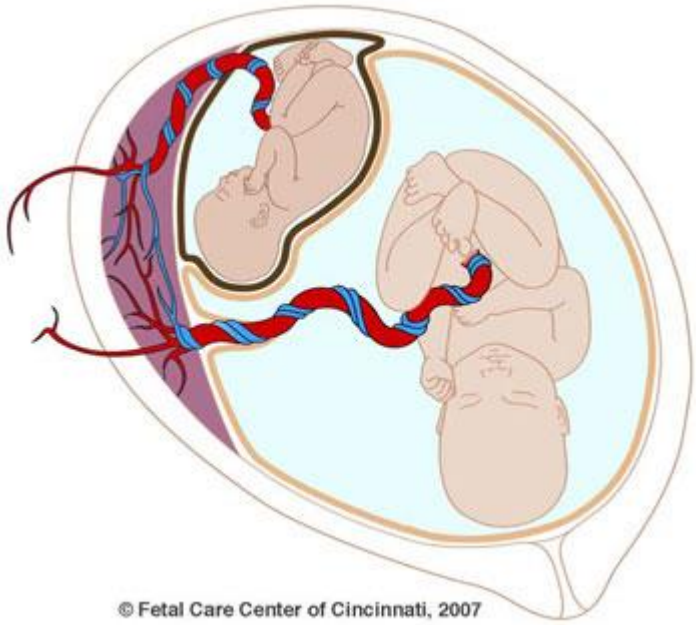
7. A: PPHL B: PPHL

8. A: PPHL B: PPKP

9. A: PPKP B: PPHL, tzv. kolizní postavení

Zdroj: MATURA, David. *Obrazový atlas gynekologie a porodnictví*. Praha, 2000. Dostupné také z: http://docplayer.cz/1315282-Obrazovy-atlas-gynekologie-a-porodnictvi.html

Příloha č.2, obrázek č.3



Zdroj: Twin-Twin Transfusion Syndrome (TTTS). Cincinnati Fetal Center [online]. 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, Ohio: Cincinnati Children's Hospital Medical Center, 2004 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://www.cincinnatichildrens.org/service/f/fetal-care/conditions/twin-twin-transfusion-syndrome

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta
Kateřinská 32, Praha 2

Prohlášení zájemce o nahlédnutí
do závěrečné práce absolventa studijního programu
uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy

Jsem si vědom/a, že závěrečná práce je autorským dílem a že informace získané nahlédnutím do zpřístupněné závěrečné práce nemohou být použity k výdělečným účelům, ani nemohou být vydávány za studijní, vědeckou nebo tvůrčí činnost jiné osoby než autora.

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/a s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

Příjmení, jméno (hůlkovým písmem)	Číslo dokladu totožnosti vypůjčitele (např. OP, cestovní pas)	Signatura závěrečné práce	Datum	Podpis