

Vysoká škola polytechnická Jihlava

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

Metody analgezie při porodu

bakalářská práce

Autor práce: Kateřina Tlustošová

Vedoucí práce: PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.

Jihlava 2019



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Kateřina Tlustošová
Studijní program:	Porodní asistence
Obor:	Porodní asistentka
Název práce:	Metody analgezie při porodu
Cíl práce:	Zjistit, jaké metody porodnické analgezie jsou využívány ve velkých a malých porodnicích a zjištěné výsledky porovnat.

PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí bakalářské práce

PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí katedry
Katedra zdravotnických studií

Abstrakt

Bakalářská práce, která má název Metody analgezie při porodu, se skládá z teoretické a výzkumné části. Současný stav problematiky se zaměřuje na historii porodnické analgezie, anatomii, fyziologii a nakonec na tlumení porodních bolestí pomocí farmakologických a nefarmakologických metod. Výzkumná část hodnotí dotazníkové šetření, které je zpracováno do grafů a tabulek.

Klíčová slova

Analgezie, bolest, porod, porodní asistentka, porodní bolest

Abstract

The bachelor's thesis entitled The methods of analgesia at childbirth consists of the theoretical and research part. State of the art focuses on the history of obstetric analgesia, anatomy, physiology and ultimately on the suppression of birth pain using pharmacological and non-pharmacological methods. The research part evaluates the questionnaire survey, which is processed in charts and tables.

Keywords

Analgesia, pain, birth, midwife, labor pain

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje AZ, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 11. března 2019

.....
Kateřina Tlustošová

Poděkování

Moje velké poděkování patří vedoucí práce paní PhDr. Vlastě Dvořákové, PhD., za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce. Ráda bych poděkovala i svojí rodině za podporu během celého studia na vysoké škole.

Obsah

Úvod.....	10
1 Současný stav problematiky	12
1.1 Historie porodnické analgezie.....	12
1.2 Anatomie a fyziologie bolesti	13
1.2.1 Anatomie porodní bolesti.....	13
1.2.2 Fyziologie porodní bolesti	14
1.2.3 Porodní bolest a tokofobie	14
1.3 Nefarmakologické metody porodnické analgezie.....	15
1.3.1 Příprava k porodu.....	15
1.3.2 Úlevové polohy.....	16
1.3.3 Přítomnost blízké osoby.....	16
1.3.4 Homeopatie	17
1.3.5 Hypnóza	17
1.3.6 Akupunktura	18
1.3.7 Akupresura.....	19
1.3.8 Aromaterapie	20
1.3.9 Hydroanalgezie	20
1.3.10 Muzikoterapie	21
1.3.11 Transkutánní elektrická nervová stimulace	21
1.4 Farmakologické metody porodnické analgezie.....	22
Systémová analgezie.....	22
1.4.1 Inhalační analgezie	22
1.4.2 Intravenózní a intramuskulární analgezie	23
Regionální analgezie.....	24
1.4.3 Infiltrační analgezie	24
1.4.4 Pudendální analgezie	24
1.4.5 Paracervikální analgezie	25
Neuroaxiální metody.....	25
1.4.6 Anatomie páteře	25
1.4.7 Epidurální analgezie	26
1.4.8 Subarachnoidální analgezie	26
1.4.9 Kombinovaná subarachnoidální a epidurální blokáda.....	27
1.5 Role porodní asistentky při tlumení bolesti	27
1.5.1 Vzájemný vztah mezi porodní asistentkou a ženou.....	27
1.5.2 Úloha porodní asistentky při tlumení bolesti.....	28

2	Výzkumná část.....	29
2.1	Cíl výzkumu a výzkumné otázky	29
	Cíl výzkumu.....	29
	Výzkumné otázky	29
2.2	Metodika výzkumné práce	29
2.3	Charakteristika vzorku respondentek	29
2.4	Popis a průběh výzkumu	30
2.5	Zpracování dat výzkumného šetření	30
2.6	Výsledky výzkumného šetření	31
2.7	Vyhodnocení výzkumných otázek	54
3	Diskuze	60
4	Návrh řešení pro praxi	63
	Závěr	64
	Seznam použité literatury	65
	Seznam příloh	68

Seznam grafů

Graf 1 Věk respondentek – FN Brno	31
Graf 2 Věk respondentek – Nemocnice NMnM	32
Graf 3 Vybraná porodnice	33
Graf 4 Parita ženy – FN Brno	34
Graf 5 Parita ženy – Nemocnice NMnM	35
Graf 6 Hodnocení bolesti – FN Brno	36
Graf 7 Hodnocení bolesti – Nemocnice NMnM	37
Graf 8 Pomoc porodní asistentky – FN Brno	38
Graf 9 Pomoc porodní asistentky – Nemocnice NMnM	39
Graf 10 Čas porodní asistentky – FN Brno	40
Graf 11 Čas porodní asistentky – Nemocnice NMnM	41
Graf 12 Využití metod analgezie – FN Brno	42
Graf 13 Využití metod analgezie – Nemocnice NMnM	43
Graf 14 Zvolená metoda porodnické analgezie – FN Brno	44
Graf 15 Zvolená metoda porodnické analgezie – Nemocnice NMnM	45
Graf 16 Vybraná nejúčinnější metoda analgezie – FN Brno	46
Graf 17 Vybraná nejúčinnější metoda analgezie – Nemocnice NMnM	47
Graf 18 Případná metoda analgezie při dalším porodu – FN Brno	48
Graf 19 Případná metoda analgezie při dalším porodu – Nemocnice NMnM	49
Graf 20 Zklamání z vybrané metody – FN Brno	50
Graf 21 Zklamání z vybrané metody – Nemocnice NMnM	51
Graf 22 Vyhledávání informací – FN Brno	52
Graf 23 Vyhledávání informací – Nemocnice NMnM	53

Seznam tabulek

Tabulka 1 Nejvyžívanější metoda analgezie – FN Brno	54
Tabulka 2 Nejvyžívanější metoda analgezie – Nemocnice NMnM	55
Tabulka 3 Nejúčinnější metoda analgezie – FN Brno	56
Tabulka 4 Případná metoda analgezie při dalším porodu – FN Brno	57
Tabulka 5 Nejúčinnější metoda analgezie – Nemocnice NMnM	58
Tabulka 6 Případná metoda analgezie při dalším porodu – Nemocnice NMnM	59

Seznam použitých zkratek

cm – centimetr

CNS – centrální nervová soustava

CTG – kardiokardografický záznam

L – bederní obratle

LI – dráha tlustého střeva

ml - mililitr

S – křížové obratle

SI – dráha tenkého střeva

Sp – dráha sleziny

TENS – transkutánní elektrická nervová stimulace

Th – hrudní obratle

tzv. – takzvaně

Úvod

Porod je zrozením nového života a zásadním okamžikem pro celou rodinu. Je to nádherná, ale i velmi těžká chvíle pro ženu, která má během a zejména na konci svého těhotenství velkou obavu jak tuto nelehkou úlohu zvládne. Její obavy a strachy jsou hlavně z bolestivých kontrakcí, které porod provázejí. Tyto bolesti jsou ale přirozenou a neoddelitelnou součástí každého porodu. V porodnictví je mnoho možností analgezie, jedná se jak o metody farmakologické, tak o metody nefarmakologické, alternativní.

Jak již bylo zmíněno na začátku, ženy mají strach, že porod a s tím spojené bolestivé kontrakce nezvládnou a proto se v dnešní době přiklání spíše k metodám farmakologickým, aby jim co nejrychleji ulevily od bolestí. Zároveň si ale neuvědomují, že právě farmaka a různé chemické látky mohou ovlivnit přirozený průběh porodu. Do pozadí tedy ustupují metody nefarmakologické. Proto je na porodní asistentce, aby se ženou komunikovala, nabídla jí vhodné metody a snažila se jí co nejvíce ulevit od bolestí i bez pomoci různých analgetik. Velkou úlohou porodní asistentky je vytvořit ženě příjemné prostředí, měla by z ní vyzařovat jistota a bezpečí kvůli tomu, aby se žena cítila za každých okolností dobře. A pokud je již v počátku porodu vytvořený vztah mezi porodní asistentkou a rodičkou, který založený na důvěře a pochopení, může to přispět k lepšímu prožití a zvládnutí porodu. Jakou metodu si ale žena při svém porodu zvolí, je samozřejmě jen na ní, a proto ke každé rodičce musíme přistupovat individuálně, s pochopením a laskavostí.

Toto téma bakalářské práce jsem si vybrala proto, že jako budoucí porodní asistentka budu chtít ženám pomoci a poradit jim, jak ulevit od bolestivých kontrakcí. Mým velkým cílem je, aby ženy na porod vzpomínaly jako na krásný zážitek z narození jejich dítěte a ne jako na negativní zkušenost.

Bakalářská práce je rozdělena na současný stav problematiky a na část výzkumnou. První část popisuje historii a vývoj porodnické analgezie jak ve světě, tak i v českých zemích. Dále je obecně zmíněno, co je to bolest, její anatomie a fyziologie. A z velké části bakalářské práce jsou popsány nefarmakologické a farmakologické metody tlumení porodní bolesti. Ve výzkumné části je zhodnoceno dotazníkové šetření, které je zpracováno do grafů a tabulek. V diskuzi je výzkumné šetření porovnáno s ostatními vypracovanými výzkumy z předešlých let. Cílem bakalářské práce je zjistit, jaké metody porodnické analgezie jsou využívány ve velkých a malých porodnicích

a zjištění výsledky porovnat. K cíli jsou stanoveny dvě výzkumné otázky, které jsou zhodnoceny v kapitole *Diskuse*.

1 Současný stav problematiky

1.1 Historie porodnické analgezie

Z historie je známo, že se pokoušelo ulevit rodící ženě od bolestí. Způsobů bylo hned několik. Za dávných dob se používaly magické síly a zaříkávadla k odhánění zlých duchů, o kterých si lidé mysleli, že způsobují rodičce bolest. Například u indiánských žen byla využívána gravitační síla tím, že žena byla zavěšena na stromě a muž měl ruce na jejím břiše. Na břicho tlačil a společnými silami probíhal porod dítěte. Z perského písemnictví se dozvídáme, že když žena popíjela víno během porodu, lépe ho také zvládala. Ve starověké Číně používaly ke zvládání bolesti například akupunkturní body, inhalovaly se výtažky marihuany, kořene mandragory nebo se dokonce bolest tlumila i pomocí obkladu s opioidní látkou. Katolická církev se k analgezii u porodu stavěla negativně, z důvodu toho, že bolest byla chápána jako trest od Boha (Hudáková, Kopáčiková, 2017).

Koncem 18. století jsou známé experimenty o nefarmakologické metody tlumení bolesti, kdy Anton Mesner ve svém díle udával, že pro rodící ženu je vhodné zejména uvolnění a klid. S postupujícím časem v lékařství a farmacii se objevovala analgetika k tlumení bolesti, která se následně aplikovala rodičce a zkoumala se její účinnost. První znecitlivující látkou byl éter, který byl poprvé podán v polovině 18. století. Doktor James Young Simpson poprvé použil éter 19. ledna 1847 u komplikovaného porodu. Dítě se sice narodilo mrtvé, ale matka při porodu netrpěla bolestí. Právě toto datum odstartovalo využívání metod analgezie při porodu. Informace o podání éteru při porodu záhy oběhla celý svět. James Young Simpson se následně přesvědčil, že éter není zrovna vhodná látka k tlumení porodní bolesti, a tak se nějaký čas pokoušel najít lepší substanci. U toho mu asistovali jeho dva kolegové a v brzké době byl objeven chloroform. S aplikací léků do svalu či do žíly se začínalo v 19. století, podávalo se například opium. Začátkem druhé světové války byl objeven Pethidin, který byl nejčastěji aplikován intramuskulárně. Doktor Simson uvažoval i nad lokálním umrtvením, ale jeho myšlenky se dostaly do praxe až o několik desítek let později, a to zejména počátkem 20. století. V tomto století byly objeveny i neuroaxiální metody porodnické analgezie (Pařízek a kol., 2012).

V českých zemích se také ženy dožadovaly tlumení bolesti při porodu, a proto se již v 19. století dozvídáme z učebnic porodnictví o tom, jak tuto bolest tlumit. Průkopníkem metod analgezie v porodnictví byl pan profesor Antonín Ostrčil, protože už v tehdejší době pohlížel na porodnickou analgezii stejně tak, jako na ni pohlížíme v dnešní době. Na jeho návrh se začaly používat čípky, které měly hned několik účinků. Jedním z nich byl účinek analgetický nebo utlumující, a to pak ženu uvádělo do mdlob. Od roku 1948 byl vývoj porodnictví, ale i celkově medicíny velmi strnulý, a to na dlouhých 40 let. Pan profesor Antonín Doležal a docent Josef Bendl se tím ale nenechali ovlivnit a snažili se do praxe aplikovat spoustu metod, kterými jsou například psychologické metody nebo aplikace anestetika přímo do kůže v oblasti kosti křížové. Neuroaxiální metody se v českých zemích začaly hojně využívat až po roce 1988, protože lékaři na gynekologicko – porodnických klinikách o ně neprojevovali takový zájem (Pařízek a kol., 2012).

1.2 Anatomie a fyziologie bolesti

Bolest je nepříjemná zkušenost, která se následně projevuje i ve psychické složce člověka. Je úzce spojena s aktuálním nebo předpokládaným poškozením tkání nebo je popsána z hlediska takového poškození. Pacient bolest vnímá většinou subjektivně (ISAP, 2017).

1.2.1 Anatomie porodní bolesti

Bolest, kterou rodička při porodu prožívá, se řadí do specifické skupiny bolestí. Je nutno podotknout, že oproti bolestem, které nás mají informovat, že se v těle děje něco v nepořádku, se jedná o bolest, která je zcela fyziologická a končí porodem dítěte (Pařízek a kol., 2012). Během 1. doby porodní nastává rozšíření dolního děložního segmentu. Tato dilatace je nutná k tomu, aby dítě mohlo projít porodními cestami. K dilataci dolního děložního segmentu jsou potřeba stahy dělohy, které se projevují bolestí. Porodní bolest je charakterizována dvě typy bolesti. Ze začátku jde o bolest, kterou způsobují právě tyto stahy a rozšiřování děložního hrdla. Při porodu dítěte se k této bolesti přidává i bolest, která je následkem porodního poranění. Patří sem například různé lacerace či ruptury na porodních cestách (Roztočil, 2017).

1.2.2 Fyziologie porodní bolesti

Bolest probíhá v těle následujícím způsobem, a to tak, že dráždí nociceptory, které přenáší bolestivý podnět nervovou dráhou do centrálního nervového systému, kde se následně zpracovává. Dále je pak vyzařována do místa bolesti, kdy člověk tento prožitek vnímá a reaguje na něj. Ve fyziologii popisujeme začátek a přenos bolesti čtyřmi pojmy. A těmi jsou – *transdukce, transmise, vnímání a modulace bolesti* (Mander, 2014).

První fáze

První fází je transdukce, která nastává, když receptory bolesti zpětně působí na nějaké nepříjemné podněty, které mohou člověku ublížit. Nervové dráhy potom tuto informaci přenášejí do mozku (Mander, 2014).

Druhá fáze

Druhou fází ve fyziologii bolesti je transmise, která následně po přenesení zprávy do mozku bolestivý impuls zpracovává (Mander, 2014).

Třetí fáze

Další fází je vnímání. Jedná se o stav, kdy dráha bolesti přenese bolestivý podnět na konečné místo a člověk bolest pociťuje. Záleží i na mnoha faktorech, jak daná osoba bolest vnímá, protože každý jedinec je individuální a má jiný práh bolesti (Mander, 2014).

Čtvrtá fáze

Poslední fází je modulace, což je vysvětlováno jako nějaká zábrana či nemožnost přenosu bolesti do centrálního nervového systému (Mander, 2014).

1.2.3 Porodní bolest a tokofobie

Definice bolesti je již vysvětlena na začátku této kapitoly. Nyní se podíváme na porodní bolesti z jiného úhlu. Intenzita bolesti při porodu je u ženy vždy individuální a prožívání těchto bolestí záleží i na mnoha faktorech. Během porodu dochází k několika jevům, které zabraňují pociťovat tuto bolest jako nesnesitelnou a podílejí se na tom, aby žena porod nebrala jako negativní zkušenost. Patří sem zejména okolnosti, které se promítají

do psychické složky rodičky. Pokud si žena uvědomí, že bolest, kterou zrovna prožívá, potřebuje k tomu, aby porodila své dítě, bude ji zvládat podstatně lépe, než když se bolesti brání. V průběhu porodu jsou ženě do oběhu uvolňovány hormony štěstí a radosti – endorfiny. Tyto hormony zajišťují v určité míře i tlumení bolesti. Dalším faktorem prožívání bolestivé chvíle je změna stavu vědomí, kdy se během porodu utlumuje aktivní složka šedé kůry mozku a bolesti žena vnímá jako by „mlhavě“. Ve většině případů lidé vnímají bolesti jako traumatizující a negativní zkušenost a tudíž i kvůli bolestem ženy nechtějí родit. Bolest při porodu ženám ale nechce ublížit. Právě ona nám pomáhá porodit toho malého človíčka. V žádném případě není na místě tvrdit, že porod není bolestivý. Porod bolí, ale i přes to všechno na něj ženy vzpomínají jako na krásnou událost v jejich životě (Koucká, 2013).

Tokofobie je vysvětlována jako velká obava a strach z porodních bolestí a celkově i z celého porodu. Žena tento stav nedokáže vysvětlit a všemi možnými způsoby se porodu vyhýbá. Některé ženy kvůli tomuto strachu nechtějí ani otěhotnět. Strach nemusí mít pouze z bolestí, tokofobii může spouštět hned několik příčin. Mezi ty nejčastější patří například strach ze zdravotnického zařízení, personálu nebo stud ženy. Tokofobie se rozděluje na primární a sekundární. Primární tokofobie je objevuje u žen, které ještě nebyly těhotné, a tou hlavní příčinou je právě strach z bolesti. Oproti tomu sekundární tokofobie se objevuje u žen, které těhotné byly a porodily, ale na základě negativních zkušeností již родit nechtějí (Mander, 2014).

1.3 Nefarmakologické metody porodnické analgezie

Existuje mnoho způsobů, jak zvládat porodní bolesti a jednou velkou skupinou je právě nefarmakologická analgezie. Velkým přínosem metod je hlavně to, že nenarušují fyziologický průběh porodu a neovlivňují stav novorozeného dítěte. Jejich nevýhodou ale je, že mají nižší analgetický účinek (Chrastilová, 2017).

1.3.1 Příprava k porodu

Některé porodnice nebo soukromé porodní asistentky pořádají pro budoucí maminky kurz předporodní přípravy. Tento kurz má ženu připravit na porod a období po něm, tedy na mateřství. Dalším cílem kurzu je, aby si žena začala věřit, že všechno zvládne a neměla obavy z porodu. Kurzy většinou bývají rozděleny na dvě části. První část je

teoretická, kterou organizují porodní asistentky a na některých hodinách může být přítomen i pediatr. Porodní asistentky edukují těhotnou ženu, jak se v těhotenství a po porodu správně stravovat, čemu se vyhnout. Dále radí, co všechno si zabalit do porodnice a jaké důležité dokumenty vzít s sebou. Nedílnou informací v předporodním kurzu je i to, kdy se má žena vydat do porodnice a jak bude vůbec porod probíhat. Jak bylo již zmíněno, pediatr ženám vysvětlí, jak o miminko pečovat, a také zdůrazní důležitost kojení. Druhá část předporodního kurzu je praktická. V té porodní asistentka názorně ukazuje různé úlevové polohy při porodu a vysvětluje možnosti tlumení bolesti, jejich výhody a nevýhody. Dále se ženy učí správnou techniku při kojení, která je samozřejmě také velice důležitá. Součástí předporodní přípravy může být i prohlídka porodního sálu a oddělení šestinedělí. Má to určitě velkou výhodu v tom, že si žena porodnici prohlédne, protože je důležité, aby se cítila ve všech ohledech dobře a získala si důvěru. Jako předporodní příprava se dá pojmut i příprava hráze na porod. Ta se provádí pomocí Aniballu nebo masáží hráze různými speciálními oleji (Hanáková a kol., 2015).

1.3.2 Úlevové polohy

Ženy v 1. době porodní si často ulevují od bolesti různými polohami, které zaujímají. Porodní asistentky rodícím ženám radí a doporučují různé úlevové polohy, které by pro ně mohly být účinné. Mezi nejčastější doporučení patří pohupování se na gymnastickém míči. Dále poloha v kleku, kdy je žena na žíněnce nebo měkké podložce a je opřena o lokty. Další doporučovanou polohou je, když je žena vleže na boku, hlavu má podloženou polštářem a dolní končetiny jsou sevřeny do pravého úhlu. Pomocí gymnastického míče a zaujmutím vhodné polohy si lze od bolesti také ulevit. Například když si žena dřepne, kolena dá od sebe a rukama se opírá o míč. Je také velice důležité správné prodýchávání, a to zejména během kontrakce. Je samozřejmě jen na ženě, jakou úlevovou polohu zvolí a která jí bude vyhovovat, protože ne všechny polohy mohou být ženě příjemné (Hudáková, Kopáčiková, 2017).

1.3.3 Přítomnost blízké osoby

Žena si ke svému porodu může zvolit osobu pro ni blízkou, a tou bývá nejčastěji ženin partner. Může to být ale i její kamarádka, maminka nebo dula. Velmi výrazně přispívá k tomu, aby rodička neměla takové obavy a necítila se sama v cizím prostředí.

Právě on je pro ni největší jistotou v těžké chvíli. Pokud partner chce a zapojí se do průběhu porodu, může rodičce velmi dobře pomoci se zvládáním porodních bolestí a strachem, který v ní převládá. Mezi nečastější činnosti patří sledování, za jakou dobu má žena kontrakci, dále je nápomocný při zaujímání úlevových poloh či masáží v oblasti bederní páteře (Roztočil, 2017). Jak již bylo zmíněno, další blízkou osobou u porodu může být dula. Dula je žena, která prošla speciálním kurzem, aby mohla ženu vést během těhotenství, porodu a v poporodním období. Je ale nutné zmínit, že dula, není to co porodní asistentka. Jejím hlavním úkolem je ženě poskytnout psychickou podporu, a to zejména během porodu, kdy je její snahou vytvořit pro rodičku prostředí, ve kterém se bude cítit dobře (Čermáková, 2017).

1.3.4 Homeopatie

Homeopatie se řadí na první příčky z oblasti alternativní medicíny. Homeopatika, která se v léčbě používají, jsou vyrobeny z různých přírodních zdrojů. Mezi nejčastější patří byliny, minerální nebo živočišné látky. Aby se homeopatika mohla začít užívat, musí se vhodně upravit, protože jejich 100% koncentrace by mohla způsobit závažné zdravotní komplikace. Homeopatikum působí na psychickou složku člověka a tento přípravek se dá použít ve všech směrech (Homeopatie.cz). Jedním ze směrů je také porodnictví. Pokud se žena rozhodne pilulky před porodem užívat, může jí to celý jeho průběh velmi usnadnit. Při porodních bolestech se dá využít hned několik typů homeopatik, které nejenom tlumí bolesti, ale mají spoustu dalších pozitivních účinků. Jedním z nich je *Coffea*, působí analgeticky, snižuje stres a plačtivost rodičky. Dalším homeopatikem k tlumení bolesti je *Chamomilla*, účinkem je i dodání odvahy při porodu a je vhodné ho podat, pokud žena vyžaduje neustálou přítomnost druhé osoby. *Pulsatilla* nejen že zmírní bolest, ale pomůže i po psychické stránce, například při nadměrném stresu. K urychlení porodu, ke zpravidelnění kontrakcí podáváme například *Cimifugu*, *Calulophyllumu* nebo *Mix Vomica*. Tato zmíněná homeopatika mají i spasmolytické účinky (Panušová, 2013).

1.3.5 Hypnóza

Hypnotický stav znamená, že má člověk ovlivněné myšlení na základě sugescí. U zhypnotizované osoby dochází ke změně vědomí a zkreslení reality. Aby byla hypnóza úspěšná, je nutné, aby byl člověk hypnabilní, což je u každého individuální

a ne u všech jde hypnózu provést. Provádí ji školený terapeut a základem k navození hypnotického stavu je umět zadat vsugerovanou myšlenku správným tónem, aby jí člověk uvěřil a vzbudil důvěru k terapeutovi. K hypnóze nejsou potřeba žádné pomůcky, ale je důležité vhodné prostředí, které navodí správnou atmosféru. Místnost by měla mít tlumené světlo, měla by působit klidně bez rušivých elementů. Sugesci se dá kdykoliv ukončit jasně daným příkazem a odpočítáváním například od jedné do pěti. Záleží na hypnoterapeutovi, jaké ukončení zvolí. Z hlediska zdravotnictví je cílem hypnózy, aby se pacient cítil dobře a tolik nevnímal bolest při nějakém zákroku, čehož se dá docílit i v porodnictví. Aby byla hypnóza u rodičky při probíhajícím porodu dobře proveditelná, je dobré, když je nacvičována již během těhotenství. Uvést ženu do změněného stavu vědomí může lékař, který je zrovna ve službě nebo zkušená porodní asistentka. Někteří terapeuté se ale snaží, aby rodička měla tzv. autohypnózu a mohla si ji navodit sama na porodním sále bez přítomného odborníka. Existuje několik technik, které ženu na porod připraví a samozřejmě tyto speciální techniky může využít i v průběhu porodu. V předporodní přípravě hypnoterapeuté učí ženu, jak správně zrelaxovat a uvedou ji do změněného stavu vědomí pomocí sugestivních myšlenek, říkají jí, že její porod proběhne hladce, bezbolestně a bude na něj mít krásný zážitek. Další speciální technikou je vsugerování si myšlenky, že rodička během bolesti při porodu ucítí pouze lehké mravenčení nebo tlak na podbřišek. Jinou možností je přesun bolesti z břicha nebo zad do jiné části těla. Například když si žena sáhne na stehno, objeví se jí bolest tam a „neprožívá bolestivou kontrakci“. Dále se dá využít i gumový balónek nebo předmět, kdy pomocí sugesci rodička balónek zmáčkne a bolest záhy přestane (Kratochvíl, 2011).

1.3.6 Akupunktura

Akupunktura se řadí mezi přírodní metody. Tuto metodu začali v medicíně aplikovat Číňané. Akupresura má skvělé výsledky a dá se zkombinovat i s jinými postupy. Příkladem jsou různé tlakové body nebo relaxační techniky. Principem akupunktury je aktivace určitého bodu na těle nebo jeho části. Hlavními částmi akupunkturních bodů jsou noha, ruka nebo ucho. Řadíme sem ale i záda nebo obličej. K akupunktuře jsou využívány mikro Jehličky, které se zapichují do kůže. V oboru gynekologie – porodnictví se jako část těla využívá především ušní boltec, protože jeho tvar připomíná schoulený plod v děloze. Mikro Jehličkování při

porodu tlumí bolest, zmírňuje strach a tonizuje dělohu, a tím i urychluje porod (Panušová, 2013). Podstatným bodem, který se dá při tlumení porodní bolesti využít je bod LI 4. Tento bod je pojmenován i jako „He Gu“ neb Bod pramene. Jedná se hlavní analgetický bod. Dá se využít i v jiných odvětvích než v porodnictví, například při zánětlivých onemocnění nebo při horečkách. Bod najdeme mezi palcem a ukazováčkem ruky, přesněji mezi první a druhou záprstní kůstkou. Dalším bodem je Sp 6, „San Yin Jiao“, jinak také Setkání tří jinů. Tento bod je třetím nejvyužívanějším bodem a „kraluje“ gynekologii a porodnictví. Používá se hlavně k ulehčení a urychlení porodu tím, že zvyšuje kontrakce dělohy a pomáhá dilataci dolního děložního segmentu. Bod se nachází tři palce nad nejvyšším výběžkem vnitřního kotníku vnitřního okraje holenní kosti. Při tuhé porodnické brance se dá využít Nulový bod, který má spasmolytické účinky a je umístěn na okraji ušního boltce. Pokud je rodička výrazněji neklidná, používá se bod 55 „Shen Men“ jinak pojmenován jako Brána bohů. Řadí se mezi nejdůležitější body na uchu. Má zklidňující účinek a je dominujícím bodem při bolesti. Akupunktura se dá využít i u šestinedělek, které trápí problémy s laktací. Jeden akupunkturní bod se nachází na boltci a má název „Mama“. Druhý SI 11 je v blízkosti klíční kosti (Hecker a kol., 2010).

1.3.7 Akupresura

Akupresura je jedna z dalších odvětví čínské medicíny. Podobně jako akupunktura se řadí mezi alternativní léčebné metody. Oproti akupunktuře tato metoda využívá tlakové body na těle bez použití mikro Jehliček. K akupresuře se využívají ruce terapeuta. Občas terapeut může použít některé pomůcky, díky kterým může být tlak efektivnější. Řadíme sem různé předměty, které mají tupý konec. Tlakové body využívané při akupresuře jsou skoro identické jako u akupunktury. Rozdílem je ale to, že akupunktura je efektivnější a tlumení bolesti je delší a intenzivnější než u akupresury. Při technice se používá ukazováček a prostředník ruky, kterým vytvoříme sílu působící na určitý tlakový bod. Těmito dvěma prsty provádíme kroužení na požadovaném tlakovém místě. Aktivaci bodu provedeme tak, že rychle a jemně klepeme na kůži. Konečnou fází cyklu je masáž daného místa palcem po dobu asi 5 minut. Toto celé bychom měli opakovat ještě třikrát, aby se projevil požadovaný účinek. Tlaky na akupresurní body při porodu můžeme zejména tlumit bolesti v bederní části zad (Panušová, 2013).

1.3.8 Aromaterapie

Aromaterapie je jedna ze způsobů alternativní medicíny, která se při porodu dá využít. K aromaterapii se používají esenciální oleje. Využívají se různé směsi bylinek a je důležité, aby olej voněl jak rodičce, tak i porodní asistentce a nebyl nikomu z personálu nepříjemný. Jenom tak se dá navodit příjemná atmosféra. Také bychom měli zkusit i kožní test v případě alergické reakce. Tyto oleje mají dvojí účinek, a to jak fyzický, tak psychický. Při porodu ženě můžeme ulevit od bolesti pomocí různých obkladů nebo inhalací dané směsi. Pokud se žena rozhodne pro inhalaci, nakape si pár kapek éterického oleje na bavlněný kapesníček a inhaluje. Je také možné využití koupele, která má harmonizační účinky. Další technikou aromaterapie jsou masáže. Zvolený éterický olej se smíchá s olejem ze základní řady, například mandlovým nebo kokosovým a masírují se bolestivá místa. Masáž může provádět jak porodní asistentka, tak doprovod rodičky (Samková, 2011). Velké zastoupení v aromaterapii má *Levandule lékařská*. Jedná se o přírodní analgetikum, pomáhá zmírnit stres, strach a má také spasmolytický účinek. Tak že se dá využít při křížových bolestech, ale i při tuhé porodnické brance. Je třeba mít na paměti, že vysoce koncentrovaný levandulový olej může způsobovat gastrointestinální potíže, závratě až poruchy vědomí a další nežádoucí účinky. Dalším přírodním analgetikem je například *Heřmánek pravý*, *růže* nebo *jasmín*. Dále se dá při porodu využít éterický olej se *Šalvějí lékařskou*. Pomocí obkladu tento olej podporuje kontrakce dělohy. Šalvěj by se měla využít pouze při porodu, nikoliv v poporodním období, protože pomáhá při zástavě laktace. Bylinek, které aromaterapeutky nabízejí je celá řada. Patří sem například olej gerániový, cypřišový, olej Neroli, Bergamont nebo Kadidlo. Zmíněné oleje působí pozitivně na psychiku ženy a dodávají jí odvalu (Rausch, 2014). I v období šestinedělí je možné aromaterapii využít. Je vhodná zejména jako prevence poporodního blues či depresí a plačtivosti. Mezi bylinky a květinové extrakty, které mohou pomoci, se řadí například *jasmín*, *mandarinka* či *růže damašská*. Pokud chce žena využít aromaterapii při porodu, ale i v období šestinedělí, je vždy nutná konzultace s odborníkem, který jí pomůže vybrat vhodný éterický olej (Machová, 2017).

1.3.9 Hydroanalgezie

Hydroanalgezie je metoda, při které se používá voda, která má zároveň i analgetický účinek. Tato metoda je využívána již několik set tisíc let. Při porodu se

k hydroanalgezií přikládání spousta žen, kdy v průběhu první doby porodní mohou využít horkou sprchu či vanu, která je uvolní a zmírní bolest. Méně známou technikou jsou obštriky do kůže s použitím opioidu a fyziologického roztoku, který je naředěný 1:1. Tyto intradermální injekce se většinou aplikují do spodní části zad. Výhodou hydroanalgezie, zejména horké vany je, že působí na ženu relaxačně a současně se v těle vyplavují různé látky, které způsobují analgetický účinek. Samozřejmě, že tato metoda má i několik kontraindikací. Mezi ně patří například patologická krvácení, problémy se srdcem nebo různá infekční onemocnění ženy (Pařízek a kol., 2012). Z několika zahraničních výzkumných studií vyšlo, že když se rodička ponoří do teplé vody, tak se snižuje aplikace oxytocinu na posílení děložních stahů a tudíž porod může probíhat naprosto fyziologicky. Druhým důležitým zjištěním bylo i to, že se snižuje podání farmakologické analgezie. Příčinou je pravděpodobně synchronista mezi vodou, pohybem a držením těla (Walsch, 2012).

1.3.10 Muzikoterapie

Další nefarmakologickou metodou zvládání porodní bolesti je muzikoterapie. Účinek hudby způsobuje u člověka relaxaci, uklidnění a dochází při ní ke zpravidelnění srdeční a dechové frekvence. Pokud si žena vybírá hudbu k porodu, je doporučována hudba pomalejší, která je určena například k meditaci či odpočinku. Samozřejmě ale záleží na rodičce, jakou hudbu si ke svému porodu vybere a jaká se jí líbí. Cílem zdravotnického personálu na porodním sále je vždy to, aby se rodička cítila co nejlépe. Jedinou nevýhodou muzikoterapie je, že není tolik účinný v tlumení bolesti. Jedná se spíše o metodu, která ženu při porodu zklidní (Roztočil, 2017).

1.3.11 Transkutánní elektrická nervová stimulace

Transkutánní elektrická nervová stimulace, zkráceně se dá nazvat i TENS se řadí do skupiny nefarmakologické porodnické analgezie. Jedná se o použití elektrického proudu přes kůži a tím dojde ke zmírnění bolesti. Pan doc. MUDr. Antonín Pařízek, CSc. ve své knize uvádí, že *pro porodní analgezií se používají elektrody, které jsou v oblasti beder přichyceny pomocí náplastí v místech, kde aferentní nervy vstupují do míchy. Th₁₀ – L₁ pro I. dobu porodní a dále v úrovni S₂ – S₄ pro II. dobu porodní* (Pařízek a kol., str. 194, 2012). Žena si takzvané „výboje“ provádí sama, a to když má zrovna bolestivé kontrakce. Při výboji může cítit jemné brnění, které by ale nemělo

být nepříjemné. Ženy nejčastěji udávají úlevu od bolestí v oblasti beder, kdež to v oblasti břicha a podbřišku tato metoda podle rodiček tak účinná není. Při využití transkutánní elektrické nervové stimulace je zaznamenána i nižší četnost podání analgetik. Pro vyšší analgetickou línost je možno TENS kombinovat i s jinými metodami, jako je například inhalační analgezie, masáže a tak dále (Pařízek a kol., 2012).

1.4 Farmakologické metody porodnické analgezie

Do farmakologických metod tlumení porodní bolesti patří využití různých analgetik, lokálních anestetik či inhalačních anestetik. Jejich největší výhodou je vcelku účinné tlumení bolesti, ale na druhou stranu tyto metody mohou narušovat přirozený průběh porodu a tím nepříznivě ovlivňovat fyziologické funkce plodu (Pařízek a kol., 2012).

Systémová analgezie

U více než poloviny porodů je využívají různá léčiva, jednak k tlumení bolesti a jednak i k urychlení porodu. Je nutné si uvědomit, že pokud ženě podáme nějaká léčiva, dostanou se do krve a následně do celého oběhu. Tak se přes placentu mohou dostat k dítěti a tím mohou negativně ovlivňovat jeho zdravotní stav (Málek a kol., 2016). Je několik způsobů, jak farmaka podat. Například aplikací do periferní žíly, do svalu nebo žena může anestetikum inhalovat (Hradecká, 2010).

1.4.1 Inhalační analgezie

K této analgezii je používá oxid dusný. V našich porodnicích je k dispozici Entonox, který je v tlakové lahvi. Jedná se o oxid dusný v kombinaci s kyslíkem (Málek a kol., 2016). U nás je k dispozici láhev s názvem Entonox. Oxid dusný má hned několik výhod a účinků. Jednou z výhod je ta, že účinek tohoto plynu rychle nastoupí, ale i rychle odezní. Důvodem je malá rozpustnost oxidu dusného v krevním řečišti. Další výhodou je, že Entonox, může bez omezení a ordinace lékaře, podat i porodní asistentka, protože směs oxidu dusného je v kombinaci s kyslíkem. Mezi účinky inhalační analgezie patří anxiolytický účinek, který ženu uvolní a zmírní strach. Dalšími hlavními účinky oxidu dusného jsou analgetické a anestetické. Když žena směs inhaluje, tak látky, které se uvolňují do oběhu, stimulují receptory

bolesti a na základě těchto uvolněných látek se snižuje bolest. Oxid dusný v porodnictví využíván již řadu let. První zmínky o jeho podání byly 60. letech minulého století. Je využíván zejména v první době porodní na zmírnění bolesti a celkově i na zlepšení psychiky ženy. Oxid dusný je v tlakové láhvi, která může mít 2 objemné velikosti, a to 5 a 10 litrů. K inhalaci se používá buď maska, nebo náustek. Žena plyn sama vdechuje a tím si řídí analgezii, k uvolnění plynu dochází na základě hlubokého nádechu. K nástupu analgezie a požadovaných účinku dochází již po 5 vdeších a k optimálnímu tlumení bolesti při porodu je zapotřebí určitá koordinace inhalace mezi kontrakcemi. Jakmile kontrakce začíná, žena začne plyn inhalovat až do samotného vrcholu bolesti. Jelikož se stále jedná o anestetikum, je zapotřebí, aby porodní asistentka kontrolovala ženin stav. Je nutné ji upozornit na to, že se jí během inhalace Entonoxu může motat hlava nebo jí může být na zvracení (Hess, 2011).

1.4.2 Intravenózní a intramuskulární analgezie

K tlumení bolesti se používají analgetika, nejčastěji však analgetika opioidová, která jsou účinnější. Podávají se jak intravenózně, tak i intramuskulárně. Je ale nutné vzít v úvahu, že právě opioidy mohou způsobovat mnoho nežádoucích účinků. Ovlivňují řadu systémů, například centrální nervový systém, mohou tlumit dechové centrum, způsobovat tachykardii či hypotenzi jak u matky, tak i u novorozence (Hradecká, 2010). Velmi častým analgetikem, které se aplikuje v našich porodnicích, je *Pethidin*, aplikuje se intramuskulárně podle ordinace lékaře. Pethidin uleví ženě od bolesti asi jenom z jedné třetiny. Po podání Pethidinu se mohou objevit i nežádoucí účinky, jak u matky, tak i u novorozence. U matky se zejména jedná o nevolnosti a zvracení. U novorozence se po narození objevují různé dýchací a kardiovaskulární potíže. Dalším analgetikem, které se podává, je *Nalbufin*. Toto analgetikum docela účinně snižuje bolest, ale ve větší míře způsobuje útlum centrální nervové soustavy, tak že rodička může být spavější a nemusí s personálem tolik spolupracovat. Dále se u porodu mohou používat různá spasmolytika. Příkladem je třeba *Buscopan*, který se nejčastěji aplikuje intramuskulárně při tuhé porodnické brance. V dřívějších letech se u porodu podávala různá sedativa, ale dnes se pro nežádoucí účinky neaplikují, pouze pokud je rodička výrazně neklidná (Málek a kol., 2016).

Regionální analgezie

Tento způsob analgezie je odlišný oproti systémové analgezii v tom, že nepůsobí na rodičku celkově, ale způsobuje znecitlivění na požadovaném místě. Je nutné zvážit, v jaké době porodní místní znecitlivění zvolíme (Roztočil, 2017). Do regionální analgezie patří hned několik metod, a to *infiltrační*, *pudendální* a *paracervikální*. Tyto zmíněné metody provádí porodník. Dále do regionální analgezie patří i *epidurální* a *subarachnoidální* analgezie, které jsou naopak výsadou anesteziologa (Málek a kol., 2016).

1.4.3 Infiltrační analgezie

K infiltraci *Headových zón* se používá lokální anestetikum, které se aplikuje do kůže a podkoží v bederní části zad, do podbříšku a třísel a znecitliví bolestivá místa. Tato metoda není tolik využívána, protože k znecitlivění je potřeba kolem 100 ml anestetika. Takové velké množství nemusí působit příznivě a díky tomu mohou vzniknout nežádoucí účinky u matky i plodu. Nejvíce využívanou infiltrační analgezií v porodnictví je infiltrace *hráze a pochvy* za použití lokálního anestetika. Toto znecitlivění se provádí před provedením nástřihu hráze a ve 4. době porodní při ošetření porodních cest. Pouze u většího poranění by se infiltrační analgezie provádět neměla. Znecitlivující látka se aplikuje do okraje hráze a následně se obloukovitě rozprostře po obou stranách. Nejčastějším používaným lokálním anestetikem je 1% Mesocain (Porodnice, 2014).

1.4.4 Pudendální analgezie

U pudendální analgezie se používají lokální anestetika, která se aplikují přes pochvu nebo skrz kůži do oblasti pudendálního nervu, což způsobí znecitlivění místa, které tento nerv inervuje. Metoda pudendální analgezie se využívá u porodnických operací, jako je například porod forcepsem nebo vakuumextraktorem (Zaschová, 2010). Dále se dá pudendální analgezie využít před provedením nástřihu hráze nebo při větším šití porodních cest, kdy infiltrační analgezie na to nestačí. Tato metoda není náročná na technické provedení a nijak neohrožuje matku a plod, což je výhoda. Nevýhodou u této metody je, že se používá pouze ve druhé době porodní, tudíž pudendální analgezie ženě neuleví od bolesti, které jsou spojené s kontrakcemi v první

době porodní. Samozřejmě se mohou vyskytnout i nežádoucí účinky. Řadíme sem přecitlivělost na lokální anestetikum, mechanické poškození plodu injekční jehlou a podobně (Pařízek a kol., 2012).

1.4.5 Paracervikální analgezie

Pan doc. MUDr. Antonín Pařízek, CSc. definoval paracervikální analgezii takto: „*Paracervikální blokáda spočívá v oboustranné blokádě Lee – Frankenhäuserova plexu (plexus uterovaginalis), kterým procházejí nervové vzruchy z těla hrdla dělohy. Nervová vlákna jsou jak senzitivní, tak i vegetativní, sympatická a vstupují do míchy segmenty Th₁₀, Th₁₁ a Th₁₂*“ (Pařízek a kol., str. 212, 2012). Využití této metody je zejména tehdy, kdy u ženy není možné provést neuroaxiální metody porodnické analgezie nebo při tuhé porodnické brance. Výhodou paracervikální analgezie je účinnost v tlumení bolesti, dále také u ženy nezpůsobuje kardiovaskulární potíže. Analgezie se nesmí podat v případě hypoxie u plodu, interních onemocnění matky či vyvolávaném porodu. K paracervikální analgezii byla vyrobena speciální jehla, která je na konci chráněna pouzdrem, jako prevence případného poranění porodních cest. Je prováděna porodníkem. Technika spočívá v tom, že žena zaujme gynekologickou polohu s nohama podepřenými v Shautových opěrkách, gynekolog odezinfikuje zevní rodidla a provedení znecitlivění pomocí jehly. Je také nutné provedení správně načasovat, u prvorodiček se tato metoda provádí při brance 6 cm a u vícerodiček při 4–5 cm, je také nutná přítomnost pravidelných kontrakcí a normální CTG záznam (Pařízek a kol., 2012).

Neuroaxiální metody

1.4.6 Anatomie páteře

Páteř je latinsky nazývána *columna vertebrarum* a je složena z obratlů, kterých je 33–34. Obratle dále dělíme na 7 krčních, 12 hrudních, 5 bederních, 5 křížových a 4–5 kostrčních obratlů. Aby obratle držely pohromadě, tak musí být spojeny destičkami, které se mezi obratli nacházejí, dále vazy a pomocí meziobratlových kloubů, díky nimž je také mimo jiné dána pohyblivost páteře. Lidská páteř má dvě hlavní zakřivení a těmi jsou směr předozadní a směr boční. Páteř slouží hlavně k opoře těla a chrání míchu před jejím poškozením (Naňka, Elišková, 2009).

1.4.7 Epidurální analgezie

„Epidurální analgezie spočívá v aplikaci místního anestetika do epidurálního prostoru, který je uvnitř páteřního kanálu vně vaku tvrdé pleny míšní. Anestetikum se rozprostře okolo vaku a přeruší vedení nervového vzruchu při výstupu nervů z durálního míšního vaku“ (Málek a kol., str. 116, 2016). Epidurální analgezie se podává do oblasti bederní části zad, nejčastěji mezi první a druhý obratel. Lokální anestetika, která se využívají u této metody, jsou v dnešní době mnohem bezpečnější, a to jak pro matku, tak i pro plod. Mezi nejpoužívanější řadíme 1,25% Chirocain nebo 0,1% Naropin. Tyto anestetika se podávají společně s určitou dávkou opioidu, což způsobuje i lepší účinnost této metody a odstraňuje některé nežádoucí účinky, které se dříve vyskytovaly. Epidurální analgezie se využívá, pokud chceme rodičce účinně ulevit od bolesti. Žena následně bolest s epidurální analgezií pociťuje pouze v oblasti perinea, což je žádoucí ve druhé době porodní, protože lépe spolupracuje při tlačení. Tato metoda je také indikována, pokud má žena onemocnění srdce, jater, má problémy s dýcháním, cukrovku nebo preeklampsii. Mezi kontraindikace epidurální analgezie můžeme zařadit alergii nebo přecitlivělost na některou z látek anestetika, dále při koagulopatii, patologickém krvácení nebo při hypoxii plodu. Je nutné ji i správně načasovat, protože podání závisí na nálezů na porodnické bance, U primipar se většinou epidurální analgezie podává při bance 3–4 centimetrů, multipar o něco dříve, na 2–3 centimetrech. Velkou výhodou je, že se během epidurální analgezie dobře prokrvuje děloha i placenta, tudíž má miminko dostatek kyslíku. Analgezií provádí anesteziolog a spočívá v tom, že žena zaujme polohu na levém boku a snaží se co nejvíce schoulit do klubíčka. Anesteziolog vyhmatá místo vpichu, odezinfikuje, zarouškuje a následně aplikuje anestetikum společně s analgetikem. V konečné fázi zavede epidurální katétr, který se ženě přilepí na rameno. Literatura uvádí účinnost tlumení bolesti více než 90 %, proto je u rodiček tato metoda velmi oblíbená a řadí se mezi nejvyužívanější metody porodnické analgezie (Hájek a kol., 2014).

1.4.8 Subarachnoidální analgezie

Jinak také nazývána spinální analgezie je neuroaxiální metoda a spočívá v tom, že se znecitlivující látka podá přímo do mozkomíšního moku. Je možnost také s anestetikem podat zároveň i opioidní analgetikum. Indikace a kontraindikace této metody se v podstatě neliší od epidurální analgezie, ty jsou popsány v předchozí

kapitole. Je zde ale jiný způsob provedení. Je nutné pacientku po provedení subarachnoidální analgezie kontrolovat, protože mohou vzniknout nežádoucí účinky. Jedním z nich, který se často objevuje, je bolest hlavy z důvodu úniku mozkomíšního moku do epidurálního prostoru. Jelikož jsou punkční jehlou porušeny obaly míchy, mohou do mozkomíšního moku a následně do CNS vniknout různé bakterie či viry a vyvolat infekci. Velkou výhodou subarachnoidální analgezie je okamžitý nástup účinku anestetika a velmi kvalitní tlumení bolesti. Z hlediska provedení je jednodušší vyhledání místa vpichu. Další výhodou je, že u této metody není zapotřebí velkého množství anestetika, tudíž z velké části neovlivní plod. Subarachnoidální analgezie na rozdíl od epidurální analgezie nezpůsobuje změny v krevním oběhu, tak že tato metoda se dá využít u rodiček s kardiovaskulárním onemocněním. Metoda subarachnoidální analgezie se k tlumení porodní bolesti zpravidla moc nevyužívá. Uplatňuje se spíše u operačních výkonů (Pařízek a kol., 2012).

1.4.9 Kombinovaná subarachnoidální a epidurální blokáda

Kombinovaná subarachnoidální a epidurální analgezie má výhodu v obou předchozích zmíněných metodách. Nástup analgezie je okamžitý, blokuje všechny nervové a motorické dráhy. U této kombinované blokády je možnost ponechání katétru a tím i prodloužit účinek tlumení bolesti. K aplikaci se používá lokální anestetikum v malém množství s kombinací ovoidního analgetika (Málek a kol., 2016).

1.5 Role porodní asistentky při tlumení bolesti

1.5.1 Vzájemný vztah mezi porodní asistentkou a ženou

Porod je pro ženu velmi náročný po fyzické i psychické stránce. Proto oporou rodičky při porodu by neměl být jenom její partner, ale i porodní asistentka. Je tedy důležité vytvořit vzájemný vztah, kdy cílem porodní asistentky je u ženy snížit negativní emoční zátěž, která na ni na začátku porodu působí. Rozhodujícím faktorem, jak bude žena porod a porodní bolesti vnímat, je vytvoření přátelského prostředí na porodním sále. Aby byl vztah mezi porodní asistentkou a rodičkou dostatečně důvěrný, musí porodní asistentka se ženou otevřeně komunikovat, přijmout její přání a požadavky, podpořit jí, projevit empatii a pokud to jenom jde, zajistit individuální jednání (Ratislavová, 2008).

1.5.2 Úloha porodní asistentky při tlumení bolesti

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, horká voda působí příznivě na průběh porodu a je považována i za nefarmakologickou analgezii. K dalším metodám tlumení bolesti patří i suché teplo. Porodní asistentka by měla ženě zajistit prostředí, které je tak akorát příjemně vyhřáté, aby měla možnost volného pohybu a cítila se dobře. Celkově by porodní pokoj měl na ženu působit příjemně, proto je i vhodné, aby porodní asistentka zajistila vhodné osvětlení. Nejlepší je nějaké tlumené. Porodní asistentka během porodu rodičce nabízí spoustu metod, které by jí pomohly ulevit od bolesti. Pomáhá jí se zaujímáním úlevových poloh, masíruje bolestivá místa, koriguje správné dýchání a podobně. Možností je samozřejmě mnoho, záleží na ženě, jaká metoda analgezie jí bude vyhovovat a zdát se jí účinná. Nedílnou součástí práce porodní asistentky je i edukace a vysvětlení, jak porod bude probíhat a co se bude v jeho průběhu dít. Hlavním úkolem je ale zejména podpora rodičky a individuální přístup. Když žena cítí, že ve své porodní asistentce má oporu, lépe porod a bolestivé kontrakce zvládá (Štomerová, 2010).

2 Výzkumná část

2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

Cíl výzkumu

Zjistit jaké metody porodnické analgezie jsou využívány ve velkých a malých porodnicích a zjištěné výsledky porovnat

Výzkumné otázky

Výzkumná otázka č. 1 – Jaká metoda porodnické analgezie je nejvyžívanější?

Výzkumná otázka č. 2 – Jaká metoda porodnické analgezie je nejúčinnější?

2.2 Metodika výzkumné práce

Data k výzkumné části bakalářské práce byla získána pomocí kvantitativního výzkumu na základě dotazníkového šetření. K výzkumnému šetření byl vytvořen krátký dotazník vlastní tvorby (viz příloha č. 1). Na začátku dotazníku jsou popsány informace ohledně účelu. Zdůrazněna je i anonymita. Dotazník se skládá z 12 otázek. Z toho je 8 otázek uzavřených, 2 polootevřené, kde v těchto otázkách ženy mohly doplnit svoji vlastní odpověď, která v nabídce nebyla. V 1 otázce ženy mohly vybrat více odpovědí a 1 otázka byla otevřená, kde mohly napsat svoji vlastní odpověď.

První otázka zjišťuje věk ženy, další 3 otázky se věnují ohledně porodu. Pátá a šestá otázka zjišťuje informace o práci a času porodní asistentky. Posledních 5 zbývajících otázek se týkají metod porodnické analgezie.

2.3 Charakteristika vzorku respondentek

Dotazník byl určen pro ženy pouze po vaginálním porodu, které využily metody porodnické analgezie. Jelikož cílem bakalářské práce je zjistit, jaké metody porodnické analgezie se využívají ve velkých a malých porodnicích, byly odeslány dvě žádosti o jeho distribuci. První žádost byla zaslána do Fakultní nemocnice Brno a druhá do Nemocnice Nové Město na Moravě (viz příloha č. 2, č. 3). Po schválení a povolení, byly dotazníky rozdávány na Gynekologicko-porodnické klinice ve FN Brno a na

Oddělení šestinedělí Nemocnice Nové Město na Moravě. Ve Fakultní nemocnici Brno bylo rozdáno 100 dotazníků s návratností 91 %. Pro lepší srovnání a objektivnost výzkumu bylo 11 dotazníků vyřazeno. V Nemocnici Nové Město na Moravě bylo rozdáno 80 dotazníků s návratností 100 %.

Celkově bylo tedy pracováno se 160 dotazníky.

2.4 Popis a průběh výzkumu

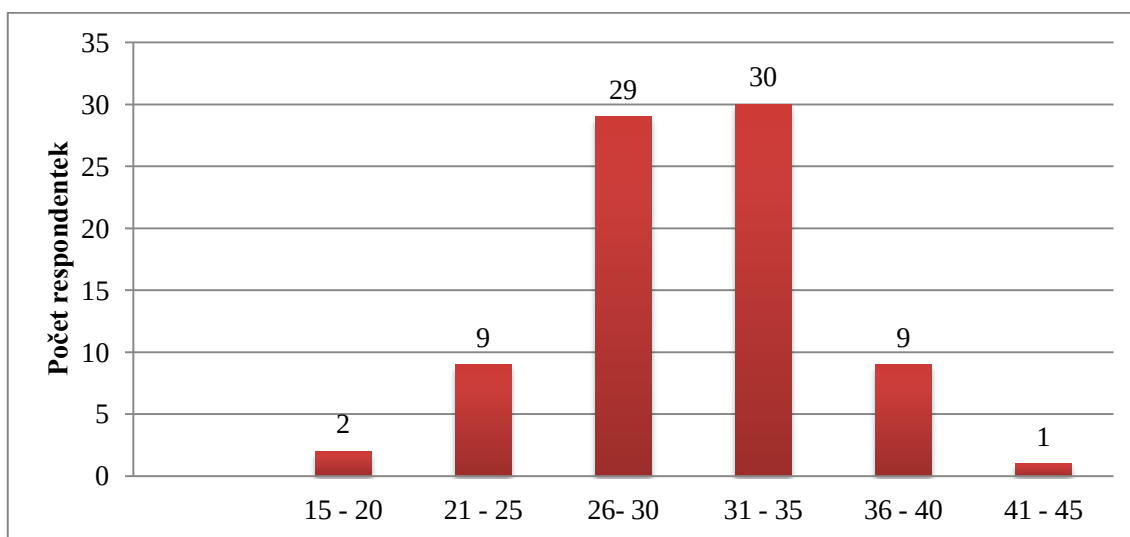
Dotazníky byly distribuovány na Gynekologicko-porodnickou kliniku ve Fakultní nemocnici Brno a na Oddělení šestinedělí v Nemocnici Nové Město na Moravě mezi ženami po vaginálním porodu. Dotazníkové šetření probíhalo od 10. prosince 2018 do 31. března 2019.

2.5 Zpracování dat výzkumného šetření

Celá bakalářská práce byla vypracována v programu Microsoft Office. Dotazník a teoretická část bakalářské práce byla zpracována v programu Microsoft Office Word a výzkumná část pomocí programu Microsoft Office Excel.

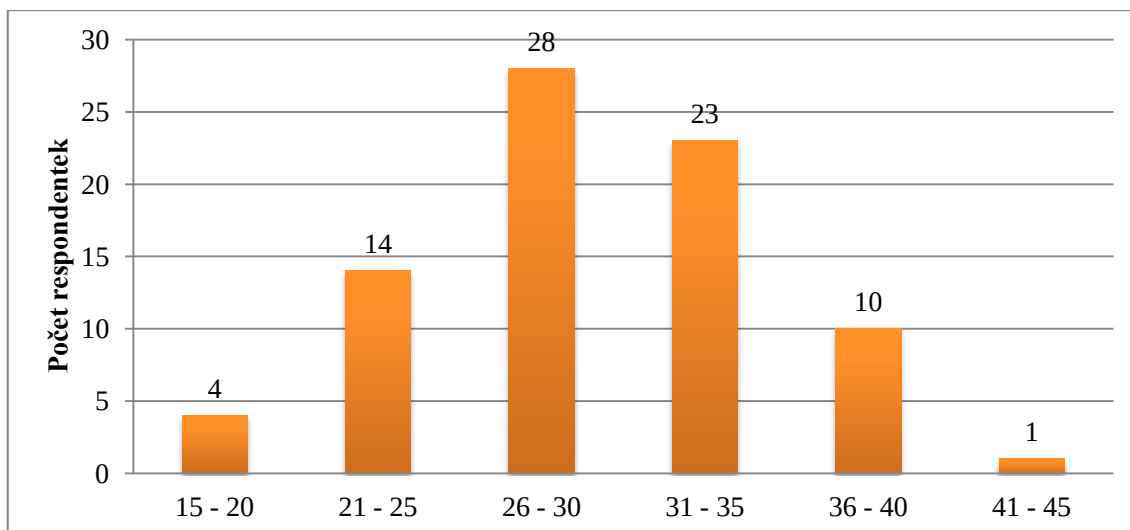
2.6 Výsledky výzkumného šetření

Otázka č. 1: Kolik je Vám let?



Graf 1 Věk respondentek – FN Brno

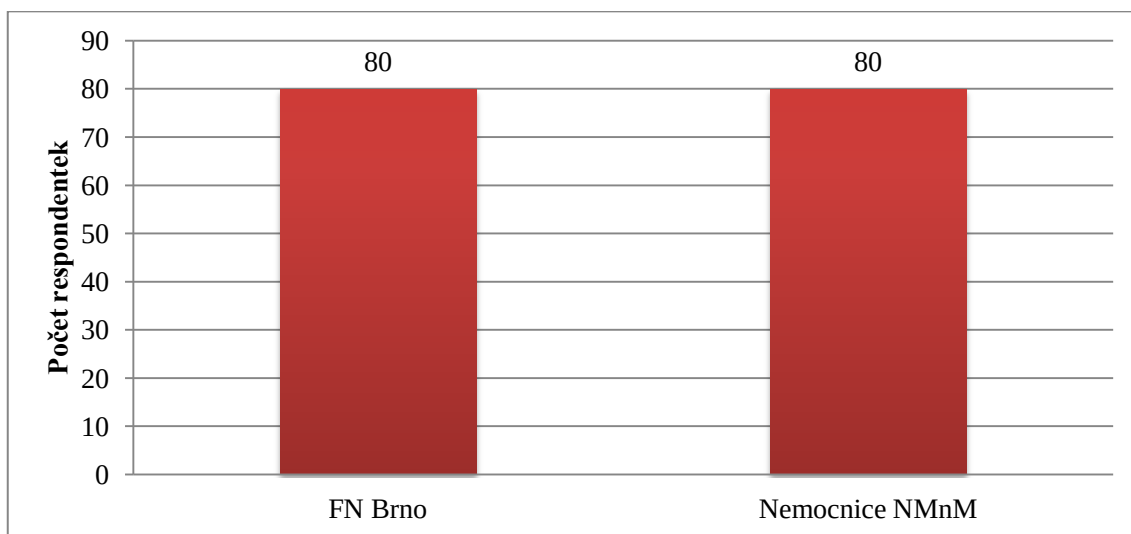
Z celkového počtu 80 (100 %) žen byly 2 (2,50 %) respondentky ve věku 15–20 let. Dále 9 (11,25 %) respondentek bylo ve věku 21–25 let. Početná skupina 29 (36,25 %) respondentek byla ve věku 26–30 let a 30 (37,50 %) žen ve věku 31–35 let. V rozmezí 36–40 let bylo 9 (11,25%) respondentek. Poslední zbývající žena (1,25 %) byla ve věku 41–45 let.



Graf 2 Věk respondentek – Nemocnice NMnM

Z celkového počtu 80 (100 %) žen tvořily první 4 (5,00 %) respondentky skupinu ve věku 15–20 let. 14 (17,50 %) žen bylo ve věku 21–25 let. Nejpočetnější část, 28 (35,00%) respondentek bylo ve věku 26–30 let. Ve věku 31–35 let odpovědělo 23 (28,75 %) respondentek. V rozmezí 36–40 let bylo 10 (12,50%) žen. Poslední žena (1,25%) byla z celkového počtu respondentek ve věku 41–45 let.

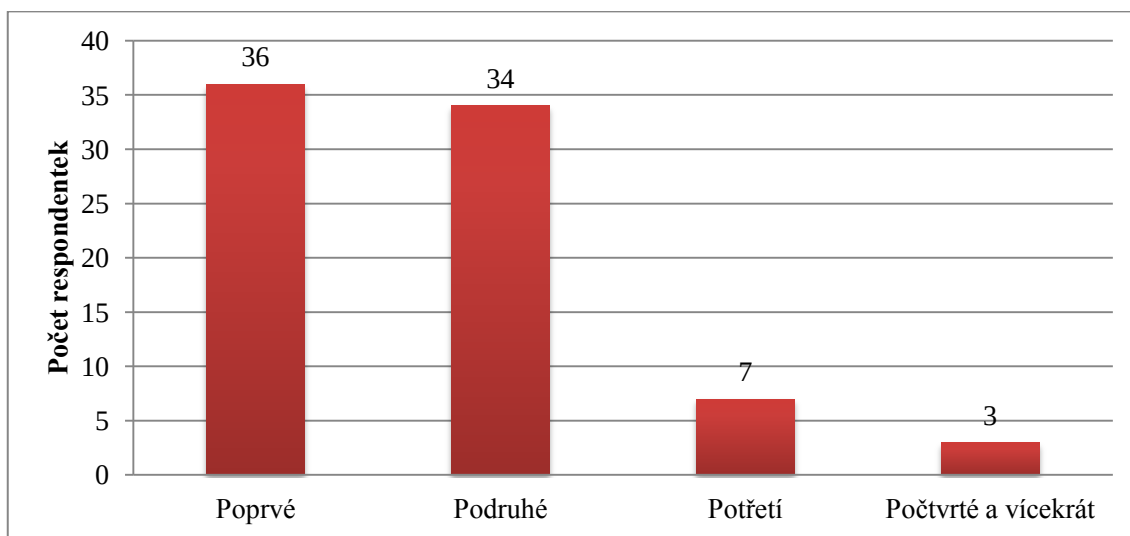
Otázka č. 2: Ve které porodnici jste rodila?



Graf 3 Vybraná porodnice

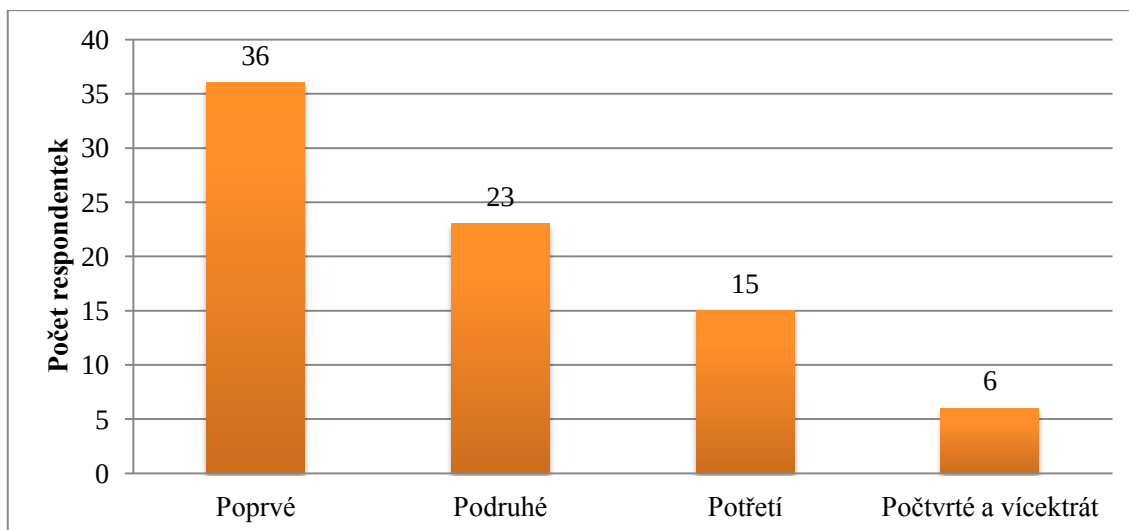
Z celkového počtu 160 (100 %) respondentek, jich 80 (50,00 %) rodilo ve Fakultní nemocnici Brno a 80 (50,00 %) v Nemocnici Nové Město na Moravě.

Otázka č. 3: Pokolikáté jste rodila?



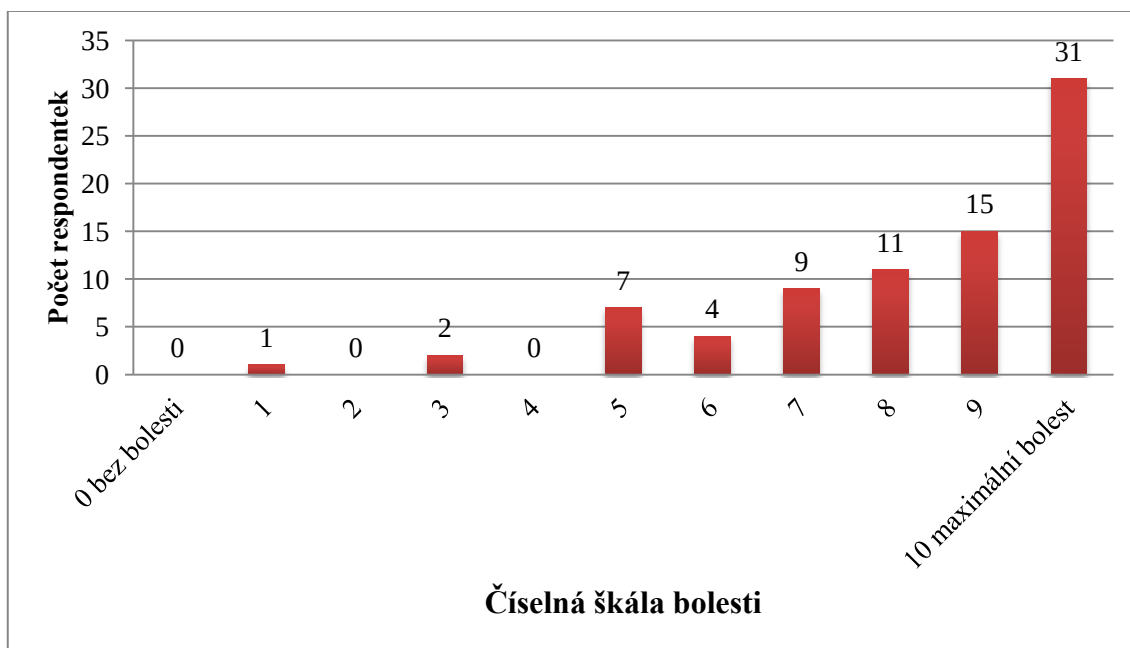
Graf 4 Parita ženy – FN Brno

Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek nejpočetnější skupina 36 (45,00 %) žen odpověděla, že prožila svůj první porod. Hned za nimi bylo 34 (42,50 %) žen, které rodily podruhé. Potřetí porodilo 7 (8,75 %) respondentek. A poslední 3 (3,75 %) ženy odpověděly, že rodily počtvrté a vícekrát.

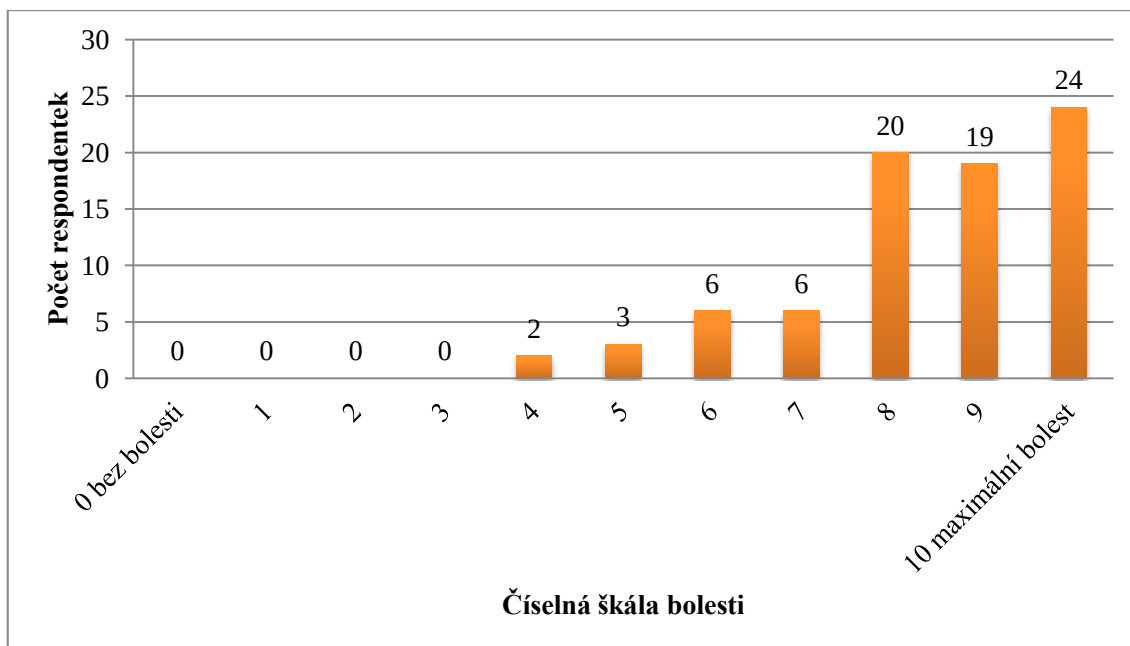


Graf 5 Parita ženy – Nemocnice NMnM

Stejně jako je vidět na předchozím grafu, 36 (45,00 %) respondentek odpovědělo, že rodilo poprvé. Druhou skupinu tvoří druhorodičky, kterých je 23 (28,75 %). Svůj třetí porod prožilo 15 (18,75 %) žen. Odpověď „*počtvrté a vícekrát*“ v dotazníku uvedlo 6 (7,50 %) respondentek.

Otázka č. 4: Jak byste zhodnotila bolest u porodu?**Graf 6** Hodnocení bolesti – FN Brno

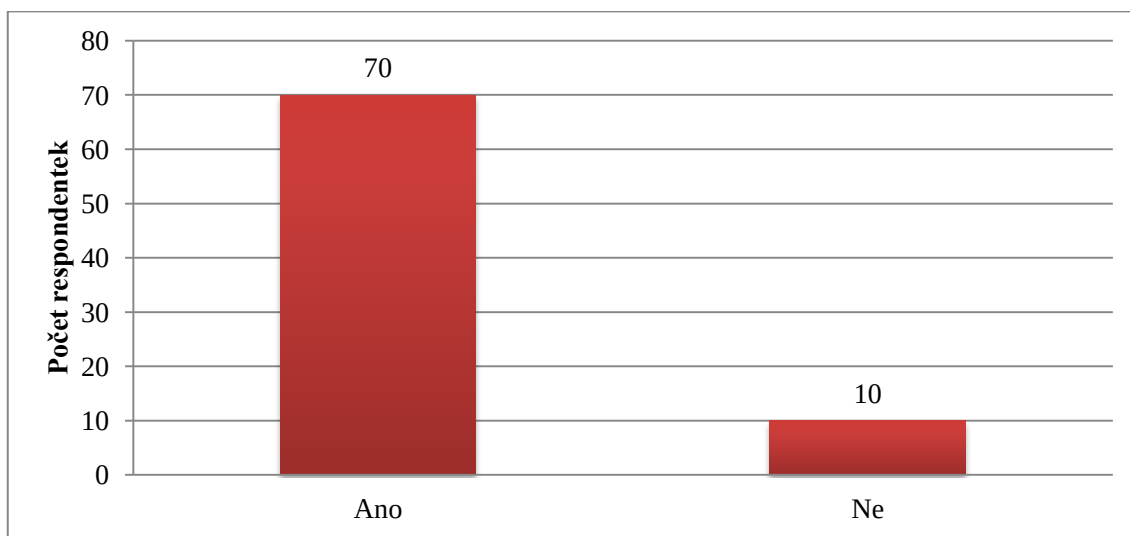
Ženy mohly svoji bolest u porodu zhodnotit pomocí Likertovy škály s rozpětím od 0 do 10, přičemž číslo 10 byla bolest maximální. Na grafu je vidět, že z celkového počtu 80 (100 %) respondentek žádná (0 %) neodpověděla, že by při porodu nepocíťovala bolest. 1 (1,25 %) žena odpověděla, že při porodu cítila bolest na stupnici číslo 1, otázkou zůstává, zda měla kvalitní analgezii nebo nízký práh bolesti. Bolest, která je stupnici číslo 2, neodpověděla žádná respondentka (0 %). 2 (2,50 %) ženy udávaly bolesti na čísle tři. Na stupnici číslo 4, stejně jako na 0 a 2, neodpověděla žádná respondentka (0 %). V polovině škály, na čísle 5, znázornilo svoji bolest 7 (8,75 %) žen. U čísla 6 se od respondentek objevily 4 (5,00 %) odpovědi. Další skupinku tvořilo 9 (11,25 %) žen, které udávaly bolest u porodu na čísle 7. 11 (13,75 %) respondentek zhodnotilo bolest číslem 8. Početnější skupinou, ve které bylo 15 (18,75 %) žen, byla bolest udávána na čísle 9. A poslední, tou nejpočetnější skupinkou, kde se objevilo 31 (38,75 %) odpovědí, bylo u čísla 10.



Graf 7 Hodnocení bolesti – Nemocnice NMnM

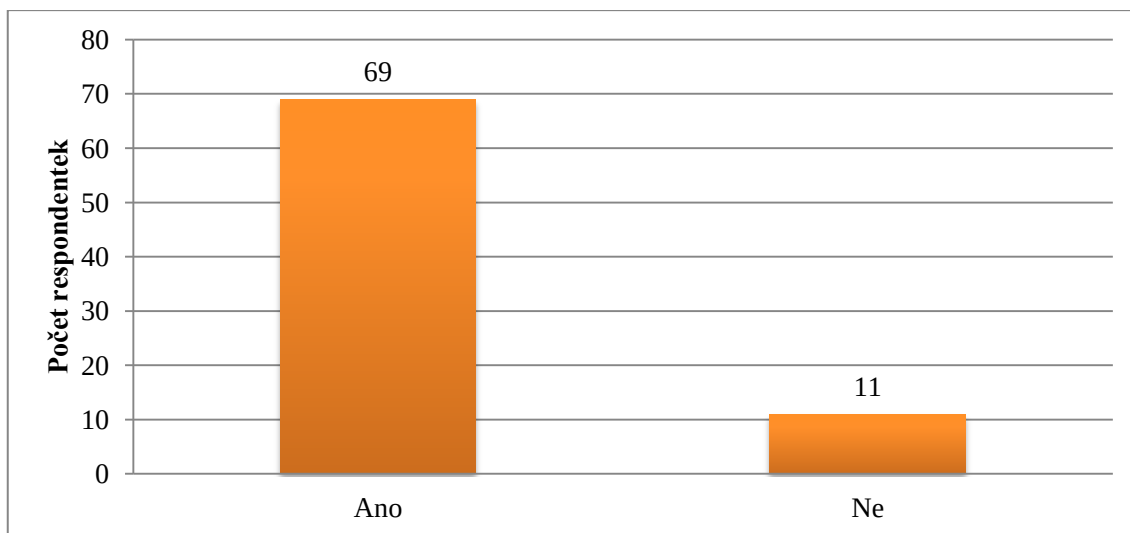
U tohoto grafu je vidět, že na Likertově škále u čísla 0, 1, 2 a 3 (0 %) neodpověděla žádná respondentka. Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek 2 (2,50 %) udávaly bolest na stupnici u čísla 4, 3 (3,75 %) ženy zhodnotily svoji bolest v polovině číselné škály, na čísle 5. U čísla 6 odpovědělo 6 (7,50 %) žen a stejný počet i na stupnici u čísla 7, také 6 (7,50 %) žen. V dotazníku 20 (25,00 %) žen udávalo bolest při porodu u čísla 8. Předposlední skupinu s odpovědí na stupnici číslo 9, tvořilo 19 (23,75 %) žen. A stejně jako u předchozího grafu, nejpočetnější skupina 24 (30,00 %) žen udávala maximální bolest při porodu.

Otázka č. 5: Pomáhala Vám porodní asistentka zvládat porodní bolest?



Graf 8 Pomoc porodní asistentky – FN Brno

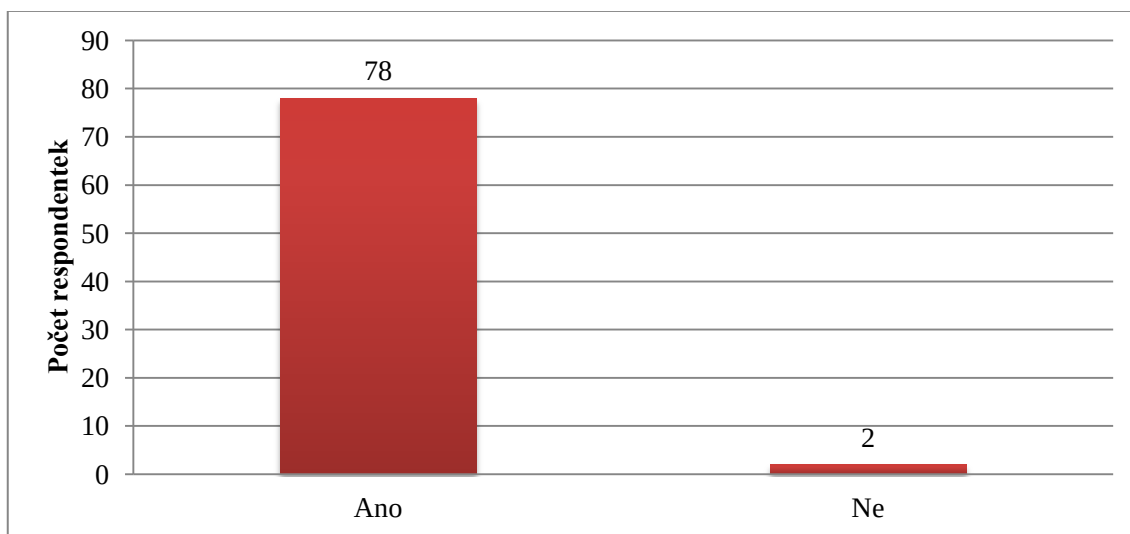
Na vyobrazeném grafu je vidět, že 70 (87,50 %) respondentek zhodnotilo, že porodní asistentka jim s porodní bolestí dokázala pomoci, nabídla jim účinné metody a podílela se s nimi celkově na zvládnání celého porodu. Kdežto 10 (12,50 %) žen tuto pomoc nemělo.



Graf 9 Pomoc porodní asistentky – Nemocnice NMnM

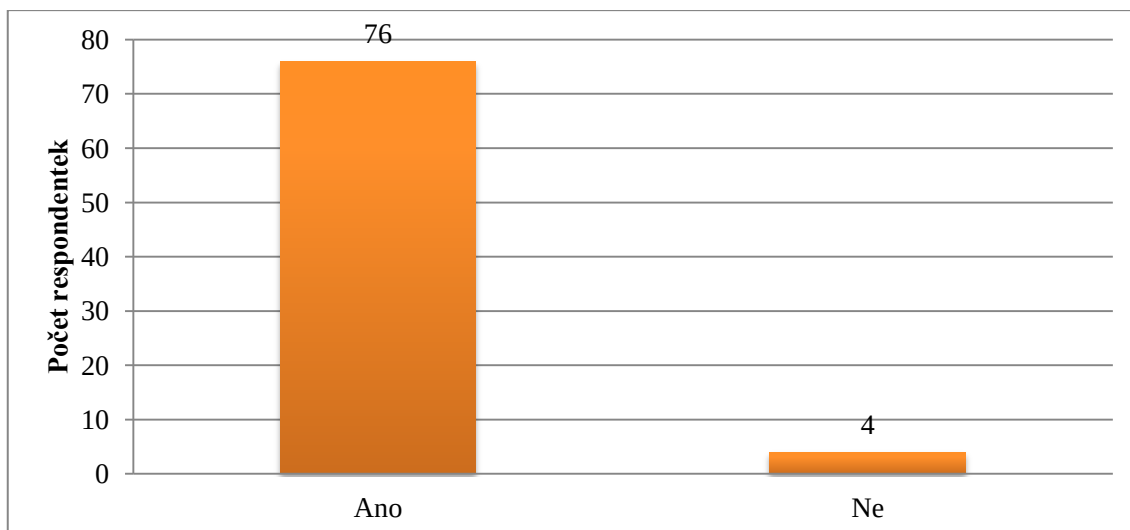
V tomto grafu jsou odpovědi respondentek z Nemocnice Nové Město na Moravě téměř totožné s odpověďmi na Grafu 8. Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek 69 (86,25 %) odpovědělo, že jim porodní asistentka pomohla porodní bolest zvládat. Zbýlých 11 (13,75 %) žen zhodnotilo, že porodní asistentka jim nijak nápomocná nebyla.

Otázka č. 6: Vnímala jste čas, který Vám věnovala porodní asistentka jako dostatečný?



Graf 10 Čas porodní asistentky – FN Brno

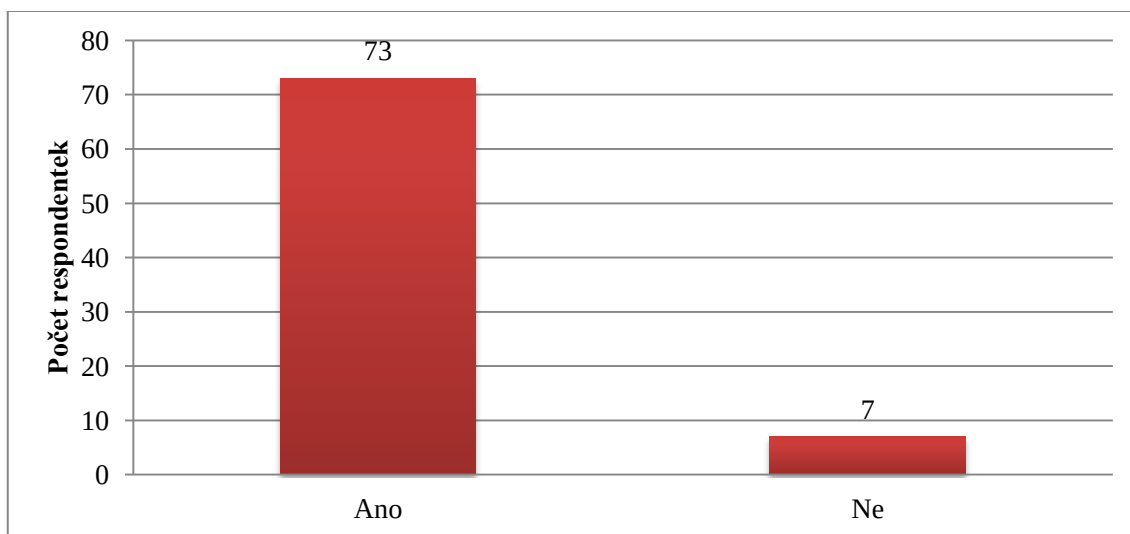
V otázce číslo 6, kde ženy mohly zhodnotit čas, který jim porodní asistentka za celý porod věnovala, z celkového počtu 80 (100 %) žen jich 78 (97,50 %) uvedlo, že porodní asistentka na mě měla dostatek času a mohla se jim věnovat. Pouze 2 (2,50 %) respondentky zhodnotily čas porodní asistentky jako nedostatečný.



Graf 11 Čas porodní asistentky – Nemocnice NMnM

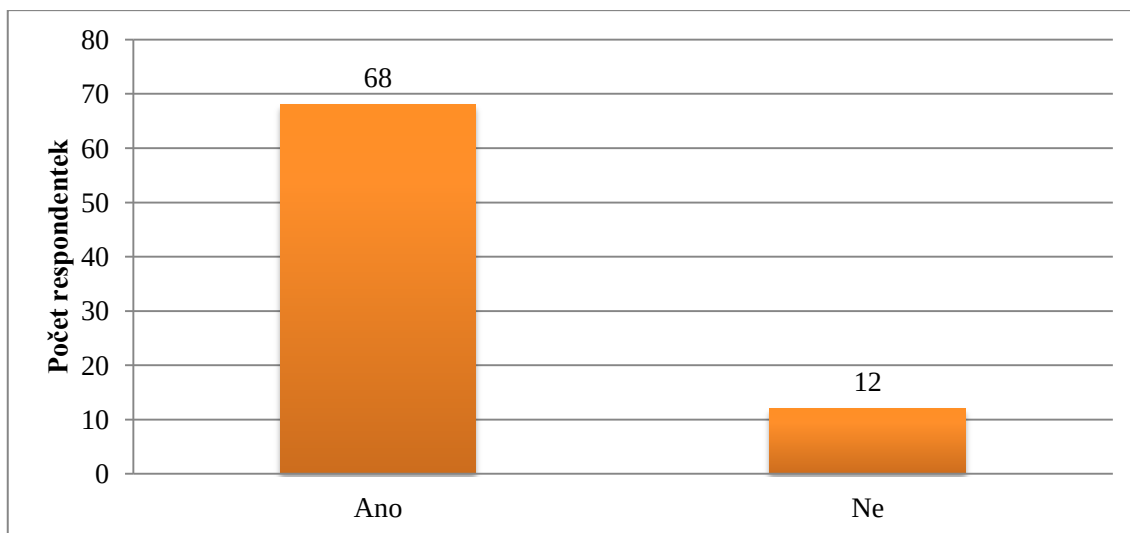
Na otázku, zda ženám porodní asistentka věnovala dostatek času, tak z celkového počtu 80 (100 %) respondentek jich 76 (95,00 %) odpovědělo „Ano“. Zbýlé 4 (5,00 %) ženy bohužel zhodnotily čas, který jim porodní asistentka věnovala jako nedostatečný.

Otázka č. 7: Využila jste nějaké metody k tišení bolesti?



Graf 12 Využití metod analgezie – FN Brno

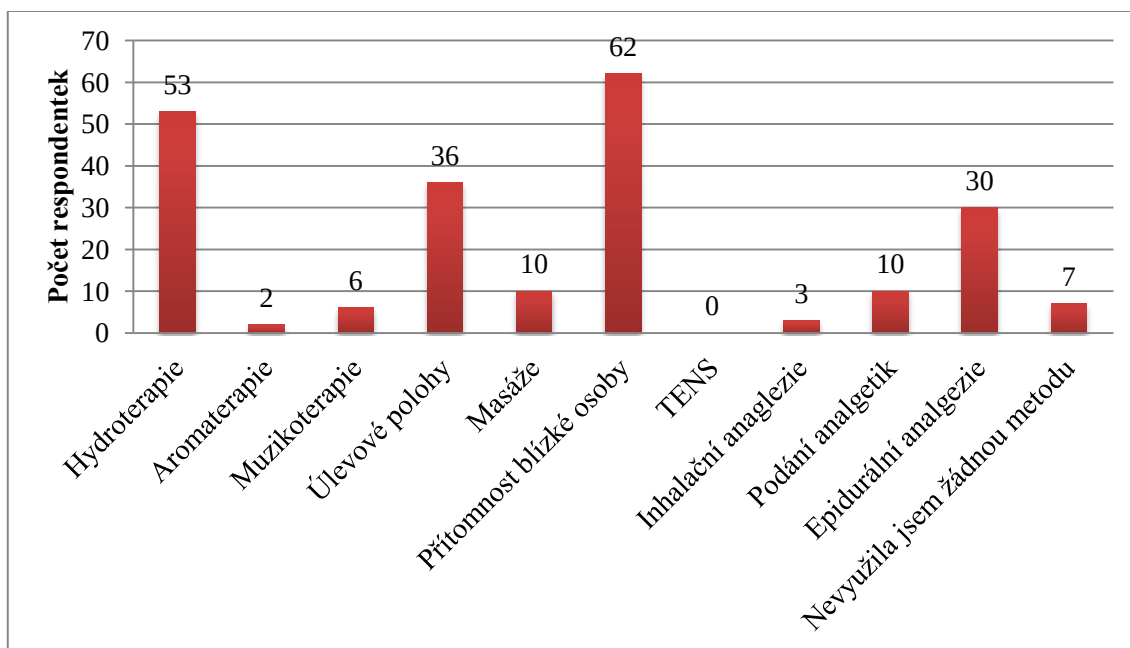
Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek 73 (91,25 %) žen odpovědělo, že u svého porodu využily metody porodnické analgezie. Ostatních 7 (8,75 %) nepotřebovalo nebo nežádalo metody k tišení bolesti.



Graf 13 Využití metod analgezie – Nemocnice NMnM

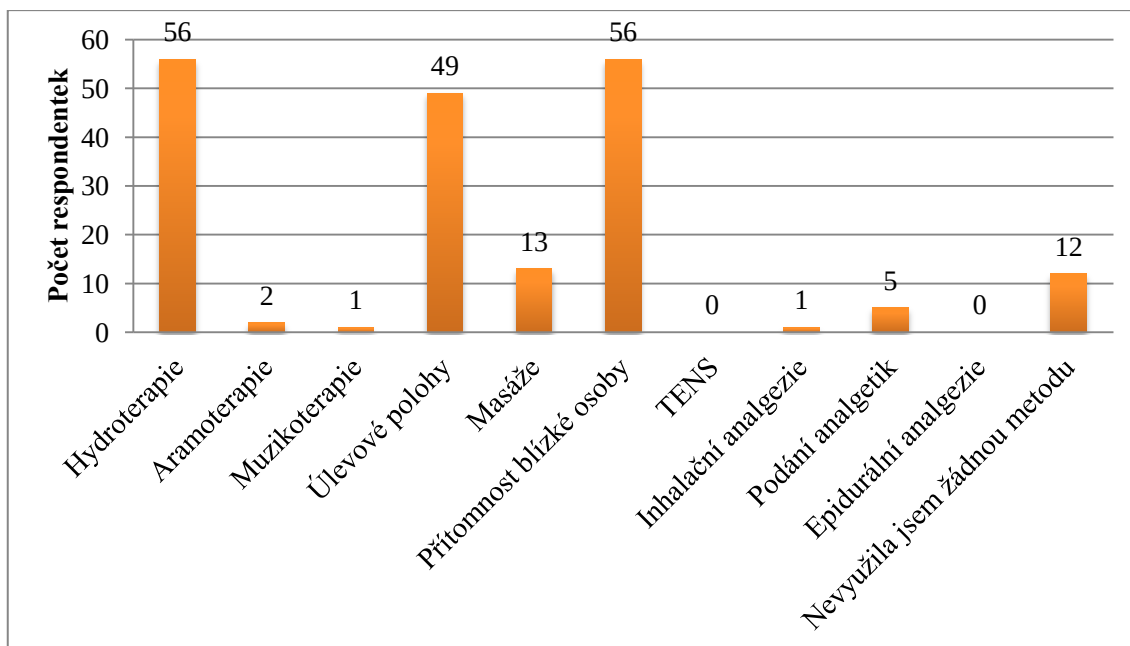
Na tomto grafu je znázorněno, že z celkového počtu 80 (100 %) respondentek jich 68 (85,00 %) využilo některou z metod porodnické analgezie. U 12 (15,00 %) žen potřeba využít metody k tišení bolesti nebyla.

Otázka č. 8: Pokud ano, které metody jste využila? (můžete vybrat více odpovědí)



Graf 14 Zvolená metoda porodnické analgezie – FN Brno

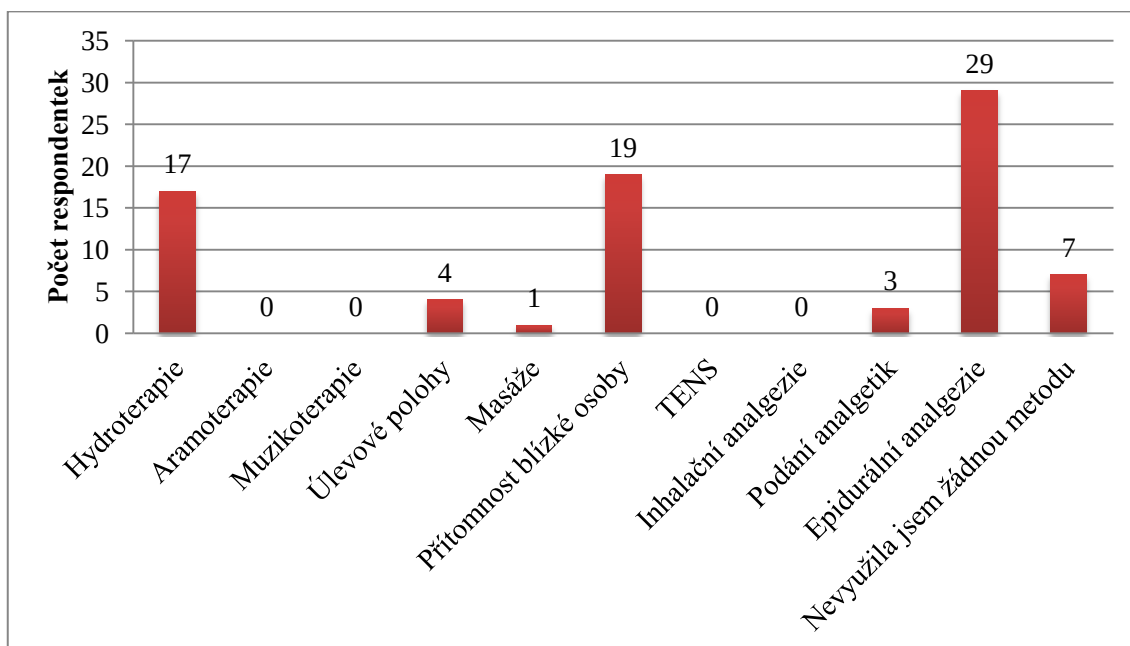
V dotazníku na otázku č. 8 mohly ženy vybrat jednu nebo více odpovědí na základě metody, kterou při svém porodu zvolily. Na otázku odpovědělo 80 (100 %) respondentek, ale vzhledem k tomu, že měly možnost zvolit si více odpovědí, jich bylo zaznamenáno celkově 219. 53x (24,20 %) byla zvolena odpověď hydroterapie, 2x (0,91 %) aromaterapie, 6x (2,74 %) muzikoterapie, 36x (16,44 %) úlevové polohy, 10x (4,57 %). Masáže si také zvolilo 10 (4,57 %) žen. Nejvíce opakovanou metodou byla přítomnost blízké osoby, ta byla zaznamenána 62x (28,31 %). Metodu transkutánní elektrické nervové stimulace nezvolila žádná žena (0 %). 3x (1,37 %) se objevila odpověď inhalační analgezie, 10x (4,57 %) podání analgetik, 30x (13,70%) epidurální analgezie a 7 (3,20 %) žen nevyužilo žádnou metodu tišení bolesti.



Graf 15 Zvolená metoda porodnické analgezie – Nemocnice NMnM

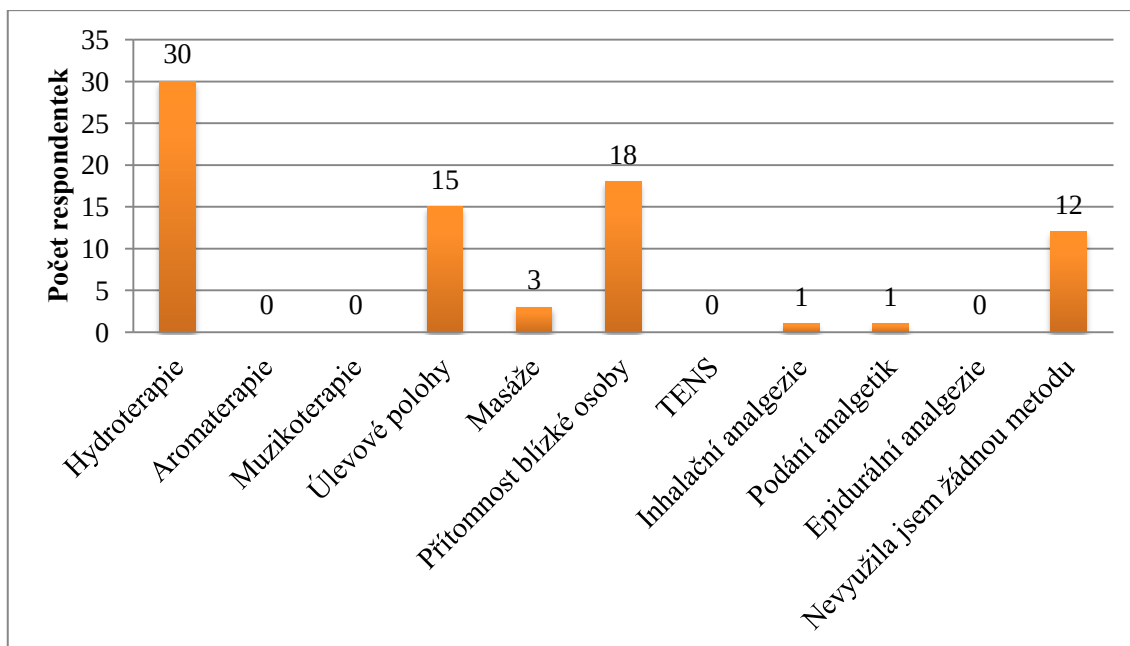
U této otázky dotazníkového šetření, které probíhalo v Nemocnici Nové Město na Moravě, bylo celkově zaznamenáno 195 odpovědí. První, a nejpočetnější, skupina žen vybrala 56x (28,72 %) variantu hydroterapie. 2x (1,03 %) byla zaznamenána aromaterapie, 1x (0,51 %) muzikoterapie, 49x (25,13 %) úlevové polohy a 13x (6,67 %) ženy zvolily masáže. Stejně množství odpovědí, jak tomu bylo u zmíněné hydroterapie, bylo u přítomnosti blízké osoby. Ženy tuto variantu zvolily 56x (28,72 %). Transkutánní elektrická nervová stimulace neměla žádnou odpověď (0 %). Inhalační analgezi využila 1 (0,51 %) žena, 5x (2,56 %) bylo zvoleno podání analgetik, 0x (0 %) epidurální analgezie a 12 žen (6,15 %) nevyužilo žádnou analgezie při porodu.

Otázka č. 9: Která metoda byla pro Vás nejúčinnější? (vyberte pouze jednu odpověď)



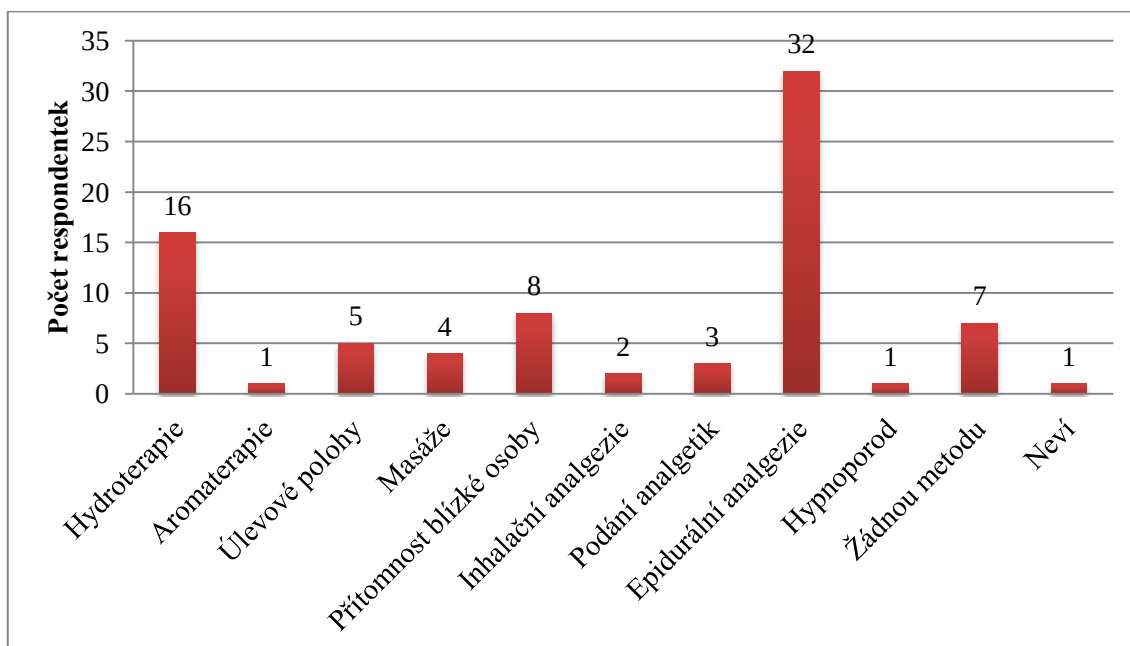
Graf 16 Vybraná nejúčinnější metoda analgezie – FN Brno

Otázka souvisí s otázkou předchozí, ale v této byla na výběr pouze jedna odpověď. Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek jich 17 (21,25 %) vybralo jako nejúčinnější metodu hydroterapii. Varianta aromaterapie a muzikoterapie nebyla účinná pro žádnou respondentku (0 %). Úlevové polohy zvolily 4 (5,00 %) ženy. Pouze 1 (1,25 %) odpověď se objevila u masáží. Pro 19 (23,75 %) respondentek byla nejúčinnější metoda Přítomnost blízké osoby. Transkutánní elektrickou nervovou stimulaci a inhalační analgezii nezvolila žádná žena (0 %). Podání analgetik bylo nejúčinnější pro 3 (3,75 %) respondentky. Jako nejúčinnější metoda, kterou zvolilo 29 (36,25 %) žen byla epidurální analgezie. A 7 (8,75 %) rodiček využilo při svém porodu žádnou metodu k tišení bolesti.

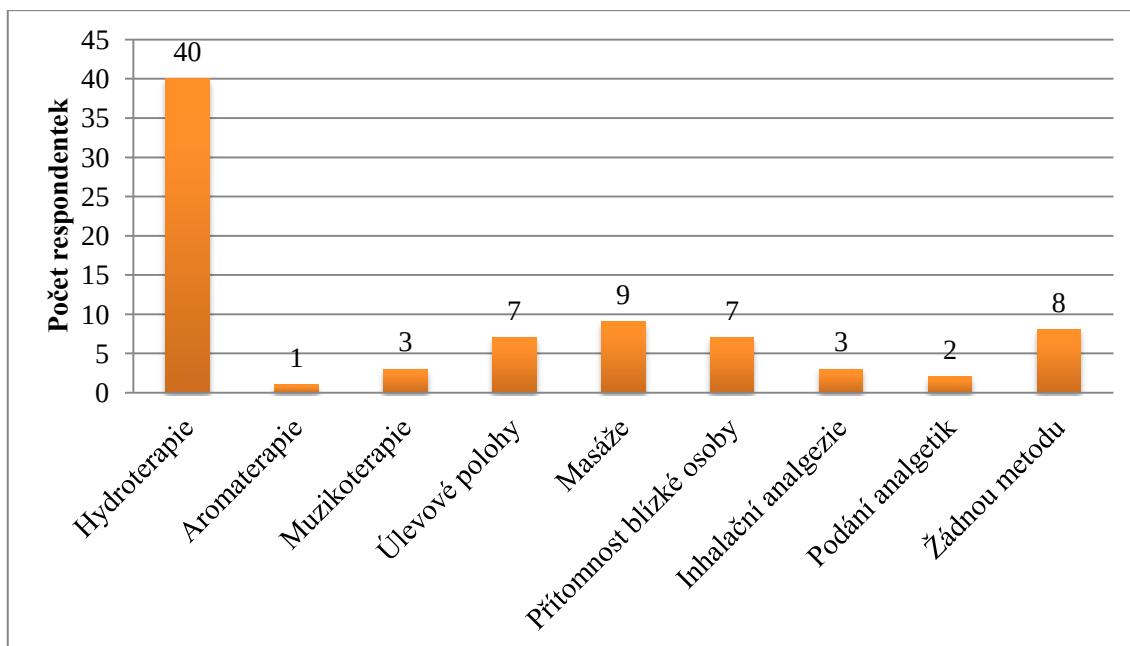


Graf 17 Vybraná nejúčinnější metoda analgezie – Nemocnice NMnM

V Nemocnici v Novém Městě na Moravě z celkového počtu 80 (100 %) žen jich 30 (37,50 %) zvolilo jako nejúčinnější metodu porodnické analgezie. Jak je vidět na vyobrazeném grafu, jednalo se o nejpočetnější skupinu odpovědí u této otázky. Aromaterapii a muzikoterapii, stejně jako tomu bylo ve Fakultní nemocnici Brno, ne zvolila žádná respondentka (0 %). Pro 15 (18,75 %) žen byla nejúčinnější metoda úlevová poloha. Masáže zvolily 3 (3,75 %) respondentky. Z celkového počtu 80 žen odpovědělo 18 (22,50 %) respondentek, že pro ně nejúčinnější metodou je přítomnost blízké osoby. U transkutánní elektrické nervové stimulace se žádná odpověď neobjevila (0 %). Pouze pro 1 (1,25 %) ženu, z celkového počtu, byla nejúčinnější inhalační analgezie. Stejnou odpověď mělo i podání analgetik, tuto variantu také zvolila pouze 1 (1,25 %) žena. Epidurální analgezie nebyla ženami v Nemocnici Nové Město na Moravě využita (0 %). A poslední skupinu tvořilo 12 (15,00 %) žen, které žádnou metodu porodnické analgezie nevyužily.

Otázka č. 10: Kterou metodu byste případně využila i při dalším porodu?**Graf 18** Případná metoda analgezie při dalším porodu – FN Brno

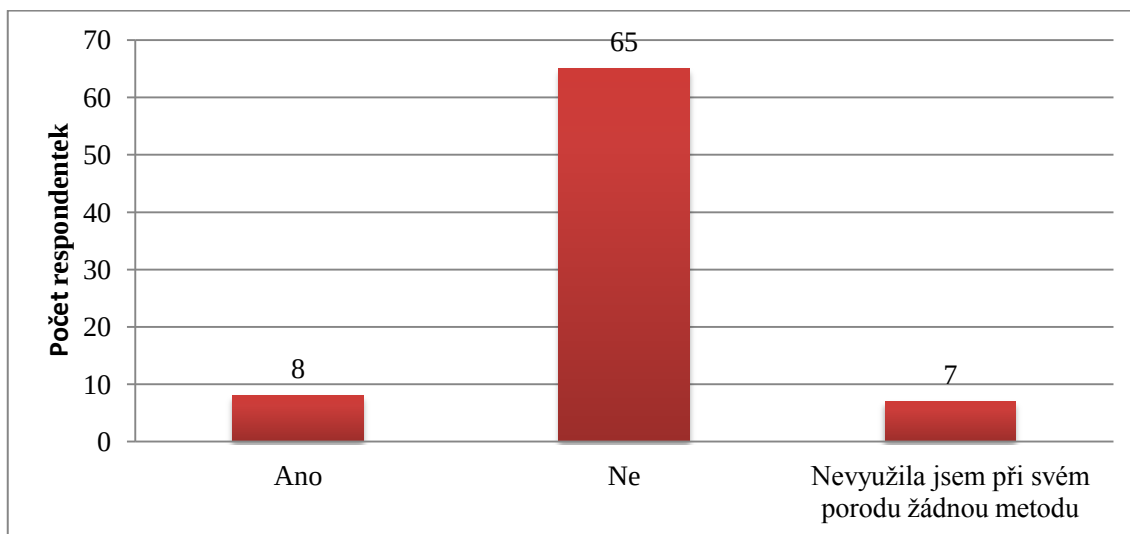
Otázka č. 10 byla otevřená a ženy měly možnost do ní napsat svoji odpověď. Otázka se týkala ohledně případného dalšího porodu a metody, kterou by žena využila, protože se jí nyní osvědčila nebo by ji chtěla vyzkoušet. Objevilo se celkově 80 odpovědí. Z toho 16x (20,00 %) byla zaznamenána odpověď hydroterapie, 1x (1,25 %) aromaterapie, 5x (6,25 %) úlevové polohy, 4x (5,00 %) masáže, 8x (10,00 %) přítomnost blízké osoby, 2x (2,50 %) inhalační analgezie, 3x (3,75 %) podání analgetik. Nejvíce žen uvedlo, že by při dalším porodu využily nebo chtěly využít metodu epidurální analgezie, odpovědí bylo celkem 32 (40,00 %). 1x (1,25 %) se objevila odpověď hypnoporodu, což bylo velkým překvapením. 7x (8,75 %) byla zaznamenána odpověď, že ženy žádnou metodu při dalším porodu nevyužijí nebo již родit nechtějí a 1x (1,25 %) žena nevěděla, jakou metodu by si zvolila.



Graf 19 Případná metoda analgezie při dalším porodu – Nemocnice NMnM

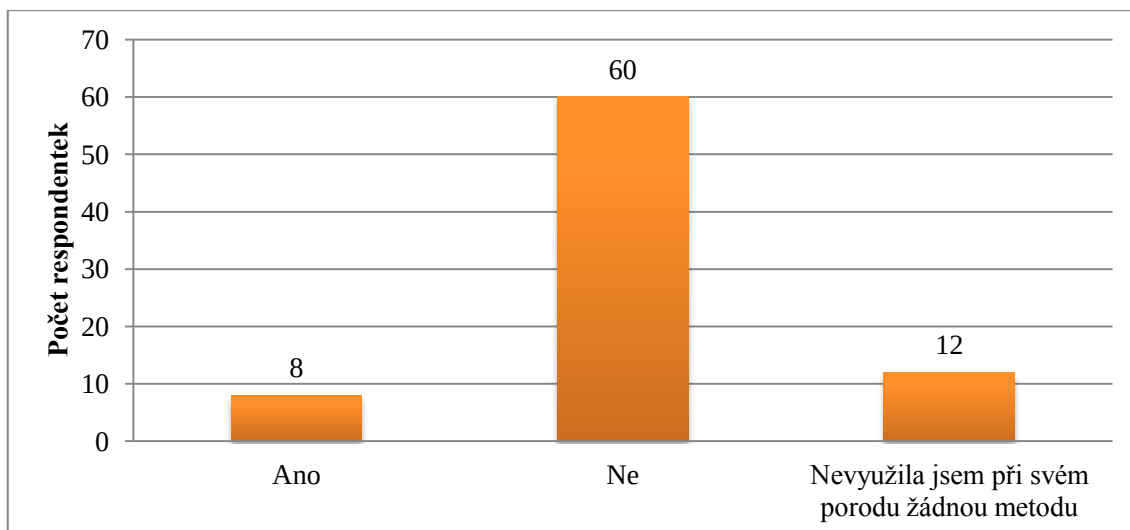
Stejně jako v dotazníkovém šetření ve Fakultní nemocnici Brno, tak i zde bylo zaznamenáno 80 odpovědí. Nejčastější odpovědí byla hydroterapie, která se objevila 40x (50,00 %). Dále byla zaznamenána 1x (1,25 %) aromaterapie, 3x (3,75 %) muzikoterapie, 7x (8,75 %) úlevové polohy, 9x (11,25 %) masáže, 7x (8,75 %) přítomnost blízké osoby, 3x (3,75 %) inhalační analgezie, 2x (2,50 %) podání analgetik a v 8 (10,00 %) případech byla odpověď, že by žádnou metodu ženy nevyužily nebo již rodit znovu nechtějí.

Otázka č. 11: Je nějaká metoda, která Vás zklamala a zhodnotila byste ji jako neúčinnou? (pokud ano, která to byla)



Graf 20 Zklamání z vybrané metody – FN Brno

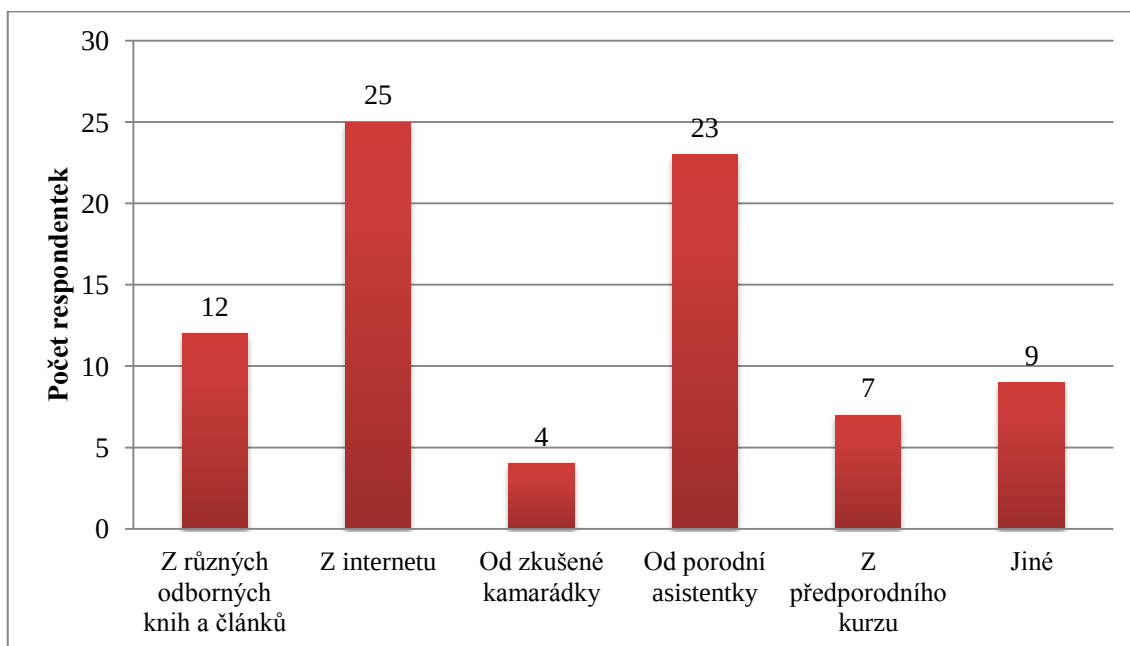
Tato otázka č. 11 byla polootevřená a ženy v ní ženy mohly doplnit svoji odpověď. Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek jich 65 (81,25 %) odpovědělo, že jimi vybraná metoda porodnické analgezie je nezklamala. 8 (10,00 %) žen odpovědělo, že zklamání se u nich objevilo a svoji odpověď napsaly. Objevilo se 8 odpovědí. 4x byla zaznamenána odpověď, že je zklamala podaná analgetika, protože byla bez efektu, 1x úlevové polohy, 1x hydroterapie, 1x inhalační analgezie a 1x epidurální analgezie. Žena uvedla, že při ní nepozná kontrakci v pravou chvíli a rodí dle pokynů porodní asistentky a lékaře. A zbylých 7 (8,75 %) respondentek nevyužilo žádnou metodu tišení bolesti při porodu.



Graf 21 Zklamání z vybrané metody – Nemocnice NMnM

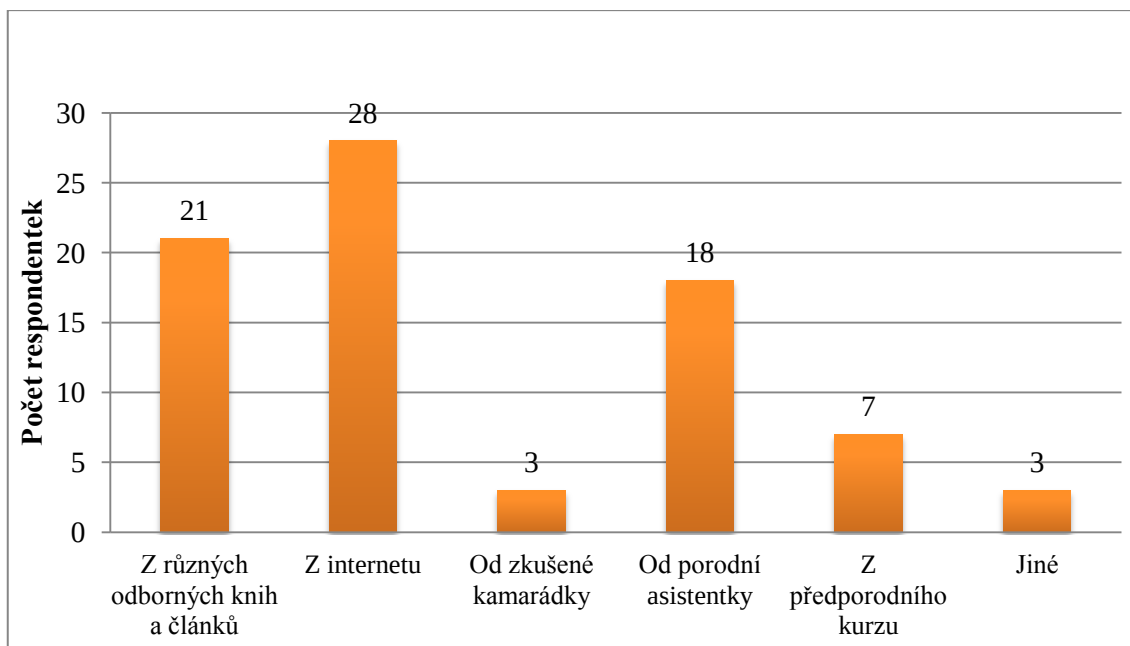
V tomto grafu je vidět, že z celkového počtu 80 (100 %) žen jich 60 (75,00 %) odpovědělo, že je metoda tišení bolesti při porodu nezklamala. Stejně jako ve Fakultní nemocnici Brno 8 (10,00 %) žen uvedlo, že při porodu zažilo zklamání z vybrané metody porodnické analgezie. Bylo zaznamenáno 8 odpovědí, z toho 7x ženy zhodnotily úlevové polohy jako neúčinnou metodu, všechny konkrétně udávaly gymnastický míč, z důvodu velké bolesti břicha. 1x se objevily analgetika, pro ženu byla neúčinná. A poslední skupinku tvořilo 12 (15,00 %) respondentek, které metody porodnické analgezie nevyužily.

Otázka č. 12: Kde jste získala informace ohledně tišení bolesti při porodu?



Graf 22 Vyhledávání informací – FN Brno

U otázky č. 12 se jednalo o polootevřenou otázku, kde ženy mohly doplnit svoji vlastní odpověď, kterou mezi nabízenými nenašly. Z celkového počtu 80 (100 %) respondentek se jich 12 (15,00 %) zařadilo do skupinky, které vybraly možnost vyhledávání informací z různých odborných knih a článků. 25 (31,25 %) žen zvolilo internetové vyhledávání. 4 (5,00 %) respondentky se spolehly na rady své kamarádky. Od porodní asistentky si nechalo poradit 23 (28,75 %) respondentek. 7 (8,75 %) žen čerpalo své zkušenosti z absolvovaného předporodního kurzu. Zbýlých 9 (11,25 %) žen, které odpověď nenašly, mohly doplnit svoji odpověď. Objevilo se jich 9, z toho 4x ženy uvedly vlastní zkušenost. Předpokládám, že z předchozího porodu. 3x byla zaznamenána odpověď, že sama rodička je zdravotník, 1x od maminky a 1x od svého gynekologa.



Graf 23 Vyhledávání informací – Nemocnice NMnM

Na tomto grafu je vidět, že z celkového počtu 80 (100 %) respondentek jich 21 (26,25 %) uvedlo, že vyhledávaly informace ohledně tišení bolesti při porodu z různých odborných knih a článků. Nejpočetnější skupinou, kterou tvořilo 28 (35,00 %) žen zvolilo možnosti vyhledávání na internetových stránkách. 3 (3,75 %) respondentky se obrátily na své zkušenější kamarádky. Porodní asistentka poradila 18 (22,50 %) ženám, jak porodní bolest účinně tlumit a 7 (8,75 %) respondentek získalo informace na předporodním kurzu. Možnost „Jiné“ zvolily 3 (3,75 %) ženy a dopsaly svoji odpověď, kterou v nabídce nenašly. Odpovědi byly 3, toho 1x od maminky, 1x od aromaterapeutky a 1x žena uvedla, že žádné informace nehledala.

2.7 Vyhodnocení výzkumných otázek

Výzkumná otázka č. 1: Jaká metoda porodnické analgezie je nejvyužívanější?

Tabulka 1 Nejvyužívanější metoda analgezie – FN Brno

Zvolená metoda analgezie	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Přítomnost blízké osoby	62	28,31
Hydroterapie	53	24,20
Úlevové polohy	36	16,44
Epidurální analgezie	30	13,70
Masáže	10	4,57
Podání analgetik	10	4,57
Nevyužila jsem žádnou metodu	7	3,20
Muzikoterapie	6	2,74
Inhalační analgezie	3	1,37
Aromaterapie	2	0,91
TENS	0	0,00
Celkem	219	100

K výzkumné otázce č. 1 se vztahuje otázka z dotazníku č. 8. Tato otázka byla uvařená, ale byla možnost v ní zvolit více odpovědí. Na otázku odpovědělo celkově 80 žen z Fakultní nemocnice Brno a objevilo se 219 odpovědí. Ve sloupci „Absolutní četnost“ čísla ukazují, kolikrát ženy tuto odpověď zvolily. Z tabulky č. 1 je tedy patrné, že nejčastější metodu, kterou ženy volily při svém porodu, byla osoba pro ně blízká. Dalšími metodami jsou hydroterapie, úlevové polohy nebo epidurální analgezie. Mezi metody, které ženy využily zřídka, se řadí aromaterapie, inhalační analgezie a další.

Tabulka 2 Nejvyžívanější metoda analgezie – Nemocnice NMnM

Zvolená metoda analgezie	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hydroterapie	56	28,72
Přítomnost blízké osoby	56	28,72
Úlevové polohy	49	25,13
Masáže	13	6,67
Nevyužila jsem žádnou metodu	12	6,15
Podání analgetik	5	2,56
Aromaterapie	2	1,03
Muzikoterapie	1	0,51
Inhalační analgezie	1	0,51
Epidurální analgezie	0	0,00
TENS	0	0,00
Celkem	195	100

Z výzkumného šetření v Nemocnici Nové Město na Moravě bylo z této dotazníkové otázky č. 8 zaznamenáno 195 odpovědí. Z tabulky 2 lze vyčíst, že nejvyžívanější metodou v Nemocnici Nové Město na Moravě byla hydroterapie spolu s přítomností blízké osoby. Hned za nimi se řadí metoda tlumení porodních bolestí pomocí úlevových poloh. Z celkového počtu 80 žen jich 12 (6,15 %) žádnou metodu analgezie nevyužilo.

Výzkumná otázka č. 2: Jaká metoda porodnické analgezie je nejúčinnější?**Tabulka 3 Nejúčinnější metoda analgezie – FN Brno**

Nejúčinnější metoda analgezie	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Epidurální analgezie	29	36,25
Přítomnost blízké osoby	19	23,75
Hydroterapie	17	21,25
Nevyužila jsem žádnou metodu	7	8,75
Úlevové polohy	4	5,00
Podání analgetik	3	3,75
Masáže	1	1,25
Aromaterapie	0	0,00
Muzikoterapie	0	0,00
Inhalační analgezie	0	0,00
TENS	0	0,00
Celkem	80	100

K výzkumné otázce č. 2 se vztahují dotazníkové otázky č. 9 a 10. Otázka č. 9 byla uzavřená a ženy mohly označit pouze jednu odpověď. Otázka č. 10 byla otevřená, kde ženy mohly napsat metodu, která se jim při porodu osvědčila, nebo by ji chtěly příště vyzkoušet. V tabulce 3 je vytvořena na základě dat získaných pomocí dotazníkové otázky č. 9. V tabulce 3 je vidět, že pro ženy z FN Brno je nejúčinnější metodou k tlumení porodní bolesti epidurální analgezie.

Tabulka 4 Případná metoda analgezie při dalším porodu – FN Brno

Případná metoda analgezie při dalším porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Epidurální analgezie	32	40,00
Hydroterapie	16	20,00
Přítomnost blízké osoby	8	10,00
Žádnou metodu	7	8,75
Úlevové polohy	5	6,25
Masáže	4	5,00
Podání analgetik	3	3,75
Inhalační analgezie	2	2,50
Aromaterapie	1	1,25
Hypnoporod	1	1,25
Nevím	1	1,25
Celkem	80	100

Tabulka 4 je vytvořena na základě odpovědí, které byly zaznamenány v dotazníkové otázce č. 10. V této otázce ženy odpovídaly, jaká metoda se jim při tomto porodu osvědčila nebo jakou by chtěly při případném dalším porodu vyzkoušet. Z tabulky 4 je zřejmé, že ženy byly s epidurální analgezií spokojeny a při dalším porodu by jí volily znovu. Mezi častými odpověďmi, které se objevovaly, byla například i hydroterapie.

Tabulka 5 Nejúčinnější metoda analgezie – Nemocnice NMnM

Nejúčinnější metoda analgezie	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hydroterapie	30	37,50
Přítomnost blízké osoby	18	22,50
Úlevové polohy	15	18,75
Nevyužila jsem žádnou metodu	12	15,00
Masáže	3	3,75
Inhalační analgezie	1	1,25
Podání analgetik	1	1,25
Aromaterapie	0	0,00
Muzikoterapie	0	0,00
Epidurální analgezie	0	0,00
TENS	0	0,00
Celkem	80	100

Na základě získaných dat je patrné, že tlumení porodních bolestí pomocí hydroterapie je pro ženy z Nemocnice Nové Město na Moravě tou nejúčinnější metodou. Jako dalším v pořadí je přítomnost blízké osoby a úlevové polohy.

Tabulka 6 Případná metoda analgezie při dalším porodu – Nemocnice NMnM

Případná metoda analgezie při dalším porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hydroterapie	40	50,00
Masáže	9	11,25
Žádnou metodu	8	10,00
Úlevové polohy	7	8,75
Přítomnost blízké osoby	7	8,75
Muzikoterapie	3	3,75
Inhalační analgezie	3	3,75
Podání analgetik	2	2,50
Aromaterapie	1	1,25
Celkem	80	100

Stejně jako v Tabulce 4, tak i zde je tato tabulka vytvořena na základě dotazníkové otázky č. 10. Z Tabulky 6 vyplývá, že polovina dotázaných žen by při svém dalším porodu opět zvolily hydroterapii. Dále by ženy zvolily například masáž, úlevovou polohu nebo žádnou z metod porodnické analgezie.

3 Diskuze

Data k výzkumné části bakalářské práce byla získána pomocí kvantitativního výzkumu. Dotázané ženy vyplňovaly krátký dotazník a na základě jejich odpovědí byly výsledky zpracovány do grafů a tabulek. Následně tyto výsledky byly srovnávány i s výzkumy jiných bakalářských prací. Jednalo se o výzkum Evy Měcháčkové (2009), Marie Beranové (2012), Hany Říhové, DiS. (2014) a Šárky Folberové (2015). Bohužel se nepodařilo najít žádný zahraniční výzkum, který by srovnání obohatil.

Bakalářská práce má 1 cíl a k němu byly stanoveny 2 výzkumné otázky. První výzkumná otázka zněla, *jaká metoda porodnické analgezie je nejvyužívanější?*

K této výzkumné otázce se v dotazníku vztahuje otázka číslo 8, která zjišťuje, jaké metody tišení bolesti ženy využily při svém porodu. Respondentky mohly vybrat jednu nebo více odpovědí. Ve Fakultní nemocnici Brno odpovědělo na otázku 80 respondentek, ale vzhledem k možnosti vybrat více odpovědí, jich bylo zaznamenáno celkově 219. Z výzkumného šetření vyplývá, že nejvyužívanější metodou porodnické analgezie ve velkých porodnicích je přítomnost blízké osoby, kdy odpověď u této metody byla zaznamenána 62x (28,31 %). V Nemocnici Nové Město na Moravě odpovědělo také 80 respondentek s celkovým počtem 195 odpovědí. Výsledky ukazují, že nejvyužívanější metodou tišení bolesti při porodu v malé porodnici je hydroterapie společně s přítomností blízké osoby. Odpověď hydroterapie byla zaznamenána 56x (28,72 %), stejně tak tomu bylo u přítomnosti blízké osoby, která byla také zvolena 56x (28,72 %). Farmakologické metody porodnické analgezie jsou využívány v malých porodnicích jen velmi málo. Například z Grafu 15 je zřejmé, že epidurální analgezii nevyužila žádná žena, kdežto ve Fakultní nemocnici Brno byla tato metoda využita 30 ženami (13,70 %).

Výzkum podle Říhové (2014) ukazuje, že porodnice s menším počtem porodů využívá nefarmakologické metody tišení bolesti více než farmakologické, kdy nejvyužívanější metodou v tomto výzkumu byla hydroterapie. Výsledek je tedy shodný i s mým výsledkem výzkumu v bakalářské práci, což jsem očekávala.

Na druhou stranu výsledky výzkumu Beranové (2012) ukazují, že nejméně využívanou metodou porodnické analgezie byl partner u porodu. Tato metoda byla zvolena pouze

v 1 % všech dotázaných respondentek. Výsledek tohoto výzkumu byl překvapením a s mým výzkumem se neshoduje.

Druhá výzkumná otázka byla, *jaká metoda porodnické analgezie je nejúčinnější?*

K této výzkumné otázce se vztahovaly otázky z dotazníku číslo 9 a 10. V otázce číslo 9 ženy měly vybrat pouze jednu odpověď na otázku, která metoda porodnické analgezie pro ně byla nejúčinnější. Otázka číslo 10 byla otevřená a ženy měly možnost do ní napsat svoji odpověď. Tato otázka se týkala ohledně případného dalšího porodu a metody, kterou by žena využila, protože se jí nyní osvědčila nebo by ji chtěla vyzkoušet. Ženy z Fakultní nemocnice Brno zvolily jako nejúčinnější metodu tišení bolesti u porodu epidurální analgezií. Podle získaných dat z otázky číslo 10 by si tuto metodu vybraly znovu, protože se jim nyní osvědčila a byla pro ně účinná. Kdežto pro ženy v Nemocnici Nové Město na Moravě byla nejúčinnější metoda porodnické analgezie hydroterapie. U případného dalšího porodu by ji volily znovu, protože jim přišla opravdu účinná.

Z výzkumu Měcháčkové (2009) je zřejmé, že stále nejúčinnější metodou analgezie při porodu je hydroterapie a výsledky se s mojí prací shodují.

Chtěla jsem ještě zjistit, jak je na tom epidurální analgezie, proto moje práce byla porovnána s výzkumem Šárky Folberové (2015). Folberová se ve své práci respondentek dotazuje, zda by epidurální analgezií zvolily při svém porodu znovu. Více než v 50 % odpovědí by ji respondentky spíše opět využily. Výsledek výzkumu je tedy shodný i s mým výsledkem.

Tento kvantitativní výzkum jsem si vybrala, protože na praxi chodím do nemocnice, kde je 1000 porodů ročně, proto mě zajímalo, jak to chodí ve větší porodnici, kde je více než 1000 porodů za rok. Když se zaměřím na věk respondentek, z dotazníků je vidět, že jak v malé porodnici, tak ve velké porodnici se věk primipar prodlužuje. Svůj první porod většinou prožijí kolem 30. – 35. roku. Intenzita bolesti nemá tak velké rozdíly. Primipary i multipary hodnotí bolest od čísla 8 do 10, bez ohledu na to, v jak velké porodnici rodily. Avšak se v dotazníku objevila i odpověď, že rodička cítila bolest při porodu na čísle 4. Myslím si ale, že to bylo hodně ovlivněno epidurální analgezií, která jí byla aplikována. Intenzita bolesti v tomto ohledu hodně záleží, jaký má žena práh bolesti a celkově, jak bolest snáší. Když jsem sestavovala dotazník k této

závěrečné práci, velmi mě zajímala i práce porodních asistentek a čas, který ženám při porodu věnují. Moje domněnka byla, že když má porodnice nad 1000 porodů ročně, tak porodní asistentka nemá dostatek času se ženě individuálně věnovat, jak je tomu například v menší porodnici. Z mého výzkumu ale nakonec vyšlo, že moje domněnka byla špatná, protože ženy udávaly, že porodní asistentka na ně měla času dostatek a hodnotily tento čas jako dostatečný, což je samozřejmě jenom dobře. Ohledně vyhledávání informací o tlumení bolesti při porodu mě zajímalo, kde informace vyhledávají zejména primipary. Z dotazníků vyplývá, že nejčastějším zdrojem je internet. Nemyslím si ale, že je to dobře, protože na internetu se často objevují mylné informace a prvorodičky přicházejí k porodu občas velmi vystrašené. Multipary se spoléhají spíše na svoji předchozí zkušenost nebo na porodní asistentku. Velmi zajímavé je i to, jak ženy prožívají bolest, když mají porod vyvolávaný a naopak, když bolesti nastoupí přirozeně. Spoustu žen mi do dotazníku psalo, že bolesti při vyvolávaném porodu jsou mnohem horší než při porodu přirozeném. Ráda bych zde citovala jednu moji respondentku, která se ohledně tohoto tématu rozepsala. „*Velký rozdíl je mezi vyvolávaným a přirozeným porodem. První dva jsem měla vyvolávané s křížovými bolestmi, které trvaly i 5 minut a půl minuty byla pauza. Kdežto u třetího, přirozeného porodu, byly bolesti po 2-3 minutách a trvaly půl minuty až minutu, tudíž to nebylo tak vyčerpávající*“. Podobné odpovědi se objevily několikrát a i praxi jsem zažila, že ženy vyvolávaný porod snášejí hůře. Ráda bych se tématu tlumení porodní bolesti a současně i problematice přirozených a vyvolávaných porodů věnovala i nadále.

4 Návrh řešení pro praxi

Podle výsledků výzkumného šetření se ženy spíše přiklání k využívání nefarmakologických metod tlumení porodních bolestí. Nejvyužívanějšími metodami jsou zejména hydroterapie a přítomnost blízké osoby. Navrhují nadále tyto metody upřednostňovat více, než používání farmak a dalších chemických látek při porodu. Tyto látky totiž mohou negativně ovlivňovat fyziologický průběh porodu a stav matky i dítěte.

Porodní asistentky by měly s ženami více komunikovat, hledat kompromisy, a pokud to jde, snažit se splnit přání o tom, jak by měl její porod vypadat. Proto navrhuji více školicích kurzů pro porodní asistentky ohledně efektivní komunikace a psychoterapeutických technik, protože vstřícné a individuální jednání vzbuzuje ženinu důvěru k porodní asistentce. Žena by měla z porodní asistentky vycítit jistotu a bezpečí. Dalšími vhodnými kurzy, které by porodní asistentky mohly absolvovat, jsou například kurzy hypnoporodu, aromaterapie a dalších alternativních metod tlumení bolesti. Výhoda by byla zejména v tom, že porodní asistentky budou moci rodičkám následně nabídnout dostatek možností a metod analgezie.

Z Grafu 22 a 23 je zřejmé, že ženy vyhledávají spoustu informací na internetu, ať už ohledně porodu nebo celkově i těhotenství. Proto by bylo vhodné, aby se ženy spíše obrátily na rady zkušených porodních asistentek a tolik nevyhledávaly informace pomocí webových stránek. Na internetu se totiž mnohdy často objevují zkreslené a z velké části mylné informace, a to vede k většímu strachu a stresu u rodičky. A to je potřeba omezit.

Závěr

Téma bakalářské práce se zabývá metodami analgezie při porodu. Práce je rozdělena na dvě hlavní části. První část se zabývá současným stavem problematiky a popisuje historii porodnické analgezie, anatomii a fyziologii porodní bolesti. Velká část teorie popisuje metody tlumení porodní bolesti. Jsou rozebrány jak farmakologické metody, tak nefarmakologické metody porodnické analgezie. Současný stav problematiky je zakončen pohledem na práci a role porodní asistentky při tlumení bolesti v praxi.

Druhá část bakalářské práce je výzkumná, která hodnotí dotazníkové šetření. To je zpracováno do grafů a tabulek. Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké metody porodnické analgezie jsou využívány ve velkých a malých porodnicích a zjištěné výsledky porovnat. K cíli byly stanoveny dvě výzkumné otázky.

Jelikož se jednalo o dvoufázové dotazníkové šetření, první část dotazníků byla vyplněna ženami po porodu ve Fakultní nemocnici Brno a druhá část dotazníků v Nemocnici Nové Město na Moravě.

První výzkumná otázka měla zjistit, jaké metody porodnické analgezie jsou nejvyužívanější. Z dotazníkového šetření vyplývá, že ženy ve Fakultní nemocnici Brno nejvíce využívají přítomnost blízké osoby jako prostředek k tlumení jejich bolesti. Důvodem je zřejmě to, že když má u sebe rodička svoji nejbližší osobu, lépe porod a porodní bolesti zvládá. Z těch farmakologických metod volily ženy nejvíce epidurální analgezii. V Nemocnici Nové Město na Moravě je nejvyužívanější metodou hydroterapie společně s přítomností blízké osoby, farmakologické metody jsou využívány zřídka.

Druhá výzkumná otázka měla zjistit, jaká metoda porodnické analgezie je nejúčinnější. Výsledek výzkumu ukazuje, že pro ženy ve Fakultní nemocnici Brno je nejúčinnější metodou epidurální analgezie a při dalším porodu by si ji zvolily znovu, tudíž je jim opravdu osvědčila. Ženy z Nemocnice Nové Město na Moravě zvolily jako nejúčinnější metodu hydroterapii a také by ji při svém dalším porodu využily znovu.

Cíl bakalářské práce byl splněn.

Seznam použité literatury

BERANOVÁ, Marie. *Nefarmakologické tlumení bolesti v průběhu porodu* [online]. Plzeň, 2012 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/3785/1/Bakalarska%20prace%20-%20Marie%20Beranova.pdf>. Bakalářská práce.

Co je to homeopatie. *Homeopatie.cz* [online]. [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://www.homeopatie.cz/co-je-homeopatie/>

ČERMÁKOVÁ, Blanka. *K porodu bez obav*. Brno: Cpress, 2017. ISBN 978-80-265-0579-2.

FOLBEROVÁ, Šárka. *Epidurální analgezie z pohledu porodní asistentky* [online]. Jihlava, 2015 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://isz.vspj.cz/bp/get-bp/student/40248/thema/5676>. Bakalářská práce.

HANÁKOVÁ, Taťána, Magdalena CHVÍLOVÁ-WEBEROVÁ a Pavla VOLNÁ. *Velká česká kniha o matce a dítěti: [vše, co potřebujete vědět o těhotenství a porodu : péče o novorozence a kojence]*. 2. aktualizované vydání. Brno: CPress, 2015. ISBN 978-80-264-0755-3.

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

HECKER, Hans-Ulrich. *Kapesní učebnice akupunktury: body tělové, ušní a spouštěcí*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2714-1.

HESS, Ladislav. Oxid dusný. *Remedia.cz* [online]. 2011 (5/2011) [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <http://www.remmedia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2011/5-2011/Oxid-dusny/e-ZK-1ab-1ah.magarticle.aspx>

HRADECKÁ, Lenka. Analgezie v porodnictví. *Zdravi.euro.cz* [online]. 2010 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/analgezie-v-porodnictvi-453239>

HUDÁKOVÁ, Zuzana a Mária KOPÁČIKOVÁ. *Příprava na porod: fyzická a psychická profylaxe*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0274-7.

CHRASTILOVÁ, Gaurí. Nefarmakologické metody tlumení bolesti u porodu. *Babyweb.cz* [online]. 2017 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://www.babyweb.cz/nefarmakologicke-metody-tlumeni-bolesti-u-porodu>

Infiltrační analgezie. *Porodnice.cz* [online]. 2014 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <http://www.porodnice.cz/encyklopedie/infiltracni-analgezie>

KOUCKÁ, Pavla. Porodní bolest a radost. *Psychologie.cz* [online]. 2013 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://psychologie.cz/porodni-bolest-radost/>

KRATOCHVÍL, Stanislav. *Klinická hypnóza* [online]. 3., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2011 [cit. 2019-02-23]. ISBN 978-80-247-7013-0. Dostupné z: https://books.google.cz/books?id=k4BaAgAAQBAJ&pg=PA233&lpg=PA233&dq=hypn%C3%B3za+v+porodnictv%C3%AD&source=bl&ots=MuQ0L6hbhP&sig=ACfU3U1zDUkagfnNI6Q-L6xQxE1RiQQobw&hl=cs&sa=X&ved=2ahUKEwiM6qGS0Z_gAhXQCewKHcE7BlgQ6AEwA3oECACQAQ#v=onepage&q=hypn%C3%B3za%20v%20porodnictv%C3%AD&f=false

MACHOVÁ, Tereza. Obklopte se při porodu oblíbenými vůněmi. *Kouzlovuni.cz* [online]. 2017 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://www.kouzlovuni.cz/obklopte-se-pri-porodu-oblibenymi-vunemi-vonava-cesta-k-materstvi-5/>

MANDER, Rosemary. *Těhotenství, porod a bolest: [základní problematika pro porodní asistentky a budoucí matky]*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-810-8.

MÁLEK, Jiří. *Praktická anesteziologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5632-5.

MĚCHÁČKOVÁ, Eva. *Bolest při spontánním a indukovaném porodu* [online]. Brno, 2009 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/p7ru8/>. Bakalářská práce.

Moderní babičtví 20 [online]. Praha: LEVRET, 2011 [cit. 2019-01-16]. ISSN 1214-5572. Dostupné z: <http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2011-20/?pdf=174#page=26>

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, [2015]. ISBN 978-80-7492-206-0.

Pain Terms. ISAP [online]. 2017 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>

PANUŠOVÁ, Lucie. *Homeopatie, akupunktura a akupresura v těhotenství, za porodu, v šestinedělí v intervencích porodní asistentky* [online]. 2013 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: https://theses.cz/id/pki5eo/Homeopatie_akupunktura_a_akupresura_v_thotenstv_za_porodu.pdf. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce PhDr. Drahomíra Filausová.

PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2012. ISBN 978-80-7262-893-3

RATISLAVOVÁ, Kateřina. *Aplikovaná psychologie porodnictví: [psychologie těhotenství, porodu a šestinedělí : psychosomatická medicína : učební texty pro porodní asistentky]*. Praha: Reklamní atelier Area, 2008. ISBN 978-80-254-2186-4.

RAUSCH, Andrea a Brigitte LOTZ, VĚTVIČKA, Václav, ed. *Bylinky: nejznámější bylinky od A do Z : kuchyně, kosmetika, zdraví*. 5. vyd. Čestlice: Rebo, 2014. ISBN 978-80-255-0833-6.

ŘÍHOVÁ, Hana. *Tlumení bolesti v průběhu porodu z pohledu porodní asistentky* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://otik.zcu.cz/bitstream/11025/14739/1/BAKALARSKA%20PRACE%20Hana%20Rihova%20PAS%20%203.pdf>. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni.

ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.

ŠTROMEROVÁ, Zuzana. *Porodní asistentkou krok za krokem: praktický rádce pro porodní asistentky (a zvědavé rodiče)*. Praha: Argo, 2010. ISBN 978-80-257-0324-3.

WALSH, Denis a Denis WALSH. *Evidence and skills for normal labour and birth: guide for midwives*. 2nd ed. Abingdon, Oxon: Routledge, 2012. ISBN 978-0-415-57731-1.

ZASCHOVÁ, Hana. *Regionální analgezie a anestezie v porodnictví* [online]. 2010 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/27384/DPTX_2009_1_11110_0

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Vzorový dotazník

Příloha č. 2 – Povolení výzkumu ve Fakultní nemocnici Brno

Příloha č. 3 – Povolení výzkumu v Nemocnici Nové Město na Moravě