

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5**

**SPOKOJENOST ŠESTINEDĚLEK S PORODNICKOU  
EPIDURÁLNÍ ANALGEZIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**BOŽENA IŠPOLDOVÁ**

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2012



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00**

**Išpoldová Božena  
2. A PA**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 27. 4. 2011 Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Spokojenost šestinedělek s metodou porodnické epidurální analgezie

*Satisfaction of Women in Childbed with the Obstetric Epidural Analgesia Methods*

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 1. 9. 2011

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne.....20....

---

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych poděkovala porodním asistentkám z oddělení šestinedělí v Thomayerově nemocnici s poliklinikou a Nemocnici na Bulovce v Praze za nesmírnou ochotu a pomoc s distribucí dotazníků maminkám. Velký vděk patří paní PhDr. Ivaně Jahodové za cenné rady, skvělou spolupráci při vedení mé bakalářské práce, a také všem, kteří mi pomohli při získávání informací a kontrole daného tématu.

## **ABSTRAKT**

IŠPOLDOVÁ, Božena. *Spokojenost šestinedělek s porodnickou epidurální analgezii.* Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová, Praha. 2011. 69 s.

Bakalářská práce zkoumala, zda jsou šestinedělky, které rodily v epidurální analgezii s touto metodou porodnické analgezie spokojeny. Hlavními cíli bylo zjistit jejich spokojenost a informovanost o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti při porodu. V teoretické části byla nastíněna historie epidurální analgezie. Dále jsme se zaměřili na problematiku bolesti u porodu a metody jejího tlumení. Zvláštní kapitola byla věnována samotné epidurální analgezii, kde byly popsány indikace, kontraindikace a postup aplikace. V závěru teoretické části byly zmíněny přednosti, nedostatky a komplikace, které mohou nastat. V empirické části jsme předložili výsledky průzkumu realizovaného v Pražské Thomayerově nemocnici s poliklinikou a Nemocnici Na Bulovce. Zkoumané položky byly ověřovány pomocí anonymního dotazníku, určeného ženám, které podstoupily epidurální analgezii během porodu. Veškeré údaje byly analyzovány a výsledky průzkumu byly zaznamenány v tabulkách a grafech. Z výzkumných odpovědí jsme zjistili, že většina respondentek pocítila po podání epidurální analgezie velkou úlevu nebo úplný ústup bolesti, a tedy většina vyjádřila spokojenost s touto metodou. Dále jsme zjistili, že skupina žen ve věkové kategorii do 30 let je hůře informována o epidurální analgezii, než skupina žen ve věku 31 let a více.

**Klíčová slova:** Bolest. Epidurální analgezie. Informovanost. Spokojenost. Šestinedělí.

## **ABSTRACT**

IŠPOLDOVÁ, Božena. Satisfaction of Women in Childbed with Obstetric Epidural Analgesia Nursing College, o.p.s., Degree: Bachelor (Bc). Tutor: PhDr. Ivana Jahodová, Prague. 2012. 69 pages

The thesis deals with the matters whether the women in childbed who delivered baby are satisfied with the method of obstetric epidural analgesia. The goal of the thesis was to find out satisfaction and awareness of epidural analgesia and other methods which relieve the pain during childbirth. The theoretical part introduces history of epidural analgesia. The thesis also focused on the issue of pain during childbirth and methods to relieve pain. Special chapter was devoted to epidural analgesia describing indication, contraindication and procedures. In conclusion of the theoretical part the thesis mentioned priorities, deficiencies and complications which may happen. In practical part the thesis showed the outcome of the research from Thomayer's hospital and Bulovka Hospital. The outcomes were verified by means of using anonymous questionnaire focusing on the women have undergone to the method of epidural analgesia during childbirth. All data were analyzed and the outcomes of the research have submitted into figures and graphs. According to the answers of the research I have found out that most of women after administering epidural analgesia felt much better and relief from pain, so most of them expressed satisfaction with that method. I have also found out that the group of women at the ages under 30 years old is poorer told about epidural analgesia than at the ages above 31 years old.

**Key words:** Pain. Epidural Analgesia. Awareness. Satisfaction. Puerperium.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

## SEZNAM TABULEK

## SEZNAM GRAFŮ

ÚVOD.....	13
TEORETICKÁ ČÁST.....	15
1 Historie porodnické epidurální analgezie .....	15
1.1 Historický vývoj ve světě.....	15
1.2 Historický vývoj v České republice.....	19
2 Bolest .....	21
2.1 Bolest v porodnictví.....	21
2.2 Bolest při porodu .....	22
3 Metody porodnické analgezie .....	23
3.1 Nefarmakologické metody .....	23
3.1.1 Předporodní příprava.....	23
3.1.2 Hypnóza .....	24
3.1.3 Hydroanalgezie .....	24
3.1.4 Porody do vody.....	25
3.1.5 Akupunktura.....	25
3.1.6 Elektroanalgezie.....	25
3.1.7 Audioanalgezie .....	26
3.1.8 Alternativní polohy při porodu.....	26
3.1.9 Aromaterapie .....	27
3.2 Farmakologické metody.....	27
3.2.1 Sedativa .....	27
3.2.2 Analgetika .....	28
3.2.3 Inhalacní analgezie.....	28
3.2.4 Infiltrační analgezie .....	29
3.2.5 Pudendální analgezie.....	29
3.2.6 Paracervikální analgezie.....	29

3.2.7 Epidurální analgezie.....	30
3.2.8 Subarachnoidální analgezie .....	30
4 Epidurální analgezie .....	31
4.1 Indikace .....	32
4.1.1 Indikace ze strany matky.....	32
4.1.2 Indikace ze strany plodu.....	32
4.1.3 Jiné porodnické indikace .....	33
4.2 Kontraindikace .....	33
4.3 Nezbytná vyšetření před zavedením epidurálního katétru.....	34
4.4 Technické pomůcky.....	34
4.5 Technika zavádění .....	35
5 Přednosti, nedostatky a komplikace epidurální analgezie .....	37
5.1 Přednosti epidurální analgezie.....	37
5.2 Nedostatky epidurální analgezie.....	38
5.3 Komplikace při zavedené porodnické epidurální analgezii .....	38
PRAKTICKÁ ČÁST .....	40
6 Průzkum.....	40
6.1 Průzkumný problém.....	40
6.2 Průzkumné cíle .....	40
6.3 Průzkumné otázky .....	40
6.4 Průzkumné tvrzení .....	41
6.5 Metodika průzkumu .....	41
6.6 Průzkumný soubor .....	41
6.7 Technika dotazníku.....	42
6.8 Výsledky vlastního průzkumu.....	42
7 Analýza .....	58
8 Diskuze .....	61
8.1 Doporučení pro praxi .....	63
ZÁVĚR .....	64
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	66
SEZNAM PŘÍLOH .....	68

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

- APPT** ..... aktivovaný parciální tromboplastinový čas
- CNS** ..... centrální nervová soustava
- INR** ..... protrombinový čas
- KO** ..... krevní obraz
- L1** ..... první bederní obratel
- L2** ..... druhý bederní obratel
- S1** ..... první křížový obratel
- S2** ..... druhý křížový obratel
- S3** ..... třetí křížový obratel
- S4** ..... čtvrtý křížový obratel
- TENS** ..... transkutánní elektrická nervová stimulace
- Th10** ..... desátý hrudní obratel
- Th11** ..... jedenáctý hrudní obratel
- Th12** ..... dvanáctý hrudní obratel
- WHO** ..... Světová zdravotnická organizace (World Health Organisation)

## **SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ**

**Adrenalin** – hormon ze skupiny katecholaminů, který se tvoří ve dřeni nadledvin

**Analgezie** – bezbolestnost, vymizení vnímání bolesti

**Anestetika** – látky působící znecitlivění

**Anesteziologie** – lékařský obor zabývající se anestezíí

**Aspirace** – nasátí, odsátí

**Dilatace** – rozšíření

**Epidurální analgezie** – metoda podání místního anestetika do epidurálního prostoru

**Epiziotomie** – nastříhnutí hráze

**Hepatopatie** – nádorová onemocnění jater

**Histologie** – vědní disciplína, která se zabývá studiem mikroskopické struktury tkání

**Hypotenze** – je označením pro nízký krevní tlak

**Hypoxie** – nedostatek kyslíku pro tělesný metabolizmus

**Intrauterinní** – nitroděložní

**Metabolická acidóza** – posun acidobazické rovnováhy ve prospěch kyselin

**Multipara** – žena, která vícekrát rodila

**Neuroaxiální anestezie** – blokády nervových pletení

**Neuropatie** – je nezánětlivé poškození funkce a struktury periferních nervů

**Neuroplegie** – ochrnutí způsobené poškozením nervového systému

**Neuropsychologie** – moderní obor, zabývající se vztahem mezi mozkem a chováním

**Oxytocin** – je peptidický hormon syntetizovaný v hypotalamu

**Preeklampsie** – těhotenstvím podmíněná hypertenze s proteinurií a případně edémy

**Primipara** – prvorodička

**Prostaglandiny** – jsou nenasycené dvacetí uhlíkaté mastné kyseliny

**Protrahovaný porod** – prodloužený porod

**Uterotonika** – léky používané k posílení činnosti děložního svalstva

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Věková kategorie respondentek.....	43
Tabulka 2 Primiparita a multiparita respondentek .....	44
Tabulka 3 Vzdělání respondentek .....	45
Tabulka 4 Nemocnice ve, které respondentky rodily.....	46
Tabulka 5 Metody tlumení bolesti u porodu.....	47
Tabulka 6 Rozhodnutí respondentek pro epidurální analgezii .....	48
Tabulka 7 Zdroje informací o epidurální analgezii.....	49
Tabulka 8 Pocity respondentek po podání epidurální analgezie.....	51
Tabulka 9 Nežádoucí účinky epidurální analgezie .....	52
Tabulka 10 Spokojenost respondentek s účinky epidurální analgezie .....	53
Tabulka 11 Spokojenost respondentek s prací zdravotnického personálu .....	54
Tabulka 12 Hodnocení nepříjemného prožitku při aplikaci epidurální analgezie .....	55
Tabulka 13 Informovanost respondentek o epidurální analgezii.....	56
Tabulka 14 Informovanost a věk respondentek .....	59
Tabulka 15 Informovanost primipar a multipar.....	60
Tabulka 16 Informovanost dle vzdělání respondentek.....	60

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 Věková kategorie respondentek .....	43
Graf 2 Primiparita a multiparita respondentek.....	44
Graf 3 Vzdělání respondentek .....	45
Graf 4 Nemocnice ve, které respondentky rodily .....	46
Graf 5 Metody tlumení bolesti u porodu .....	47
Graf 6 Rozhodnutí respondentek pro epidurální analgezii.....	48
Graf 7 Zdroje informací o epidurální analgezii .....	50
Graf 8 Pocity respondentek po podání epidurální analgezie .....	51
Graf 9 Nežádoucí účinky epidurální analgezie .....	52
Graf 10 Spokojenost respondentek s účinky epidurální analgezie .....	53
Graf 11 Spokojenost respondentek s prací zdravotnického personálu.....	54
Graf 12 Hodnocení nepříjemného prožitku při aplikaci epidurální analgezie.....	55
Graf 13 Informovanost respondentek o epidurální analgezii.....	56

## ÚVOD

Porod bezpochyby patří k nejdůležitějším momentům v životě každé ženy. Rodičky si dobře uvědomují, že porod doprovázejí porodní bolesti, ale nezřídka jsou jimi natolik zaskočeny, neboť neočekávaly, že bolest bude natolik intenzivní a zmocňují se jich pocity zoufalství, že nezvládnou porodit tak, jak by si přály. Dnes ovšem mají velikou výhodu oproti svým maminkám a babičkám, neboť jim porod může ulehčit epidurální analgezie, která se jako jedna z nejúčinnějších metod tlumení bolesti při porodu stává stále více aktuální.

Největší inspirací k napsání práce se staly zkušenosti z odborné praxe na porodním sále, kdy tato metoda porodnické analgezie výrazně ulevila od bolestí mnoha rodičkám a tím jim umožnila nabrat sílu na závěrečnou část porodu. Informace i zkušenosti, které jsme o ní nasbírali, jsou veskrze velmi pozitivní, proto jsme chtěli zjistit, zdali epidurální analgezie působí na rodičky stejně kladně. Cílem bakalářské práce je zjistit spokojenosť šestinedělek, které epidurální analgezii při porodu využily. A dále zhodnotit jejich informovanost o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti, které znají.

V teoretické části bakalářské práce jsme se nejprve věnovali nastínění historie epidurální analgezie jak u nás tak i ve světě. Dále v bakalářské práci rozebíráme problematiku bolesti u porodu, a další metody tlumení bolesti. Zvláštní kapitolu jsme věnovali samotné epidurální analgezii, ve které jsou popsány indikace, kontraindikace a postup aplikace. Závěr teoretické části je zaměřen na přednosti, nedostatky a komplikace, které mohou nastat. V praktické části bakalářské práce jsme provedli průzkum. Pro získání informací jsme zvolili dotazníkové šetření, které nám pomohlo v daném tříměsíčním čase nasbírat dostatek šestinedělek, které rodily v epidurální analgezii. Nejdříve jsme kontaktovali vedení nemocnic, kde jsme chtěli data sbírat a potom teprve s jejich dovolením jsme průzkum zahájili. Jako první krok jsme vytvořili dotazník a následně provedli pilotní studii, která nám pomohla formulovat základní myšlenky průzkumu a ověřila správnost dotazníku. Dále jsme se svolením vedení nemocnic rozšířili dotazníky na oddělení šestinedělí.

S distribucí dotazníků maminkám velmi pomáhaly porodní asistentky z oddělení šestinedělí, kterým byly dotazníky po celou dobu průzkumu k dispozici. Po navrácení všech dotazníků jsme začali se samotnou analýzou jednotlivých otázek z dotazníku. Jako metodu pro zhodnocení dat byla použita absolutní a relativní četnost spolu s grafickým znázorněním výsledků v procentech.

Tento prací jsme chtěli především upozornit na epidurální analgezi, která je v dnešní době jednou z nejúčinnějších metod tlumení porodních bolestí. Přáli bychom si, aby rodičky měly o této metodě více informací a nebály se ji využít. Tím pádem, může přibývat čím dál více spokojených rodiček, které porod prožijí se snesitelnými bolestmi. Doufáme, že téma s epidurální analgezí si vyberou i další studentky a bakalářská práce jim bude sloužit k porovnání vlastních výsledků.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

## **1 Historie porodnické epidurální analgezie**

Pokusy usnadnit ženě porod a ulevit od porodních bolestí jsou staré jako lidstvo samo. Lidé všech kultur a období odjakživa usilovali o zmírnění porodních bolestí. Jejich snaha šla vždy ruku v ruce s jejich znalostmi, zkušenostmi a úrovní myšlení. Často převažovala pomoc magická nad přístupy lékařskými (PAŘÍZEK, 2002).

### **1.1 Historický vývoj ve světě**

Domorodí obyvatelé Jižní Ameriky používali k tlumení bolesti plivání rozžvýkané koky, která díky obsahu kokainu způsobovala topickou anestezii. Ve středověké Evropě byli k tišení bolestí používané různé bylinky jako: bolehlav, blín, čemeřice a mandragora. Významnou roli tlumení bolesti hrál i hojně používaný alkohol (MÁLEK, 2011). Bolest byla považována za zlého démona, proti kterému bojovali bohové. Mezi nejznámějšími bohyněmi porodu v Babylonu byla např. Ištar. Využívala se síla amuletů, ostatků, nošení kultovních pásů, modliteb, sypání soli kolem postele apod. V některých komunitách byly používány až brutální fyzické techniky, kdy se např. praktikovalo skákání rodící ženě po bříše (PAŘÍZEK, 2002).

Přelom nastává za starých Egypťanů, kdy začínají převažovat lékařské prvky nad magickými (PAŘÍZEK, 2002). O historii starých Egypťanů se dozvídáme ze zachovalých papyrusů (VRÁNOVÁ, 2007). Z nich nejrozsáhlejší a pro svou zajímavost opakovaně zpracovávaný je rukopis Erbesův (1600 př. n. l.). Dočteme se v něm o poruchách, které provází v souvislosti s porodnictvím celou historii lidstva. Dopodrobna popisuje diagnostiku těhotenství, jeho trvání, způsoby urychllování porodu, mnohočetné těhotenství, vrozené vady a dokonce i sterilitu a antikoncepci (DOLEŽAL, 2001). Vědomosti Egypťanů pak v 7. – 6. století př. n. l. zdokonalili Řekové (PAŘÍZEK, 2002).

Použili převzaté vědomosti a zbavili medicínu prvků magie, tím dali solidní, vědecké základy ke vzniku ženského lékařství (VRÁNOVÁ, 2007). Z Čínské literatury, která byla dochována, se dozvídáme zmínky o akupunktuře a podávání opia během porodu (PAŘÍZEK, 2002). Kultura Číňanů se odrazila i v přístupech k rodiče. Bylo nepřístupné, aby se rodící žena svlékla před lékařem, proto se o rodičku staraly jen odborně vzdělané ženy. Používali medikaci k porodu, znali a prováděli porodnické operace jako císařský řez. V Japonsku je používáno speciálního nástroje k přerušení pupečníku a je dbáno na chránění hráze rodičky (VRÁNOVÁ, 2007). Křesťanství ženám jakoukoli analgezii při porodu odpírá, je brána jako boží trest (PAŘÍZEK, 2002). Doležal uvádí příslovečný argument křesťanů, který dává ženě najevo, že porodní bolest je trestem za její hřich. „*Ženě řekl: Velice rozmnožím tvé trápení i bolesti těhotenství, syny budeš rodit v utrpení, budeš dychtit po svém muži, ale on nad tebou bude vládnout.*“ (DOLEŽAL, 2001, s. 24). Vliv křesťanské ideologie tak zpomaloval vývoj antické vědy a rozvoj medicíny. Naopak velmi kladný význam měly benediktinské kláštery, které se stávaly místem pro zesláblé (DOLEŽAL, 2001).

Na konci 17. a v první polovině 18. století se začíná ucelovat pohled na celou problematiku porodu (PAŘÍZEK, 2002). Začátkem 17. století, prochází porodnictví pokrokem díky objevu porodnických kleští. Pozornost je věnována studiu ženské pánve a měření jejích rozměrů (ROZTOČIL, 2001). Velkým přínosem v této době je objev a popsání flexe hlavičky plodu a vyšetřování šípového švu. Ve 20. století bylo završeno klasické porodnictví pomocí ultrazvukové diagnostiky, která umožnila přesnější určení postavení, polohy a pohybů plodu. Pochopení teorie mechaniky porodu se stalo základem pro lékařské vedení porodu. Došlo tak k vysvětlení dystokií a vzniku porodních bolestí (PAŘÍZEK, 2002).

Celé 19. století je podmíněno anatomickými poznatkami a zdokonalováním operační techniky, včetně zavedením narkózy a antisepse (ROZTOČIL, 2001). Ve druhé polovině 19. století se začínají intravenózně a intramuskulárně podávat sedativa a analgetika. Rodícím ženám je aplikováno opium, barbituráty a morfín i přes známé vedlejší účinky na matku a plod. Na začátku 20. století je to papaverin, směs morfinu se skopolaminem a také hyoscin.

Od hyoscinu je, ale pro neklid rodiček při podávání upuštěno. Nová látka pethidin, která se kombinuje s fenothiaziny a benzodiazepiny se používá dodnes jako neuroplegická analgezie (PAŘÍZEK, 2002). Termín lokální anestezie poprvé použil Sir James Young Simpson, věnoval se mu ve výzkumu, kde se zaměřil na výhody a možnosti lokálních anestetik. Tyto myšlenky a pokusy učinil v roce 1844, tedy o 10 let dříve než se lokální anestetika začala používat (PAŘÍZEK, 2002). Dne 16. října 1846 provedl zubař W. T. G. Morton veřejnou demonstraci pomocí éteru, díky které se zasloužil o objevení celkové anestezie. Tuto techniku testoval nejprve na zvířatech a postupně i na svých pacientech. Následně vede spory o prvenství, které vyvrcholí neúspěchem díky dr. Holmesovi, který pro novou metodu navrhne název anestezie (MÁLEK, 2011).

Farmakologická analgezie se vyvíjela pozvolna na základě učiněných objevů v léčivech. Prvním kdo realizoval porodnickou analgezii, se stal James Young Simpson, který 19. ledna 1847 podal rodičce éterovou narkózu objevenou Valériem Corpusem (PAŘÍZEK, 2002). Éterizaci poskytla velikou podporu hlavně Francie (ROZTOČIL, 2008). Doktor Simpson věděl, že éter není nejvhodnější anestetikum a proto vyhledával lepší látku, kterou se stal chloroform. I přes pokroky, které Simpson učinil, bylo na analgezii v porodnictví nahlízeno s nedůvěrou. Mezi duchovními panoval názor, že bolest rodiče pomáhá a patří k porodu. Díky tomu docházelo k neshodám, jež se vlekly 6 let. Obrat nastal 7. dubna 1853, kdy Královna Viktorie využila chloroformovou analgezii při svém 7. porodu. James Young Simpson tak nabývá od královny titul „Sir“ a získává řadu následovníků. Dochází tak k rozvoji nejrůznějších pomůcek, přístrojů a objevují se nové způsoby jak aplikovat inhalační anestetika (PAŘÍZEK, 2002).

Zájem o lokální anestezii vyvrcholil v roce 1858, kdy Benjamin Wart Richardson zavedl éterový sprej, který byl v té době jedinou přiznanou lokální anestezii. V roce 1880 jeho místo nahradil etylchlorid. Vývoj injekční stříkačky a podkožní jehly byl náročný a trval mnoho let. Autorem se stal lékař Alexandre Wood, který spojil tyto technické pomůcky a umožnil tak podkožní aplikaci (PAŘÍZEK, 2002).

Spinální anestezii poprvé popsal v roce 1900 lékař A. Kreis při vaginálním porodu v Německu. Užívání míšní anestezie se i přes obtížné začátky s aplikací v Evropě, rychle rozšířilo používání do USA. Velké popularitě se dostává v USA hyperbarické technice, kterou zavedl Pitkin v roce 1928. Na začátku 20. století, tak byla charakterizována většina technik regionální anestezie. Postupně byla do anesteziologické praxe zavedena paravertebrální, interkostální, pudendální a paracervikální blokáda. K objevům tohoto století též patří epidurální anestezie a analgezie. Tento objev učinili nezávisle na sobě v Paříži neurolog Jean-Athanase Sicard a Fernard Cathelin. V roce 1921 byla ve Španělsku poprvé předvedena lumbální epidurální blokáda, kterou po čase rozvinul A. M. Dogliotti z Turína v roce 1930 (PAŘÍZEK, 2002).

V roce 1940 byla v USA lékařem Lemmonem poprvé podána kontinuální spinální anestezie. Jehla zůstala zavedena vně a po přeložení pacienta na záda byla odvedena mezerou v operačním stole, kde na jehlu byla přidělána gumová trubice, kterou mohl opakovaně přidávat prokain. V roce 1944 byla popsána jehla pro punkci a popsán postup pro zavedení katétru do subarachnoidálního prostoru. Autorem byl Edward Boyce Tuohy, který se stal v roce 1957 prezidentem Americké společnosti anesteziologů.

V letech 1950 – 1955 došlo k prudkému poklesu obliby u spinální analgezie. Anestezie celková však v této době zaznamenala četné pokroky. Důvodem snížení popularity byl zvláště názor, že tyto techniky jsou nepotřebné. Významným argumentem byly také obavy z vážných neuroplegických následků. Postupem času bylo dokázáno, že komplikace regionální analgezie a anestezie nemají původ v pracovním postupu, ale v nevhodném zacházení s lokálními anestetiky. V 60. a 70. letech je již dostačuje lékařů, kteří mají specializaci na porodnickou anestezii a analgezii. Vzniká tak bezpočet možností v podání epidurální analgezie pro zdravotnický rozvinuté země (PAŘÍZEK, 2002).

## **1.2 Historický vývoj v České republice**

Na rozdíl od mnoha jiných oborů je anesteziologie poměrně mladým oborem, její vznik datujeme zhruba před 165 lety, kdy většina objevů a inovací byl uskutečněna až po roce 1940 (MÁLEK, 2011). Vývoj anestezie a později analgezie byl od začátku těsně spjatý s chirurgickými obory. V roce 1883 zahájila po rozdělení pražské univerzity, činnost česká chirurgická klinika v čele s Vilémem Weissem. Weiss byl velmi zručný operatér, ale bohužel s konzervativními názory, světové úrovně dosáhla česká chirurgická klinika až s jeho nástupcem Karlem Maydlem, který se stal průkopníkem v anesteziologii. Zavedl vedení chorobopisů a histologické laboratorní vyšetření. Jeho nástupcem se stal Otakar Kukula, který se zabýval zejména břišní chirurgií. Další z žáků K. Maydla byl R. Jedlička. Tento lékař proslul vědecky stejně jako v chirurgii a rentgenologii. V roce 1900 přednášeli o anestezii další Maydlovi žáci. Začínaly se ozývat hlasy o potřebě tlumit porodní bolesti. Ruku v ruce s těmito hlasy šly připomínky o nebezpečí analgezie u porodu. Používal se morfin, opium, éter (PAŘÍZEK, 2002).

Rozjel se výzkum a hledaly se nové možnosti, tím došlo i k rozvoji porodních ústavů. Ačkoliv inhalační analgezie mohla ovlivnit děložní stahy i působit na plod byla mezi světovými válkami stále rozvíjena a to tak, že profesor A. Ostrčil používal analgezii u porodu běžně. Právem je tak považován za průkopníka analgezie. Od roku 1926 se podle jeho návrhu začaly používat metralingové čípky, které obsahovaly látky sedativní a analgetické. Po zavedení čípku nastal mrákoný stav, který trval 60 - 100 min. Při ochabnutí kontrakcí byla podávána uterotonika. Po 2. Světové válce kdy se běžně podávala inhalace trichloretyluenu, začal J. Brutar z I. gynekologicko – porodnické kliniky v Praze, podávat během porodu pethidin (PAŘÍZEK, 2002).

V roce 1928 - 1945 učinil Alexandre Fleming převratný objev penicilinu, který se za války začíná průmyslově vyrábět. Do praxe v Čechách se dostává již v roce 1945. Od té doby přichází desítky nových účinných antibiotik, které v oboru porodnictví způsobily přelom v léčbě infekcí, pohlavních chorob a také změny v indikacích pro císařský řez. Objev antibiotik způsobil celosvětovou populační explozi, která zapříčinila bezprostřední vznik rezistence na antibiotika (ROZTOČIL, 2008).

Léta 50. jsou ve znamení nekritického přijímání sovětských zkušeností jak v hospodářství, tak především v lékařství. Psychoprofylaxe se nakonec sama zdiskreditovala. Pro onu dobu je typický příklad mladého asistenta J. Kříže, který zavedl a publikoval poznatky týkající se epidurální analgezie při spontánním potratu. Vývoj medicíny se sice nezastavil, ale chyběly informace a technické prostředky jinde ve světě běžně dostupné. Přesto existovali např. J. Bendl a A. Doležal, kteří aplikovali metody zkoušené v Ústavu péče pro matku a dítě. V 60. letech J. Bendl opouští „toulskou metodu“ a regionální anestezie se stává přímo renesancí u císařského řezu (PAŘÍZEK, 2002).

V 70. letech Dimitrij Miloschewsky a další anesteziologové provádějí epidurální analgezii u spontánního porodu. Bohužel tato technicky náročná metoda nenašla zájem u porodníků a aplikace se dlouho nekonala. Léta 80. jsou ve znamení komplikací s výměnou tzv. devizových korun. Nebyl tedy dostatek katétrů a pro dovoz jednorázových technických prostředků k epidurální analgezii u porodu byl nutný souhlas ministerstva zdravotnictví (PAŘÍZEK, 2002). Tyto technické problémy týkající se nedostatku vhodných lokálních anestetik a punkčních jehel přetrhávají, až do roku 1989 (ŠPÁLOVÁ, 2004). Kdy stále chyběly informace, a přestože neoaxiální anestezie se u císařského řezu sporadicky prováděla, byla většina císařských řezů a to až 90 % v ČR, vedena v celkové anestezii. Teprve se zájmem sdělovacích prostředků o tyto postupy vzbudil zájem odborné i laické veřejnosti a v roce 1992 na gynekologicko – porodnické analgezii a anestezii, kde do roku 2001 získalo vzdělání více jak 350 lékařů a porodních asistentek (PAŘÍZEK, 2002).

## **2 Bolest**

*„Podle WHO je bolest definována jako nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potencionálním poškozením tkání. Je vždy subjektivní.“* (ŠPÁLOVÁ, 2004, s. 14). Nejčastěji vzniká následkem poškozujícího působení na organismus, ohrožujícího jeho existenci nebo jednotnost, či jako známka defektu normálního pokračování fyziologických mechanizmů, často je následkem psychiky. Pocit bolesti počíná v centrálním nervovém systému sloučením procesů vznikajících v receptorech vnitřních orgánů nebo kůže, od nichž se impulzy přesouvají do mozku (RUSOVÁ, 2010). Bolest je tedy naprostoto individuální prožitek, který provází lidstvo od začátku jeho existence až do dneška (SMILEK, 2008). Je pro člověka čistě osobní a principiálně nesdělitelná, výjimečně se může vyskytovat vrozená necitlivost k bolesti (MILOCHEWSKY, 1999).

### **2.1 Bolest v porodnictví**

Bolest při porodu se od ostatních druhů bolesti liší v mnoha směrech. Obvykle si bolest spojujeme s příznakem zranění či nemoci (LEIFER, 2004). Porod je naprostot jedinečná událost je stejně jedinečná jak pro matku, tak pro dítě, které přichází na svět. To jakým způsobem porod probíhá, se promítá do vztahu mezi matkou jejím dítětem dokonce do vztahu ženy k sobě samotné (MROWETZ, 2011). Z fylogenetického pohledu je i prospěšná neboť rodička pocítuje svoji zranitelnost a je nucena přerušit všechny okolní aktivity a vyhledat pomoc. Dále jí bolest nabádá k zaujmání různých poloh, které porod mohou ulehčit. Žena se na ni může několik měsíců psychicky připravovat, je ohraničená časově, trvá pouze hodiny ne dny ani týdny. Nastupuje v pravidelných intervalech, mezi nimiž bolest odeznívá. Končí porodem novorozence a zpravidla bývá kladným prožitkem a velikou odměnou (RATISLAVOVÁ, 2008). Velkou roli sehrává i přístup porodní asistentky, která může svou pochvalou a ohleduplným zacházením rodičku nesmírně motivovat a zároveň přesouvat její pozornost na dítě (KAMENÍKOVÁ, 2005).

## **2.2 Bolest při porodu**

Bolest v I. době porodní vzniká v děložním těle a graduje s postupem I. doby porodní. Rodička pocituje tupou bolest, která jde cestou zadních míšních provazců Th11 (jedenáctý hrudní obratel) až Th12 (dvanáctý hrudní obratel) a L1 (první bederní obratel) a dále se prolíná do kožních dermatomů Th11 a Th12. Postupně se bolest rozlévá do zóny od Th10 (desátý hrudní obratel) do L2 (druhý bederní obratel). Na konci I. doby porodní tlačí hlavička plodu na lumbosakrální plexus a způsobuje bolest v oblasti L2 (druhý bederní obratel) až S1 (první sakrální obratel). Bolest v II. době porodní aktivují somatická vlákna v sakrálních oblastech S2 (druhý křížový obratel), S3 (třetí křížový obratel), S4 (čtvrtý křížový obratel). Rodící žena pocituje velmi ostrou, somatickou bolest. Porodní bolest a její trvání je velmi individuální. V I. době porodní se průměrně uvádí, že u prvorodiček trvá 8 hodin a u vícerodiček 5 – 6 hodin. Ve II. době porodní je délka bolesti u primipar zhruba 50 minut, u multipar asi 10 – 15 minut (ROZTOČIL, 2001).

Při porodu dochází k vylučování adrenalinu a endorfinů. Hladina endorfinů se s nástupem porodu zvyšuje až 30x a tím pomáhá tlumit bolest. Adrenalin má za úlohu dodat sílu. Velmi důležitý je přirozený oxytocin, jenž způsobuje útlum určitých paměťových center a tak zvyšuje práh bolesti a dělá jej snesitelnějším, neboť napomáhá ke zlepšení nálady (RATISLAVOVÁ, 2008). Dochází však k podráždění sympatického nervového systému a výsledkem je zvýšená plicní ventilace, srdeční výdej a spotřeba kyslíku. Bolest snižuje gastrointestinální a urogenitální funkce. Zhoršuje se uteroplacentární perfuze a tím se snižují i děložní kontrakce. Díky uvedeným změnám je plod nejvíce ohrožen hypoxií a metabolickou acidózou. Proto je důležité snažit se odstranit strach, napětí a bolest při porodu, aby si matka mohla udělat již od počátku pozitivní vztah ke svému dítěti (ROZTOČIL, 2001).

## **3 Metody porodnické analgezie**

Většina žen má strach a obavy z porodu a přejí si, aby proběhl co nejrychleji, bez porodnických komplikací a s co nejmenší bolestivostí (PAŘÍZEK, 2007). Téměř u každé budoucí matky nastane chvíle, kdy si uvědomí, jak se její porod blíží a pak se zabývá myšlenkou jak ztlumit porodní bolesti (GOER, 2002). Proto by měla mít každá budoucí matka pocit jistoty, že má alternativní řešení, když již nebude porod fyzicky ani psychicky zvládat. Je-li správně zvolená metoda porodnické analgezie a zároveň je ve správný a příhodný okamžik aplikována, pak může velmi příznivě ovlivnit vnímání bolesti a snížit porodnické komplikace u matky i novorozence (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.1 Nefarmakologické metody**

#### **3.1.1 Předporodní příprava**

Cílem psychoprofylaxe je obeznámit ženu s průběhem porodu, zmírnit pocity strachu a fyzicky i psychicky dopředu připravit na porodní zátěž. Základem je vytvořit u ženy reflexy, které jsou závislé na porodním procesu, ale nezpůsobují bolestivé prožitky, nýbrž vede k aktivní koncentraci na dýchání a svalovou relaxaci (ČECH, 2006). Předporodní kurzy organizují porodní asistentky s dlouholetou praxí a seznamují budoucí maminky nejen s technikou dýchání, relaxace, ale i s prostředím porodních boxů a ostatním zařízením na porodním sále (RUSOVÁ, 2010). Kurzy jsou součástí i jiných alternativních přístupů k porodu a jsou velmi prospěšným doplněním všech farmakologických metod (KUDELA, 2004).

### **3.1.2 Hypnóza**

Tento stav podobný transu poprvé zavedl v roce 1848 J. Braid. Lze jej využít od začátku porodu k navození uvolnění a posílení vlastních kompetencí (RATISLAVOVÁ, 2008). Kudela uvádí, že použití hypnózy k porodu je jedna z méně užívaných psychologických metod (KUDELA, 2004). Principem metody je kombinace silné sugesce a izolace od nepříjemného prožitku a soustředění na jiný, vložený a mnohem příjemnější zážitek. Hypnóza vyžaduje nejen mnoho času, ale i zkušeného hypnotizéra a velmi senzitivní ženu. Účinnost této metody je podle Zwingra jen u 25 % rodiček (ZWINGER, 2004). Ratislavová uvádí, že úplného efektu dosáhne jen 10 % rodiček a to především v závislosti na hypnabilitě té dané ženy (RATISLAVOVÁ, 2008).

### **3.1.3 Hydroanalgezie**

Metody s použitím vody ke zmírnění porodních bolestí je známo již po staletí. Jedná se o metodu, kdy je analgetický účinek navozován použitím vody (ZWINGER, 2004). Rodičce pomáhá ponoření do vody, které jí umožňuje lépe naslouchat sama sobě a uvolnit se. Žena vydává minimum námahy neboť je nadnášena a dochází k lepšímu rozložení váhy těla. Jsou ji umožněny pasivní i aktivní pohyby, jenž působí velmi prospěšně jak na klouby tak především na páteř a pánev (SARTI, 2007). Proto je i podle Zwingra v posledních dvaceti letech zdůrazňován její přirozený a kladný účinek. U relaxační koupele probíhá I. doba porodní ve speciální vaně. Výhodou je příjemný pocit nadlehčování ženy což jí umožňuje lehce měnit polohy. Nevýhodou je ztížené sledování ozev plodu. Porod dítěte probíhá již klasicky v nevodním prostředí. Intradermální obstríky jsou založeny na intradermálním podání sterilní vody okolo kosti křížové. Ústup bolesti nastává přibližně do 30 sekund a je hlavně v křížové oblasti (PAŘÍZEK, 2002). Díky nízkému analgetickému efektu a nadměrné bolestivosti se tato metoda již skoro neprovádí (PAŘÍZEK, 2007). K hydroanalgezii patří tedy relaxační koupele, porody do vody a intradermální obstríky sterilní vodou (ZWINGER, 2004).

### **3.1.4 Porody do vody**

Porody do vody byly poprvé použity v 60. letech minulého století v Rusku. Dnes dochází k jejich rozšíření v mnoha zemích a využívá se i při porodech doma a to nejčastěji do malého nafukovacího bazénku (SARTI, 2007). Podle Pařízka je porod do vody velmi kontroverzní metoda, která se hodí jen pro naprosto zdravé těhotné ženy. Rozdíl mezi relaxační koupelí a porodem do vody spočívá v II. době porodní, kdy žena zůstává ve vodní lázni a zde i rodí. Podmínkou je vhodné vybavení a přizpůsobení porodnice pro tuto metodu a fyziologický průběh porodu. Nevýhodami je technická náročnost, nemožnost sledování intrauterinního stavu plodu, infekce, embolie vody u matky, aspirace vody novorozencem a hypoxie. K výhodám patří Zkrácení I. a II. doby porodní díky zvýšené relaxaci porodních cest (PAŘÍZEK, 2002).

### **3.1.5 Akupunktura**

Metoda akupresury a akupunktury je využívána v Číně a jihovýchodní Asii již více než 5000 let (PAŘÍZEK, 2007). Akupunktura patří do struktury tradiční čínské medicíny. Spočívá v nabodávání jehliček do akupunkturálních bodů, které prochází energetickými dráhami na lidském těle. Cílem akupunktury je zamezovat nerovnováze v toku energie. Tato životní energie se nazývá čchi a je spojena s jednotlivými orgány (RUSOVÁ, 2010). Účinek této techniky si můžeme vysvětlit jako uvolňování endorfinů a enkefalinů v těle rodičky tak i přímým ovlivněním přenosu bolesti. Pařízek uvádí, že účinnost akupunktury u žen bílé rasy je pouhých 5 % (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.1.6 Elektroanalgezie**

Elektroanalgezie neboli transkutánní elektrická nervová stimulace využívá kolísavých elektrických podnětům kůži po stranách páteře v oblasti dolní hrudní a horní bederní páteře (ČECH, 2006). Proud má sílu od 0 do 40 mA a dosahuje frekvence 40 až 15 Hz. Výborně působí u rodiček, kterým se bolest projevuje do křížové oblasti. Nástup účinku však není okamžitý, rozvine se zhruba do 40 minut od jeho zavedení, přitom bolest na hrázi není touto metodou nijak ovlivněna (PAŘÍZEK, 2007).

TENS (transkutánní elektrická nervová stimulace) je neškodnou metodou pro matku a její plod. Velikou výhodou této metody je snížení použití analgetik podaných celkově (ZWINGER, 2004). Pokud nedosahuje její analgetická účinnost takového efektu, jak se očekávalo, doporučuje se epidurální analgezie. Analgetická efektivnost je uváděna okolo 20 % (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.1.7 Audioanalgezie**

Bolest je při této technice tlumena pomocí zvuku (RUSOVÁ, 2010). Principem audionalgezie je zmírnění či potlačení bolesti změnou aktivity v mozkové kůře. K tomu dochází podrážděním sluchového centra při kontrakcích pomocí směsi všech slyšitelných frekvencí o stejné intenzitě, které jsou přiváděny ženě do sluchátek (PAŘÍZEK, 2007). Audioanalgezie vyžaduje zvláštní přístrojové vybavení (RUSOVÁ, 2010). Jinou alternativou je použití relaxační hudby, kterou si obstarává sama rodička ještě před porodem (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.1.8 Alternativní polohy při porodu**

Poloha na zádech, obzvláště v I. době porodní není pro rodičky fyziologická (ZWINGER, 2004). Při poloze na zádech není využíváno gravitace a tím se prodlužuje vypuzovací doba dítěte. Tato poloha je podle Čecha pro rodičku více bolestivá a vyčerpávající (ČECH, 2006). Proto je velmi důležité akceptovat přání rodičky a nechat ji vybrat si úlevovou polohu, důraz však musí být, kladen na bezpečnost matky i plodu (ZWINGER, 2004). Alternativní polohy jsou tedy vsedě, v dřepu, vkleče a ve stojí při, kterých se rodičky přidržují okolních předmětů. Výběr správné polohy je tedy velice individuální, každá žena si instinktivně hledá nejméně bolestivou a nejvíce pohodlnou polohu, která často není vleže na zádech (ČECH, 2006). V současné době nelze z poznatků jednoznačně určit a doporučit tradiční či alternativní polohu, která by měla oproti ostatním větší množství výhod (SARTI, 2007).

### **3.1.9 Aromaterapie**

U této metody může rodička bylinné extrakty vdechovat, jde tedy o aromaterapii, nebo si těhotná vtírá do kůže olejové roztoky a jde o fytoterapii. Nejčastěji používané extrakty jsou z levandule, hřebíčku, šalvěje a kadidlo rozpuštěné v mandlovém oleji. Zvýšenou pozornost je důležité věnovat dokladu o způsobilosti použití určitého bylinného přípravku, aby látka neuškodila matce ani plodu (PAŘÍZEK, 2007). U aromaterapie i fytoterapie je nízká analgetická účinnost. Preparáty si obstarává a aplikuje sama rodička nebo je jí aplikována buď partnerem či porodní asistentkou (ČECH, 2006).

## **3.2 Farmakologické metody**

Farmakologické metody můžeme rozdělit na systémové a regionální. Do systémové patří sedativa, analgetika a inhalační anestetika a k regionální zařazujeme infiltracní, pudendální, paracervikální, epidurální a subarachnoidální analgezie (PAŘÍZEK, 2002).

### **3.2.1 Sedativa**

V těhotenství dochází u mnoha žen k emočnímu rozladění, a i když je dítě očekávané a chtěně tak se dostavují strachy a obavy, které ovlivňují psychickou rovnováhu matky. Když tento pocit úzkosti narušuje průběh porodu, je vhodné podat sedativa. Nejvíce používaným benzodiazepinem je diazepam, který velmi rychle prostoupí placentou a za několik minut se dostavuje vyrovnání plazmatických koncentrací mezi matkou a plodem. Má však negativní účinky na novorozence a proto je nevhodný pro aplikaci těhotným, podává se jen ve velmi nízkých dávkách a to jen když je to nutné. Vhodnějšími sedativy jsou krátkodobě působící benzodiazepiny jako např. lorazepam (PAŘÍZEK, 2002).

### **3.2.2 Analgetika**

Analgetika jsou látky, které napomáhají tlumení bolesti (MILOCHEWSKY, 1990). Dělíme je na silné a slabé opioidy. Analgezie je způsobena zejména stimulací  $\mu$ -receptorů spinálně a supraspinálně. Různorodé receptory a rozdílné působení opioidů jsou hlavní příčinou značných individuálních rozdílů v jejich snášenlivosti, při terapii (ROKYTA, 2006). Nejčastěji používanými opioidy je Morfin, Dolsin, Dipidolor, Temgesic, Sufenta a Fenantyl (RUSOVÁ, 2010). K potlačení porodní bolesti je v Evropě a Severní Americe nejčastěji podáván pethidin, neboli dolsin (PAŘÍZEK, 2002). Nejčastěji je aplikován i. m. nebo velmi pomalu i. v. První dávka je účinná zhruba za 2 až 3 hodiny a v organismu se kumuluje. Není vhodný pro těhotné s preeklampsíí a eklampsíí neboť obsahuje látky, které způsobují křeče. Jeho podání má za následek urychlení dilatace děložní branky a tím urychluje průběh porodu. Nejvíce používanými neopiodními analgetiky jsou buscopan, který má spasmolytický účinek a ketaminhydrochlorid, což je efektivní analgetikum a monoanestetikum, které nepůsobí negativně na vědomí matky a nemá nežádoucí vliv ani na plod (RUSOVÁ, 2010).

### **3.2.3 Inhalační analgezie**

Užití inhalačních anestetik způsobuje rychlý nástup analgezie a při vyšších dávkách vede k anestezii. Výhodou je výborná ředitelnost (PAŘÍZEK, 2002). Oxid dusíku (rajský plyn) se pro vdechování při porodu používá pouze ve společné směsi s kyslíkem v poměru 1:1 a to ze speciálního tlakového přístroje (ČECH, 2006). Předností inhalační analgezie je jednoduché podání. Nevýhodou je, že plyn nechtemě inhaluje i personál a možnost deprese CNS (centrální nervová soustava) plodu a novorozence (PAŘÍZEK, 2007). Dalším negativem je, že toto anestetikum může u některých žen navozovat úzkostné stavy (HAMBERGER, 2008). Účinnost je jen okolo 30 % a v České republice se používá zřídka (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.2.4 Infiltrační analgezie**

Infiltrační analgezie je metoda, která se používá k znečitlivění hráze a pochvy před provedením epiziotomie a při následném šití epiziotomie či ruptury perinea a pochvy (ZWINGER, 2004). Porodní asistentka nebo lékař injektují anestetický lokální roztok do oblasti perinea a umrtví ji (LEIFER, 2004). Hlavními přednostmi je jednoduchost provedení a finanční nenáročnost (PAŘIZEK, 2007). Infiltrační analgezie pochvy a hráze je nejčastější metoda místní analgezie v porodnické praxi. Infiltrovat se mohou i kožní zóny, ale pro vysoké dávky, které musí být aplikované a nízkou účinnost se oproti infiltrační analgezii pochvy a hráze neprovádějí (PAŘÍZEK, 2007).

### **3.2.5 Pudendální analgezie**

Místní anestetikum se vpravuje ke stydkému nervu a tím nám inervuje oblast hráze a zevní třetinu pochvy. Aplikuje se u spontánních porodů ve II. době porodní a u předčasných porodů (ČECH, 2006). Tento způsob analgezie poskytuje dostačující anestezii pro provedení epiziotomie a většinu porodů nízkými kleštěmi (LEIFER, 2004). Používá se také, když je zapotřebí vybavit plod pomocí vakuové extrakce (HAMBERGER, 2008). Uvolňuje pánevní dno a napomáhá tak chránit hlavičku dítěte. Nepodává se při výrazných anatomických odchylkách pánve a překotných porodů. Výhodami jsou jednoduchost aplikace a finanční nenáročnost. Mezi nedostatky patří možné prodloužení II. doby porodní způsobené ztrátou nutkání na tlačení (ČECH, 2006).

### **3.2.6 Paracervikální analgezie**

Tato metoda spočívá v přerušení vedení bolesti v nervových drahách, které inervují děložní hrdlo místním anestetikem. Analgeticky působí na část dutiny břišní a horní část pochvy. Indikuje se u bolestivého fyziologického porodu a u funkční rigidity branky. Nepodává se u předčasných porodů, a když víme, že dítěti se v děloze příliš nedaří. Pro uskutečnění analgezie by měla být branka rozevřena v průměru 3 až 4 cm a plod kontinuálně elektronicky sledován.

Paracervikální analgezie se provádí v gynekologické poloze speciální paracervikální jehlou. Účinkuje 60 až 90 minut, analgeticky je vysoce účinná, nezpůsobuje pokles tlaku. Negativem této metody je možná přechodná změna srdečního rytmu plodu a neúčinnost na II. dobu porodní. Tato technika musí být prováděna zkušeným porodníkem, pak je účinná až ze 70 % (ČECH, 2006).

### **3.2.7 Epidurální analgezie**

Epidurální analgezie je přechodné přerušení nervových vzhruhů aplikováním anestetika ve směsi nebo samostatně v prostoru páteře do epidurálního prostoru (PAŘÍZEK, 2002). Epidurální prostor leží vně obalů míchy, tento obal chrání míchu a mozek (ČECH, 2006). Epidurální analgezie, nazývaná také peridurální, extradurální analgezie zmírňuje téměř veškerou bolest v I. a II. době porodní. Přání ženy tlumit porodní bolest je základním předpokladem pro aplikaci epidurální analgezie (PAŘÍZEK, 2002). Nasazuje se teprve tehdy, když dilatace děložního hrdla dosahuje přibližně 4 cm. Aplikuje ji zkušený anesteziolog tak, že rodička je i nadále pohyblivá a cítí nutkání tlačit (LEIFER, 2004).

### **3.2.8 Subarachnoidální analgezie**

Subarachnoidální blokáda je anestesií, kterou způsobuje aplikování lokálního anestetika či opioidu přímo do mozkomíšního moku. Bolestivé vzhruhy jsou ovlivněny nejen v nervových drahách, ale i v míše (PAŘÍZEK, 2007). Podle výšky pacientky aplikuje anesteziolog jednorázově účinnou látku (RUSOVÁ, 2010). U této metody lze použít jen samotný opioid. Subarachnoidální analgezie se používá oproti epidurální analgezii méně často (ZWINGER, 2004). Využívá se hlavně u gynekologických výkonů a porodů, které musí být řešeny operační cestou (RUSOVÁ, 2010). Subarachnoidální analgezie se může kombinovat s epidurální analgezíí. Potom se jedná o techniku, kdy je jednorázově podán roztok lokálního anestetika do subarachnoidální oblasti a vzápětí se zavede katétr i do epidurálního prostoru (DVOŘÁKOVÁ, 2001).

## **4 Epidurální analgezie**

Epidurální analgezie se v dnešní době stává značně rozšířenou metodou a může ji využít téměř každá budoucí maminka (SMILEK, 2008). Aplikuje se tehdy, jestliže chceme dosáhnout vysoce efektivní analgezie u porodu. Pro její vynikající účinek na porodní bolest jí začaly české ženy nazývat „bezbolestný porod“. Zcela bezbolestný však není, záměrně se ponechává „zbytek bolesti“, obzvláště na hrázi rodičky. Zmírnění bolesti ve II. době porodní výrazně pomůžeme rodičce, která se nám odvděčí dobrou spoluprácí, zejména tím, že se může plně soustředit na správné tlačení. Ponechání „zbytku bolesti“ má za následek snížení klešťových porodů u epidurální analgezie na počet, který je běžný u porodů bez použití jakékoli analgezie (PAŘÍZEK, 2006).

U zdravých rodících žen silná bolest nepředstavuje ohrožení na životě, ale může zanechat neuropsychologické následky. Žena, u které není použita žádná analgezie, může být častěji náchylná k posttraumatickým stresovým poruchám či k poporodním depresím. Při použití epidurální analgezie se cítí i přítomní otcové mnohem více užiteční a výrazněji zapojeni do běhu porodu a zažívají mnohem méně úzkosti a strachu o své partnerky (HAWKINS, 2010).

Pro úspěšný průběh porodu v epidurální analgezii je velmi důležitá týmová spolupráce a jednotné vystupování porodníka, porodní asistentky a anesteziologa, vhodná indikace analgezie, její přesné načasování a dosažitelnost anesteziologa. Porodní asistentka by měla být obeznámena s indikacemi a kontraindikacemi epidurální analgezie (KAMENÍKOVÁ, 2005).

## **4.1 Indikace**

Základním předpokladem k podání epidurální analgezie je porodní bolest nebo žádost rodičky (SMILEK, 2008). Porodnickou epidurální analgezii navrhuje gynekolog a dále pokračuje konzultace s anesteziologem (KOURKOVÁ, 2006). Při podání epidurální analgezie by měla být rodička řádně informována. Porodní branka by měla být dilatována u prvorodičky 3 až 4 cm a u druhorodičky a víceroodičky 2 až 3 cm. Vedoucí část plodu musí být již v pánevním vchodu a nejdříve 30 minut před nebo po protržení vaku blan. U porodu v epidurální analgezii jsou vítány všechny alternativní polohy s výjimkou porodu do vody, kde je riziko vstupu infekce katétem do ženina těla (PAŘÍZEK, 2006).

### **4.1.1 Indikace ze strany matky**

- kardiovaskulární onemocnění,
- plicní onemocnění,
- oční onemocnění,
- preeklampsie,
- hepatopatie,
- neuropatie,
- epilepsie,
- metabolické poruchy a to zejména diabetes mellitus,
- narkomanie, alkoholizmus, nikotinismus,
- vyčerpaná rodička,
- úzkostná rodička (PAŘÍZEK, 2002).

### **4.1.2 Indikace ze strany plodu**

- hypotrofický plod,
- chronická insuficience placenty a intrauterinní růstová retardace plodu,
- předčasný porod,
- vícečetné těhotenství,
- poloha plodu koncem pánevním (KOURKOVÁ, 2006).

#### **4.1.3 Jiné porodnické indikace**

- indukovaný porod a to především prostaglandiny,
- protrahovaný porod,
- stav po operaci děložního hrdla,
- ukončení těhotenství ve II. či III. trimestru,
- porod mrtvého plodu,
- rizikový porod, u kterého lze očekávat operační ukončení (PAŘÍZEK, 2002).

#### **4.2 Kontraindikace**

Porodnická epidurální analgezie má v dnešní době jen málo absolutních kontraindikací. Mezi kontraindikace obecné patří nesouhlas rodičky, alergie na lokální anestetika, koagulopatie rodičky, která se nejčastěji vyskytuje při porodu mrtvého plodu a preeklampsie a probíhající infekce v místě předpokládaného vpichu. Epidurální analgezii by neměl provádět nezkušený anesteziolog, aby neohrozil zdraví rodičky. Nedostatečné vybavení pro monitorování a resuscitaci těhotné a přístup na operační sál je zásadní kontraindikací (ROZTOČIL, 2001).

Dále to jsou specifické kontraindikace, které charakterizují speciální porodnické stavy, které neumožňují časový odskok a je nutné operační ukončení těhotenství. Jedná se zejména o hrozící hypoxii plodu a krvácení v průběhu porodu (KOURKOVÁ, 2006).

Posledními jsou kontraindikace absolutní, které se týkají vyšetření poruch krevní srážlivosti těhotné ženy. V tomto případě je nutné stanovit množství trombocytů, čas krvácení k posouzení kvantitativní a kvalitativní funkce červených krvinek a určit protrombinový a parciální tromboplastinový čas. Účelem je zjistit informace o funkci krevní srážlivosti (PAŘÍZEK, 2002).

### **4.3 Nezbytná vyšetření před zavedením epidurálního katétru**

Pro zavedení porodnické epidurální analgezie je velmi důležitá správná anamnéza, ve které nás zajímají zejména alergie. Porodní asistentka by se měla v osobní anamnéze rodičky ujistit, že netrpí hematologickými, neurologickými onemocněními a cíleně se dotázat zda netrpí bolestí hlavy, zad a mít přehled o děložních kontrakcích. Z odběrů se odebírá KO (krevní obraz), INR (protrombinový čas), APTT (aktivovaný parciální tromboplastinový čas), fibrinogen a další odběry např. biochemické dle přidruženého onemocnění rodičky. U zdravých rodiček se doporučuje základní interní vyšetření gynekologem. Porodní branka by měla být dilatována zhruba 3 až 4 cm a rodička by měla mít dobře rozvinuté děložní kontrakce (KOURKOVÁ, 2006).

Zákaz jídla a nedostatečný pitný režim během porodu může mít zvláště u dlouhotrvajících porodů za následek dehydrataci a energetickou nerovnováhu organismu. Z tohoto důvodu je nutná prehydratace. Prehydratace je intravenózní aplikace tekutin do těla rodičky před samotným zavedením epidurální analgezie. Běžně se používá zhruba 500 ml krystaloidů. Hlavním cílem je zvětšení intravaskulárního objemu, což slouží jako prevence vzniku hypotenze (PAŘÍZEK, 2002).

### **4.4 Technické pomůcky**

Správné uspořádání technických pomůcek a zajištění organizace na porodním sále přispívá k úspoře času a ke komfortu jak pro rodičku, tak pro personál. Pro zavedení epidurální analgezie je potřeba mnoho pomůcek, které by měli být vždy k dispozici.

Mezi tyto pomůcky patří:

- podnos, který je vyroben z nerezivějící oceli,
- sterilní roušky, dezinfekční roztok, rukavice,
- tampóny, nejméně 4x,
- péanovy klíšťky,
- injekční stříkačka s objemem 2 ml,

- jehla pro subkutánní aplikaci lokálního anestetika a jehla pro tunelizaci kůže a meziobratlového vazivového aparátu,
- tuhyho jehla o průměru 18 G,
- nízkoodporová injekční stříkačka o rozsahu 10 ml,
- epidurální katétr, jen radioopákní,
- antimikrobiální filtr,
- lokální anestetika a přídavné léky např. opioidy (PAŘÍZEK, 2002).

#### **4.5 Technika zavádění**

Porodní asistentka by měla před zavedením epidurální analgezie poskytnout veškeré informace porodníkovi a anesteziologovi, zejména o zajištění hydratace rodičky (KAMENÍKOVÁ, 2005). Velmi důležité je navázání důvěry mezi anesteziologem a rodičkou. Úkolem anesteziologa je informovat o celém výkonu případně zodpovědět dotazy rodičky. Porodní asistentka se podílí na přípravě technických pomůcek a je přítomna při zavádění (KOURKOVÁ, 2006).

Nachystané technické pomůcky by měly být lehce k dispozici a vždy by měl být zajištěn volný prostor k pohybu kolem lůžka. Samotnému zavedení předchází vhodné polohování rodičky. Optimální polohy jsou vleže na boku či vsedě, kdy dochází k flexi sousedních obratlů a pouze tak se zpřístupňuje cesta do intervertebrálního prostoru. Poloha vleže na boku přináší větší kontakt s plochou lůžka a tím více zabraňuje nechtěnému pohybu při aplikaci. Poloha vleže je tedy výhodnější pro personál i rodičku. U silně obézních žen nebo u žen se skoliozou páteře je prospěšnější poloha vsedě (PAŘÍZEK, 2002).

Poté si anesteziolog prohmatá zamýšlené místo vpichu a po pečlivém prohmatání přichází na řadu dezinfekce a zarouškování. Porodní asistentka a anesteziolog musí dodržovat přísné normy asepsy, do kterých patří použití sterilních pomůcek, ústenek, čepic a rukavic. Místo punkce by mělo být nejlépe v pomyslné horizontální rovině očí anesteziologa. Porodní asistentka zajistí vhodné osvětlení pro zavádění a udržuje budoucí maminku v klidné poloze (PAŘÍZEK, 2002).

Následně Anesteziolog znecitliví kůži, podkoží a z části i vazivový aparát např. 1 % Mesocainem. Po znecitlivění musí počkat na okamžik, kdy nemá žena kontrakce a již celou dobu pracovat jen v období bez kontrakcí. Pro snadný a volný pohyb Tuohyho jehly je zapotřebí silnější jehlou perforovat a dilatovat anatomické struktury, kterými bude směřovat vlastní vpich. Před vyjmutím dilatační jehly je nutné fixovat kůži druhým a třetím prstem, neztratí se tak prostor, který byl dilatován (PAŘÍZEK, 2002).

V prostoru mezi L1 – L2 anesteziolg provede vlastní punkci epidurálního prostoru, který detekuje metodou ztráty odporu (KOURKOVÁ, 2006). Poté anesteziolog pozvolna zavádí epidurální jehlu nasazenou na injekční stříkačce vyplněné fyziologickým roztokem či vzduchem skrz páteřní vazý a souběžně stlačuje píst stříkačky. Pokud se jehla dostane do epidurálního prostoru, zmizí odpor pocítovaný při tlaku na píst stříkačky. U obézních pacientek, kdy většinou bývá zavedení obtížné lze k lepší identifikaci střední čáry a posouzení hloubky intervertebrálního a epidurálního prostoru použít ultrazvuk (HAWKINS, 2010).

Po nalezení epidurálního prostoru je podána analgetická směs, která se skládá z lokálního anestetika a opioidu. Epidurální katétr zavádí anesteziolog opatrně mezi kontrakcemi kraniálně a to maximálně 3 až 4 cm přes hrot jehly. Následně je připojen bakteriální filtr a kůže je překryta sterilním krytím. Porodní asistentka pomůže zafixovat pomocí náplasti katétr k rameni rodičky, mezitím si anesteziolog napojí lineární dávkovač a kontinuálně rodičku sleduje a podává analgetickou směs (KOURKOVÁ, 2006).

## **5 Přednosti, nedostatky a komplikace epidurální analgezie**

Epidurální analgezie je v současnosti nejúčinnější metodou tlumení porodních bolestí. Při správné aplikaci nabízí rodiče spoustu výhod. U žen, které mají zdravotnické, porodnické či jiné komplikace se dokonce doporučuje. Její přednosti v současnosti převyšují její nedostatky. Ty spočívají zejména v technické náročnosti a v komplikacích, které mohou nastat (ČECH, 2006). Pokud už se u ženy nějaké nežádoucí účinky vyskytnou, měl by jí dle našeho názoru pomoc profesionální a lidský přístup personálu, který by měl být samozřejmostí.

### **5.1 Přednosti epidurální analgezie**

- Analgeticky nejúčinnější metoda, která téměř ideálně splňuje podmínky porodnické analgezie (ZWINGER, 2004).
- Jedná se o bezpečný způsob, neboť se podává místně a do krve matky i dítěte se dostane velmi nepatrné množství léků.
- Prostor, který je analgezován přesně koresponduje s potřebami porodu.
- Neovlivňuje životní funkce novorozence.
- Má příznivý vliv na porodní proces a psychiku rodičky.
- Umožňuje alternativní polohy matky, nijak neovlivňuje její volný pohyb během porodu.
- Místní anestetikum je možné přidávat kontinuálně epidurálním katérem, účinkuje tak libovolně dlouhou dobu (PAŘÍZEK, 2007).
- Může ovlivnit porod v I., II. i III. době porodní (ČECH, 2006).
- Nemá vliv na trvání porodu, neprodlužuje jej ani nezkracuje.
- Dnes již nezvyšuje počet císařských řezů a porodů porodnickými kleštěmi.
- V případě nutnosti lze epidurální analgezii rozšířit na anestezii, ve které je možné vykonat jakoukoli porodnickou operaci.
- Má výborný účinek na prokrvení dělohy a placenty a tím zlepšuje zásobení plodu kyslíkem a jinými potřebnými dávkami.
- Částečně uvolňuje svalstvo porodních cest (PAŘÍZEK, 2007).

Ženy drogově závislé prožívají porodní bolest mnohem hůře a projevují se výraznou neklidností a mají mnohem vyšší nároky na analgezii. U dostatečně motivované a spolupracující rodičky je epidurální analgezie nejlepší metodou tlumení bolesti. Před samotným zavedením, musí porodní asistentka znát hodnoty trombocytů, a pokud je dostatek časového prostoru i hodnoty koagulačních parametrů (VAVŘINOVÁ, 2006).

## 5.2 Nedostatky epidurální analgezie

- S ohledem na zvláštnosti, které přináší péče o těhotnou ženu, je organizačně náročné sestavit tým anesteziologů, kteří jsou odborně vzděláni v metodách místní analgezie.
- Technická náročnost provedení.
- Váha rodičky nad 100 kg komplikuje zavedení a epidurální analgezie se nemusí podařit zavést.
- Riziko vzniku nízkého krevního tlaku rodičky.
- Pro bolest některé těhotné nevydrží zachovat klid nebo mají problém přes své břicho udělat „kočičí hřbet“ (PAŘÍZEK, 2007).
- Průměrně u dvou rodiček ze sta dochází k poškození míšních obalů, ačkoli toto poškození není nebezpečné, vyvolává silnou bolest hlavy.
- Porodnická epidurální analgezie je ze všech metod tlumení bolestí finančně nejnáročnější (ČECH, 2006).

### **5.3 Komplikace při zavedené porodnické epidurální analgezii**

Přes svůj vysoký analgetický účinek a nesporné medicínské přednosti, není epidurální analgezie ušetřena od různých těžkostí a úskalí. Má své odpůrce, kteří ji nejčastěji z iracionálních důvodů odmítají akceptovat. Protipólem jsou její zarytí příznivci, kteří tuto metodu až nekriticky povyšují a bagatelizují její neúspěchy a komplikace s dobrým úmyslem jejího širšího rozvoje. Pokud má být epidurální analgezie přínosem a sloužit v zájmu rodících žen je nutné pojmenovat všechny rizika a komplikace s ní spojené. Podrobné vědomosti v tomto směru umožňují včasné a racionálně reagovat na jakoukoliv možnou komplikaci či nežádoucí účinek, který se může vyskytnout (PAŘÍZEK, 2002).

Mezi komplikace epidurální analgezie patří toxicita lokálních anestetik. Toxicita vzniká rychlou aplikací vyšší dávky, která může vyvolat generalizované křeče, apnoe, hypoxii a srdeční zástavu. Dále hypotenze, která může nastat vlivem dočasné blokády nervových vláken sympatiku. Při aplikaci většího množství anestetika do subarachnoidálního prostoru namísto epidurálního, může nastat útlum dechové činnosti. Bolest při podání epidurální analgezie, ovlivnění motoriky, retence moči a neurologické poškození (ROZTOČIL, 2001).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 6 Průzkum

### 6.1 Průzkumný problém

Spokojenost šestinedělek s porodnickou epidurální analgezií.

### 6.2 Průzkumné cíle

- Cíl 1** Zjistit spokojenost šestinedělek s epidurální analgezií za porodu v pražských porodnicích.
- Cíl 2** Zjistit informovanost šestinedělek o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti při porodu.

### 6.3 Průzkumné otázky

- Průzkumná otázka 1a** Předpokládáme, že většina respondentek, které podstoupily metodu epidurální analgezie za porodu, pocítila velkou úlevu nebo úplný ústup bolesti, a tedy většina vyjádří také spokojenost s touto metodou.
- Průzkumná otázka 1b** Předpokládáme, že více nespokojenosti vyjádří respondentky v položce chování personálu než v položce vedlejších účinků metody.
- Průzkumná otázka 2a** Předpokládáme, že skupina žen ve věkové kategorii do 30 let je hůře informována o epidurální analgezii, než skupina žen ve věku 31 let více.

**Průzkumná otázka 2b** Předpokládáme, že primipary budou méně informované než multipary.

**Průzkumná otázka 2c** Předpokládáme, že vysokoškolačky budou více informované než matky jen s maturitou a bez ní.

#### **6.4 Průzkumné tvrzení**

Epidurální analgezie za porodu přináší rodícím ženám výraznou úlevu od bolesti, proto je jimi kladně přijímána.

#### **6.5 Metodika průzkumu**

Metoda průzkumu je nestandardizovaná. Pro zpracování této problematiky jsme použili kvantitativní průzkumné šetření. Jako průzkumnou metodu k získání informací jsme zvolili dotazník vlastní konstrukce. Na začátku průzkumu jsme provedli pilotní studii, ve které jsme osloви 10 respondentek. Touto studií jsme ověřovali správnost dotazníku. Časový plán průzkumu byl stanoven na měsíc listopad až leden 2012.

#### **6.6 Průzkumný soubor**

Průzkumný vzorec tvorily šestinedělky, které měly při porodu zavedenou epidurální analgezii. Respondentky byly cíleně kontaktovány na oddělení šestinedělí v Thomayerově nemocnici s poliklinikou a Nemocnici Na Bulovce. Výběr byl tedy záměrný. Pro tento průzkum nebyl rozhodující věk, ale respondentky jsme si rozdělili do 2 věkových kategorií.

## **6.7 Technika dotazníku**

Dotazník obsahoval 14 položek. Otázky 1, 2, 3 a 4 byly rozřazovacího charakteru, zaměřené na sběr demografických údajů. Pouze u dvou položek mohly respondentky doplnit odpověď, pokud jim nevyhovovaly uvedené odpovědi. Poslední 14 položka byla otevřená, respondentky pokud chtěly, mohly vyjádřit volně svůj názor k dané problematice. Zbylé položky byly uzavřené. Dotazníků bylo rozdáno 110. Návratnost dotazníků byla 100 %. Návratnost 100 %, si vysvětlujeme výbornou spoluprací s ošetřujícím personálem na oddělení šestinedělí. Pokud šestinedělka odmítla, sestry použily její dotazník pro jinou respondentku. Dle vyjádření sester průzkum odmítlo 6 šestinedělek, tedy 5,45 %. K průzkumné otázce 1a se vztahovaly položky: 8, 10 a 12. Průzkumnou otázku 1b jsme ověřovali položkami: 9, 10 a 11. Průzkumnou otázku 2a jsme ověřovali položkami: 1, 5, 6, 7 a 13. K průzkumné otázce 2b se vztahovala položka 2 a 13, k průzkumné otázce 2c se vztahovala položka 3 a 13.

## **6.8 Výsledky vlastního průzkumu**

Daná problematika byla zpracována:

- matematicky,
- graficky pomocí tabulek, grafů včetně jejich interpretace.

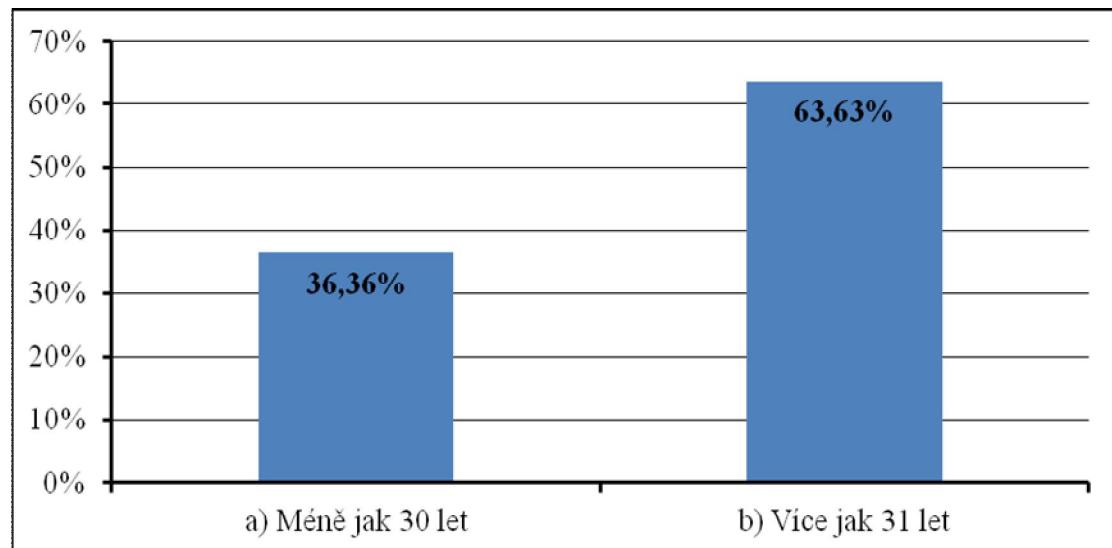
### **Položka 1 – Definuje věkovou skupinu respondentek**

- a) Méně jak 30 let
- b) Více jak 31 let

**Tabulka 1 - Věková kategorie respondentek**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Méně jak 30 let	40	36,36 %
b) Více jak 31 let	70	63,63 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 1 - Věková kategorie respondentek**



Z celkového počtu 110 oslovených respondentek bylo 70 (63,63 %) žen ve věku více jak 31 let. A zbylým 40 (36,36 %) respondentkám bylo méně jak 30 let. K položce 1 se vztahovala průzkumná otázka 2a.

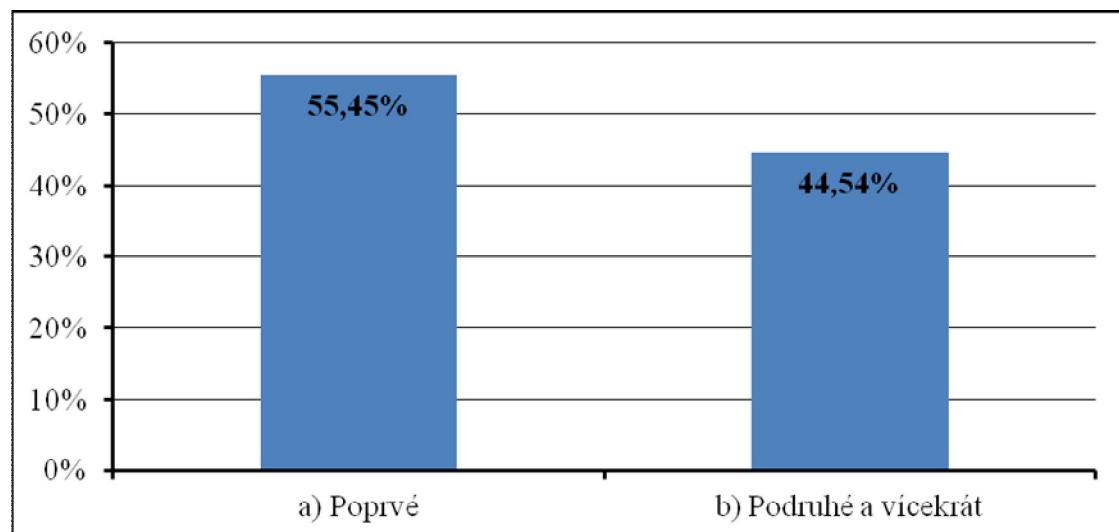
## Položka 2 – Definuje pokolikáté respondentky rodily

- a) Poprvé
- b) Podruhé a vícekrát

**Tabulka 2 - Primiparita a multiparita respondentek**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Poprvé	61	55,45 %
b) Podruhé a vícekrát	49	44,54 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 2 - Primiparita a multiparita respondentek**



Z dotazníku a grafu vyplývá, že z celkového počtu 110 respondentek metodu epidurální analgezie využilo 61 (55,45 %) prvorodiček a 49 (44,54 %) žen, které rodily podruhé či vícekrát. K položce 2 se vztahovala průzkumná otázka 2b.

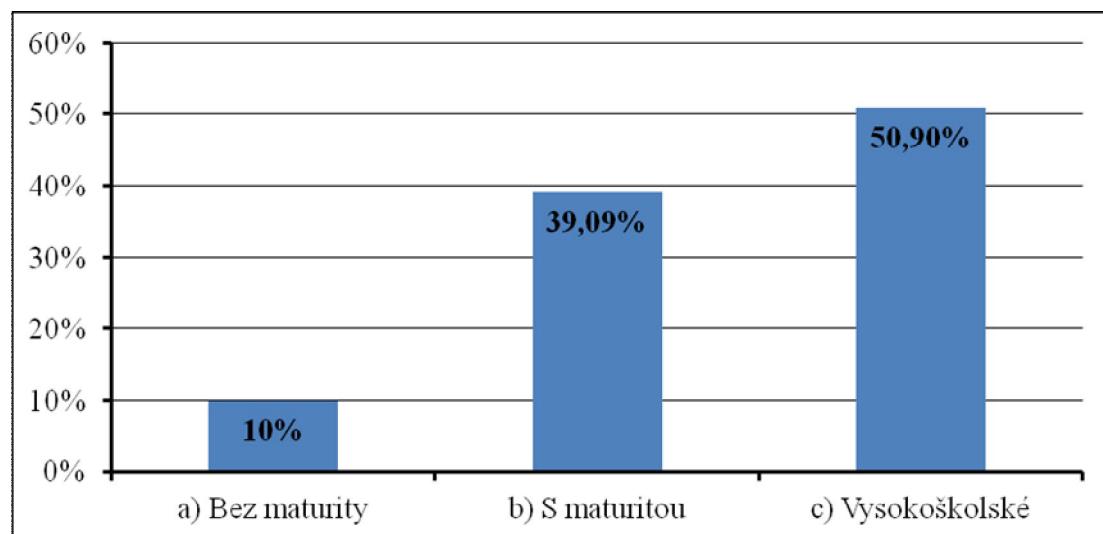
### Položka 3 – Definuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentek

- a) Bez maturity
- b) S maturitou
- c) Vysokoškolské

**Tabulka 3 - Vzdělání respondentek**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Bez maturity	11	10 %
b) S maturitou	43	39,09 %
c) Vysokoškolské	56	50,90 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 3 - Vzdělání respondentek**



U položky 3 respondetky uváděly svůj nejvyšší stupeň dosaženého vzdělání, tato otázka byla zařazena k získání lepšího přehledu o respondentkách. Nejvíce odpovědí bylo za c) vysokoškolské, tuto variantu označilo 56 (50,90 %) žen. Další početná skupina žen byla za b) s maturitou 43 (39,09 %). Bez maturity bylo pouze 11 (10 %) respondentek. K položce 3 se vztahovala průzkumná otázka 2a.

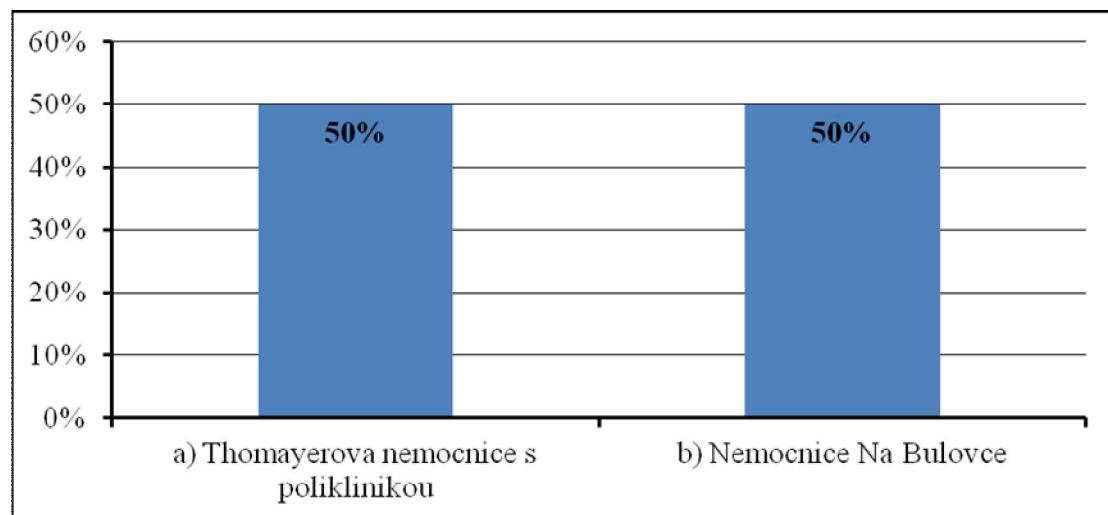
#### **Položka 4 – Definuje nemocnici, ve které respondentky rodily**

- a) Thomayerova nemocnice s poliklinikou
- b) Nemocnice Na Bulovce

**Tabulka 4 - Nemocnice ve, které respondentky rodily**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Thomayerova nemocnice s poliklinikou	55	50 %
b) Nemocnice Na Bulovce	55	50 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 4 - Nemocnice ve, které respondentky rodily**



Položka 4 byla zařazena především proto, aby bylo pro průzkum nasbíráno dostatek respondentek, které měly při porodu zavedenou epidurální analgezii. V Thomayerově nemocnici rodilo 55 (50 %) žen a v Nemocnici Na Bulovce též 55 (50 %) žen.

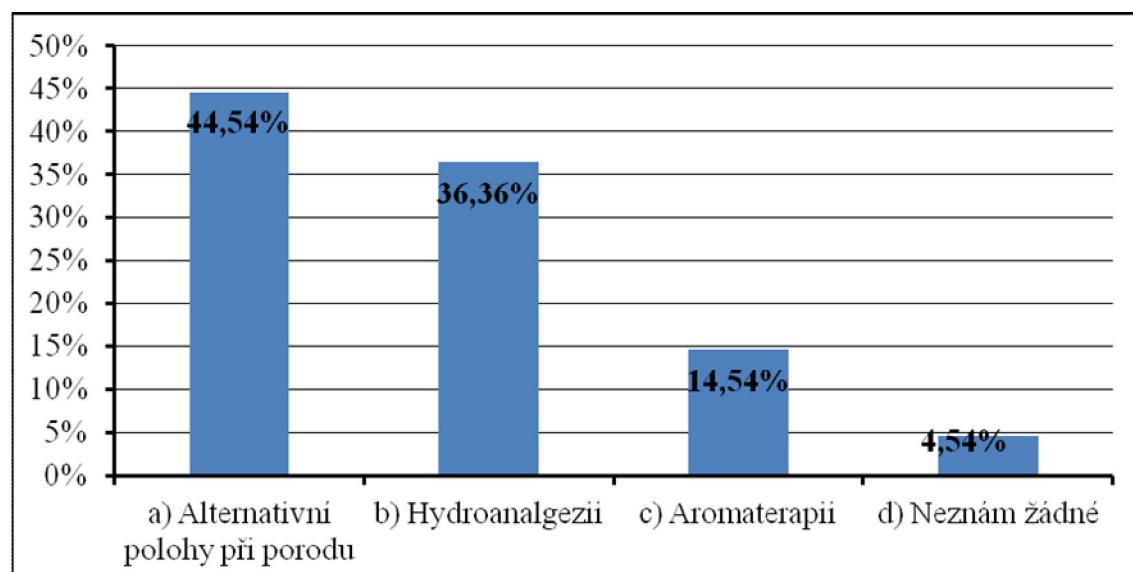
**Položka 5 – Definuje jaké znají respondentky jiné metody tlumení bolesti než epidurální analgezii**

- a) Alternativní polohy při porodu
- b) Hydroanalgezii
- c) Aromaterapii
- d) Jiné.....

**Tabulka 5 - Metody tlumení bolesti u porodu**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Alternativní polohy při porodu	49	44,54 %
b) Hydroanalgezii	40	36,36 %
c) Aromaterapii	16	14,54 %
d) Jiné (Neznám žádné)	5	4,54 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 5 - Metody tlumení bolesti u porodu**



Položka 5 představuje různé metody tlumení bolesti, které respondentky znají. Nejvíce 49 (44,54 %) respondentek zná alternativní polohy při porodu. Odpověď b) hydroanalgezii zvolilo 40 (36,36 %) žen. Aromaterapii zvolilo 16 (14,54 %) žen. Neznám žádné napsalo 5 (4,54 %) respondentek. K této položce se dále vztahovala průzkumná otázka 2a.

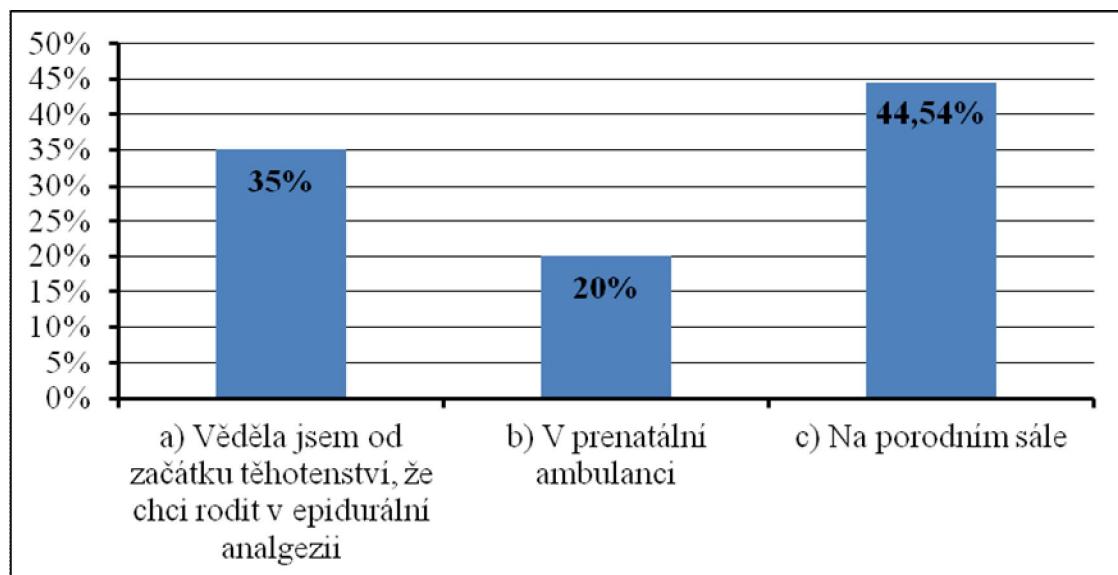
#### Položka 6 – Definuje, kdy se respondentky rozhodly pro epidurální analgezii

- a) Věděla jsem od začátku těhotenství, že chci rodit v epidurální analgezii
- b) V prenatální ambulanci
- c) Na porodním sále

**Tabulka 6 - Rozhodnutí respondentek pro epidurální analgezii**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Věděla jsem od začátku těhotenství, že chci rodit v epidurální analgezii	39	35 %
b) V prenatální ambulanci	22	20 %
c) Na porodním sále	49	44,54 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 6 - Rozhodnutí respondentek pro epidurální analgezii**



Položka 6 byla zařazena pro ujasnění, kdy se rodičky pro epidurální analgezii nejčastěji rozhodují. Z dotazníků vyplývá, že 49 (44,54 %) žen se pro epidurální analgezii rozhoduje na porodním sále. Odpověď za a) věděla jsem od začátku těhotenství, že chci rodit v epidurální analgezii zvolilo 39 (35 %) žen. V prenatální ambulanci se pro tuto možnost rozhodlo 22 (20 %) respondentek. Z tabulky a grafu tak vyplývá, že nejvíce žen se rozhodne pro epidurální analgezii až na porodním sále. K této položce se vztahovala průzkumná otázka 2a.

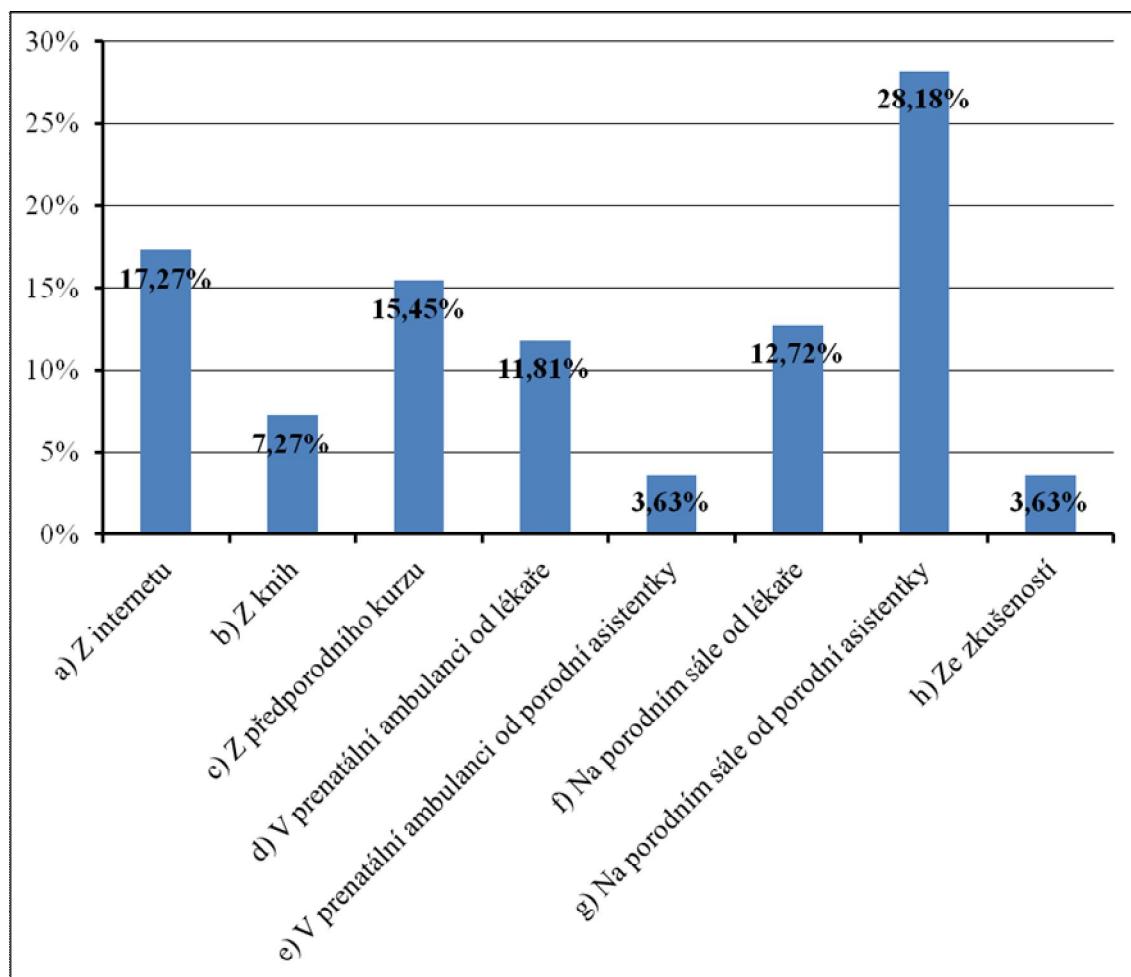
**Položka 7 – Definuje zdroje, ze kterých se respondentky dozvěděly nejvíce informací o epidurální analgezii**

- a) Z internetu
- b) Z knih
- c) Z předporodního kurzu
- d) V prenatální ambulanci od lékaře
- e) V prenatální ambulanci od porodní asistentky
- f) Na porodním sále od lékaře
- g) Na porodním sále od porodní asistentky
- h) Jiný zdroj.....

**Tabulka 7 - Zdroje informací o epidurální analgezii**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Z internetu	19	17,27 %
b) Z knih	8	7,27 %
c) Z předporodního kurzu	17	15,45 %
d) V prenatální ambulanci od lékaře	13	11,81 %
e) V prenatální ambulanci od porodní asistentky	4	3,63 %
f) Na porodním sále od lékaře	14	12,72 %
g) Na porodním sále od porodní asistentky	31	28,18 %
h) Jiný zdroj (Ze zkušeností)	4	3,63 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 7 - Zdroje informací o epidurální analgezii**



Položka 7 znázorňuje, odkud se respondentky dozvídají nejvíce informací o epidurální analgezii. Z internetu se dozvídá nejvíce informací 19 (17,27 %) respondentek, z knih pouze 8 (7,27 %), z předporodního kurzu 17 (15,45 %), v prenatální ambulanci od lékaře 13 (11,81 %), v prenatální ambulanci od porodní asistentky jen 4 (3,63 %), na porodním sále od lékaře 14 (12,72 %), na porodním sále od porodní asistentky 31 (28,18 %) respondentek. Odpověď ze zkušeností napsaly 4 (3,63 %) ženy. K položce 7 se vztahovala průzkumná otázka 2a.

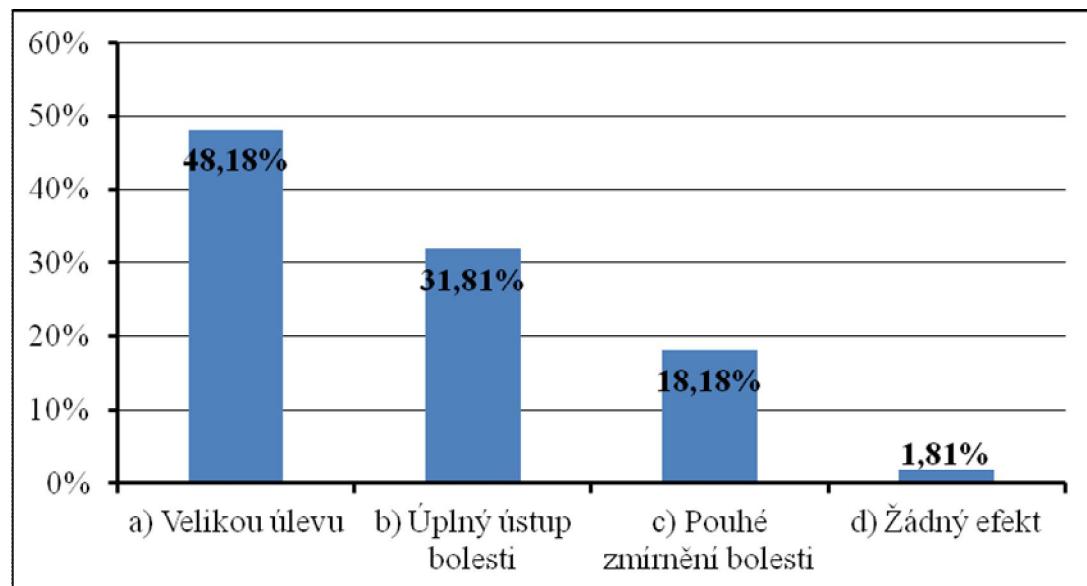
### Položka 8 – Definuje pocity respondentek po zavedení epidurální analgezie

- a) Velikou úlevu
- b) Úplný ústup bolesti
- c) Pouhé zmírnění bolesti
- d) Žádný efekt

**Tabulka 8 - Pocity respondentek po podání epidurální analgezie**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Velikou úlevu	53	48,18 %
b) Úplný ústup bolesti	35	31,81 %
c) Pouhé zmírnění bolesti	20	18,18 %
d) Žádný efekt	2	1,81 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 8 - Pocity respondentek po podání epidurální analgezie**



Velikou úlevu pocítilo 53 (48,18 %) žen, Úplný ústup bolesti zvolilo 35 (31,81 %) respondentek a pouhé zmírnění bolesti uvedlo 20 (18,18 %) respondentek. Žádný efekt nezaznamenaly pouze 2 (1,81 %) ženy. K položce 8 se vztahovala průzkumná otázka 1a.

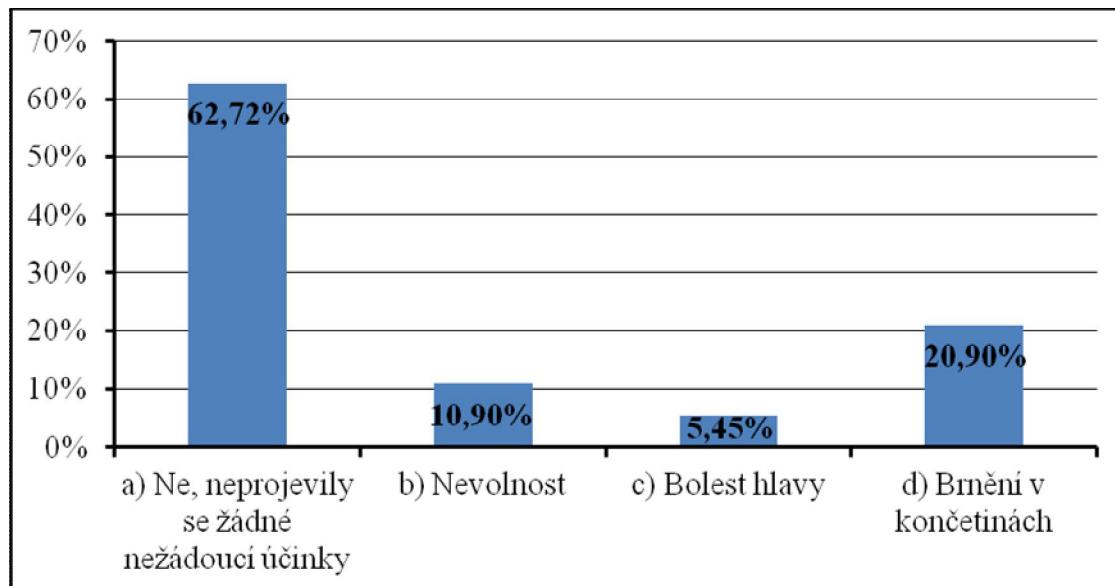
**Položka 9 – Definuje jestli se u respondentek projevily některé z nežádoucích účinků epidurální analgezie**

- a) Ne, neprojevily se žádné nežádoucí účinky
- b) Nevolnost
- c) Bolest hlavy
- d) Brnění v končetinách

**Tabulka 9 - Nežádoucí účinky epidurální analgezie**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Ne, neprojevily se žádné nežádoucí účinky	69	62,72 %
b) Nevolnost	12	10,90 %
c) Bolest hlavy	6	5,45 %
d) Brnění v končetinách	23	20,90 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 9 - Nežádoucí účinky epidurální analgezie**



Žádné nežádoucí účinky epidurální analgezie nepocítilo 69 (62,72 %) respondentek. Nevolnost uvedlo 12 (10,90 %) žen. Bolest hlavy se projevila jen u 6 (5,45 %) respondentek a Brnění v končetinách označilo 23 (20,90 %) žen. K položce 9 se vztahovala průzkumná otázka 1b.

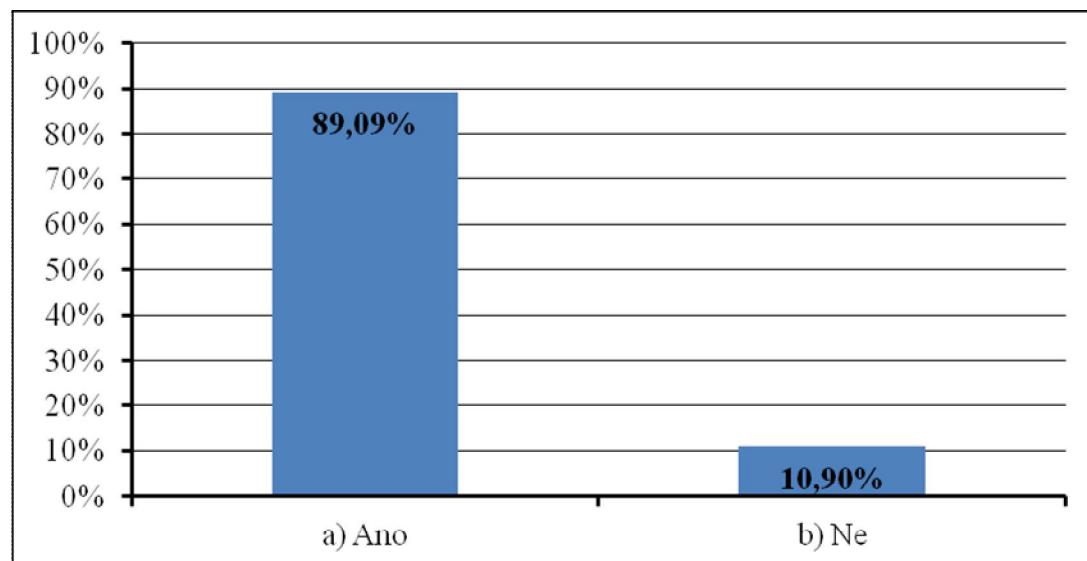
**Položka 10 – Definuje spokojenosť respondentek s účinky epidurálnej analgezie**

- a) Ano
- b) Ne

**Tabuľka 10 - Spokojenosť respondentek s účinky epidurálnej analgezie**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Ano	98	89,09 %
b) Ne	12	10,90 %
Celkem	110	100 %

**Graf 10 - Spokojenosť respondentek s účinky epidurálnej analgezie**



Respondentek jež bylo s epidurálnou analgezií spokojeno bylo 98 (89,09 %), tedy výrazne více než tých, co spokojeny nebyly 12 (10,90 %) žen. K položke 10 se vzťahovaly průzkumné otázky 1a a 1b.

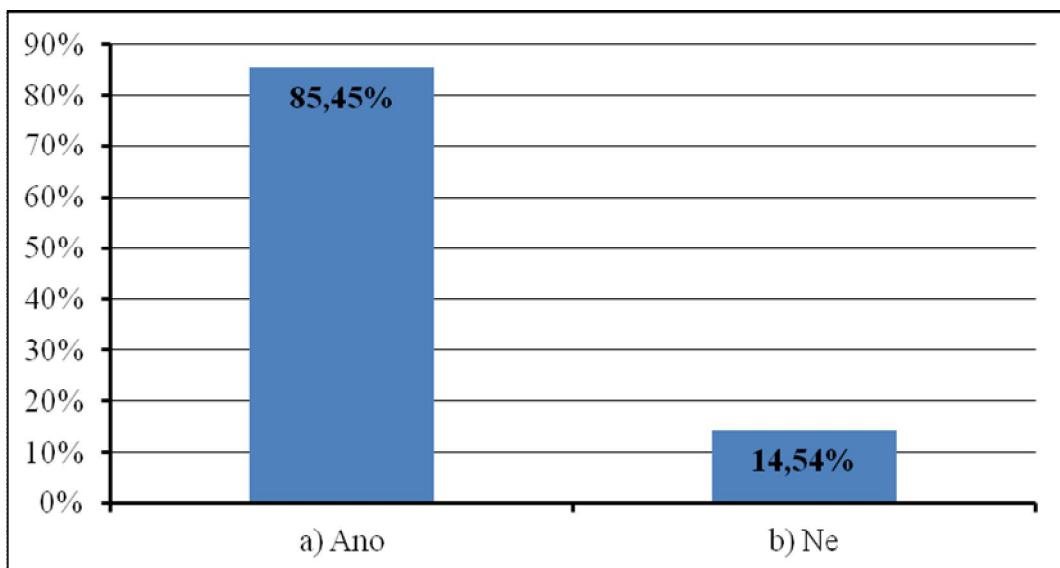
**Položka 11 – Definuje spokojenosť respondentek s prací zdravotnického personálu**

- a) Ano
- b) Ne

**Tabuľka 11 - Spokojenosť respondentek s prací zdravotnického personálu**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Ano	94	85,45 %
b) Ne	16	14,54 %
Celkem	110	100 %

**Graf 11 - Spokojenosť respondentek s prací zdravotnického personálu**



S prací zdravotnického personálu bylo spokojeno 94 (85,45 %) žen a nespokojenosť uvedlo 16 (14,54 %) žen. K položce 11 se vztahovala průzkumná otázka 1b.

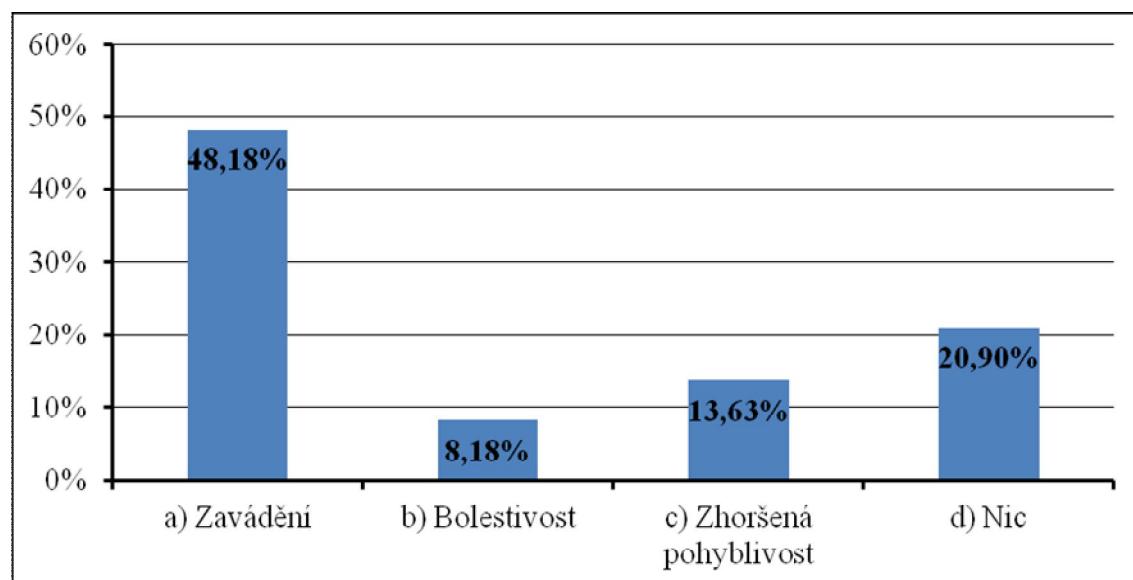
**Položka 12 – Definuje, co bylo respondentkám na metodě nepříjemné**

- a) Zavádění
- b) Bolestivost
- c) Zhoršená pohyblivost
- d) Nic

**Tabulka 12 - Hodnocení nepříjemného prožitku při aplikaci epidurální analgezie**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Zavádění	53	48,18 %
b) Bolestivost	9	8,18 %
c) Zhoršená pohyblivost	15	13,63 %
d) Nic	23	20,90 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 12 - Hodnocení nepříjemného prožitku při aplikaci epidurální analgezie**



Nejvíce nepříjemné bylo 53 (48,18 %) ženám zavádění epidurální analgezie. Bolestivost uvedlo pouze 9 (8,18 %) respondentek. Zhoršenou pohyblivost zvolilo 15 (13,63 %) respondentek a odpověď za c) nic zvolilo 23 (20,90 %) respondentek. K položce 12 se vztahovala průzkumná otázka 1a.

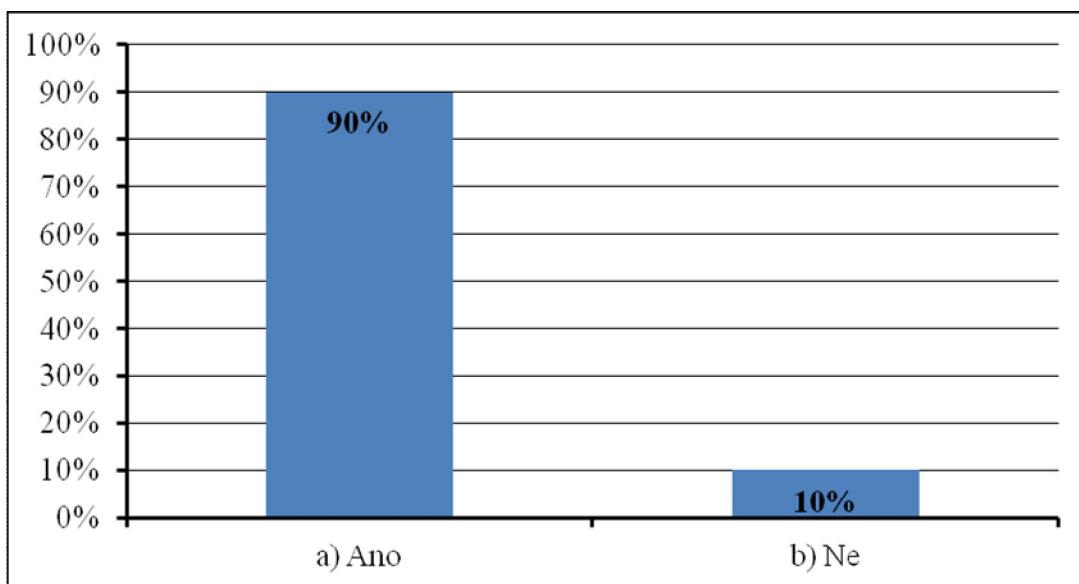
**Položka 13 - Definuje zda měly respondentky dostatek informací o epidurální analgezii**

- a) Ano
- b) Ne

**Tabulka 13 - Informovanost respondentek o epidurální analgezii**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) Ano	99	90 %
b) Ne	11	10 %
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100 %</b>

**Graf 13 - Informovanost respondentek o epidurální analgezii**



Z grafu a tabulky vyplývá, že informováno o epidurální analgezii je 99 (90 %) žen, oproti tomu nedostatek informací mělo 11 (10 %) žen. K této položce se vztahovaly průzkumné otázky 2a, 2b a 2c.

**Položka 14 – Definuje vyjádření samotných respondentek o epidurální analgezii**

„Nelituji, velmi mi usnadnila porod.“

„Úleva od bolesti při nepostupujícím porodu. Měla jsem díky ní cca jednu hodinu na nabrání nové síly.“

„Moc nepomáhá, úleva velmi krátkodobá.“

„Všem maminkám bych ji velice doporučila.“

„Velká spokojenost, působila mi i na porodní šití.“

„Jsem ráda, že jsem tuto možnost zvolila, jinak bych už nerodila.“

„Bez ní bych neporodila, nevydržela bych tu bolest kvůli mému zvýšenému pocitu vnímání bolesti. Nelituji toho, že jsem si ji nechala podat.“

„Už bych jinak nerodila, mohla jsem porod vnímat a svým způsobem si ho užít. Bolesti byly přijatelné, takže jsem nebyla úplně vyčerpaná.“

„Bylo to super, díky!!!“

„Úleva – načerpala jsem síly na další dobu porodní.“

„Byla jsem velice spokojená. Rodila jsem poprvé a vím, že podruhé tuto možnost zase využiji. Opravdu doporučuji všem maminkám. Je to opravdu bezbolestný porod.“

„Doporučuji, když jsou křížové bolesti, nebo jakékoliv bolesti v zádech. Také sportovkyním – super uvolní svaly.“

## **7 Analýza**

### **Průzkumná otázka 1a**

**Předpokládáme, že většina respondentek, které podstoupily metodu epidurální analgezie za porodu, pocítila velkou úlevu nebo úplný ústup bolesti, a tedy většina vyjádří také spokojenost s touto metodou.**

Tato průzkumná otázka se potvrdila. Zjistili jsme, že většina respondentek vyjádřila v položce 8 - pocity respondentek po podání epidurální analgezie velkou úlevu 48,18 % nebo úplný ústup bolesti 31,81 %, dohromady 79,99 % respondentek. Zároveň v položce 10 - spokojenost respondentek s účinky epidurální analgezie uvedlo 89,09 % spokojenost s touto metodou porodnické analgezie. Z položky 12, která hodnotila nepříjemný prožitek respondentek při aplikaci epidurální analgezie lze globálně shrnout, že i přes nepříjemné pocity při zavádění (48,18 %), bolestivost (8,18 %) a zhoršenou pohyblivost (13,63 %), což je, celkem 69,99 % uvedlo 89,09 % respondentek spokojenost s touto metodou.

### **Průzkumná otázka 1b**

**Předpokládáme, že více nespokojenosti vyjádří respondentky v položce chování personálu než v položce vedlejších účinků metody.**

Jako nespokojenost s nežádoucími účinky v položce 9 uvedlo 10,90 % respondentek nevolnost, bolesti hlavy 5,45 % a brnění v končetinách 20,90 % respondentek. Po sečtení těchto faktorů jsme zjistili, že 37,25 % žen uvedlo s nežádoucími účinky. Naopak s personálem v položce 11 jich bylo nespokojeno jen 14,54 % a zbylých 84,45 % bylo spokojeno. Z průzkumu jsme zjistili, že celkově bylo s metodou epidurální analgezie spokojeno 89,09 % a nespokojeno 10,90 % respondentek. Průzkumná otázka se v tomto případě nepotvrdila, neboť více byly respondentky nespokojené s nežádoucími účinky než s prací zdravotnického personálu.

**Průzkumná otázka 2a**

**Předpokládáme, že skupina žen ve věkové kategorii do 30 let je hůře informována o epidurální analgezii než skupina žen ve věku 31 let a více.**

Tabulka 14 - Informovanost a věk respondentek

	<b>ano měla jsem informace</b>	<b>ne neměla jsem informace</b>
<b>Méně jak 30 let</b>	30 (75 %)	10 (25 %)
<b>Více jak 31 let</b>	69 (98,57 %)	1 (1,42 %)

Pro lepší znázornění výsledků k potvrzení této průzkumné otázky jsme použili tabulku, ze které jsme následně v procentech vyhodnotili tyto závěry: Z respondentek, kterým bylo v průzkumu, méně jak 30 let bylo informovaných 75 %. Za to respondentek, kterým bylo více jak 31 let, bylo informovaných více, 98,57 % žen. Neinformovaných respondentek ve věkové kategorii méně jak 30 let bylo 25 % a ve věkové kategorii 31 let a více jich bylo pouze 1,42 %. Což potvrzuje správnost průzkumné otázky.

Položka 5, která definovala znalosti respondentek o jiných metodách tlumení bolesti, nás ve vysokém stupni informovanosti utvrzuje, neboť 44,54 % respondentek uvedlo, že znají alternativní polohy při porodu, 36,36 % hydroanalgezii a 14,54 % aromaterapii. Proti tomu, ale stojí poznamek z položky 6, která uvádí, kdy se respondentky pro epidurální analgezii rozhodly. V prenatální ambulanci se rozhodlo 20 % respondentek, od začátku těhotenství bylo rozhodnuto 35 % a nejvíce 44,54 % respondentek se k této možnosti rozhodlo až na porodním sále. Což dokazuje, že dostatek informací ještě neznamená, že ženy porodnickou epidurální analgezii prvoplánovitě chtěly.

Z položky 7 - zdrojů informací o epidurální analgezii jsme zjistili, že i nejvíce informací je ženám předkládáno až na porodním sále a to 28,18 % od porodních asistentek. Překvapilo nás, že na porodním sále od lékaře se tyto informace dozvídá 12,72 % respondentek a v prenatální ambulanci od lékaře jen 11,81 %. Od porodních asistentek v prenatální ambulanci se dozvědělo informace pouze 3,63 % žen. Populárním zdrojem informací v dnešní době je nepochybně internet, který uvedlo 17,27 % žen.

Dále 15,45 % respondentek uvedlo, že nejvíce informací jim bylo poskytnuto na předporodním kurzu, z knih se dočetlo jen 7,27 % žen a jiný zdroj, jako zkušenosti uvádí nejmenší procento 3,63 % respondentek.

**Průzkumná otázka 2b**      **Předpokládáme, že primipary budou méně informované než multipary.**

Tabulka 15 - Informovanost primipar a multipar

	<b>ano měla jsem informace</b>	<b>ne neměla jsem informace</b>
<b>Primipary</b>	52 (85,24 %)	9 (14,75 %)
<b>Multipary</b>	47 (95,91 %)	2 (4,08 %)

Z položky 2 se dozvídáme, že rodiček, které rodily poprvé a zúčastnily se průzkumu, bylo 61 a 49 rodiček, které rodily podruhé a vícekrát. Informovaných primipar bylo dostatek, celých 85,24 % respondentek, a multipary byly informovány ještě více z 95,91 %. Primipar, které neměly dostatek informací, bylo 14,75 %, v konečném výsledku více, protože neinformovaných multipar bylo pouze 4,08 %. Tato průzkumná otázka se tedy potvrdila.

**Průzkumná otázka 2c**      **Předpokládáme, že vysokoškolačky budou více informované než matky jen s maturitou a bez ní.**

Tabulka 16 - Informovanost dle vzdělání respondentek

	<b>ano měla jsem informace</b>	<b>ne neměla jsem informace</b>
<b>Bez maturity a s maturitou</b>	44 (81,48 %)	10 (18,51 %)
<b>VŠ</b>	55 (98,21 %)	1 (1,78 %)

Tato průzkumná otázka se potvrdila, neboť porovnáním výsledků informovanosti žen z průzkumu bez maturity a s maturitou bylo 81,48 % a vysokoškolačky byly informované z 98,21 %. Respondentek bez maturity a s maturitou, které neměly informace, bylo 18,51 % a jen 1,78 % neinformovaných vysokoškolaček.

## **8 Diskuze**

V České republice za rok 2006 proběhlo 822 594 anestezíí, z toho 112 967 (13,73 %) u výkonů, které trvaly déle než dvě hodiny. Rozdíly v počtu podaných anestezíí se liší především mezi regiony. Celkový počet aplikovaných porodních analgezií byl v kraji Hl. města Prahy 11 318 tedy téměř 36 % z celkového počtu. Připadá zde 284,5 porodních analgezií na 1000 porodů. Republikový průměr je přitom 108,1 porodních analgezií na 1000 porodů (ÚZIS, 2007). Celkově bylo za rok 2009 narozeno v České republice 4689 dětí a počty epidurální analgezie vzrostly, neboť metodu využilo při spontánním porodu 54 % (2250) rodiček a u císařských řezů byla epidurální analgezie využita u 58 % (841) žen. Subarchnoidální anestezie u 17 % (239) žen a celková anestezie u 25 % (367) žen. V USA epidurální analgezii využívá 35 % - 61 %, ve Velké Británii je tato metoda využívána 23 % rodiček, v Kanadě tuto možnost volí 45 % rodiček a ve Francii celá polovina 50 % rodiček (PAŘÍZEK, 2009). Epidurální analgezie je tedy čím dál více využívaná metoda a to ve světě i u nás.

Práce si kladla za úkol dva cíle. Zjistit spokojenosť šestinedělek s epidurální analgezií v pražských porodnicích a zjistit informovanost šestinedělek o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti. Pro průzkumné šetření jsme zvolili Thomayerovu nemocnici s poliklinikou a Nemocnici Na Bulovce. Z průzkumu jsme zjistili, že z celkového počtu 110 (100 %) šestinedělek, uvedlo spokojenosť s porodnickou epidurální analgezíí 89,09 % a nespokojenosť pouze 10,90 %. K tomuto cíli se vztahovala průzkumná otázka 1a, ve které jsme předpokládali, že většina respondentek, které podstoupily metodu epidurální analgezie za porodu, pocítila velkou úlevu nebo úplný ústup bolesti, a většina vyjádřila také spokojenosť s touto metodou. Tato průzkumná otázka se potvrdila, 79,99 % respondentek pocítilo velkou úlevu (48,18 %) nebo úplný ústup (31,81 %) a vyjádřila tak i spokojenosť s touto metodou. Zbylých 18,18 % pocítilo pouhé zmírnění bolestí a žádný efekt jen 1,81 % respondentek.

Rándýsková v průzkumu, v němž se zúčastnilo 60 (100 %) rodiček, které podstoupily epidurální analgezii během porodu v Nemocnici Valašské Meziříčí a.s. uvádí, že 33 % respondentek po podání epidurální analgezie nepocítily žádnou bolest, 33 % jen mírnou bolest, 22 % snesitelnou bolest a nejvíce 88 % úlevu od nesnesitelných nebo silných bolestí (RANDÝSKOVÁ, 2011). Z tohoto zjištění můžeme vyvodit, že tato metoda jednoznačně pomáhá ulevit rodičkám od porodních bolestí a nejvíce jím poskytuje velkou úlevu.

Dále jsme předpokládali, že více nespokojenosti s epidurální analgezíí vyjádří respondentky v položce chování personálu než v položce vedlejších účinků. Tento předpoklad se nepodařilo potvrdit, neboť k našemu překvapení vyjádřilo po sečtení faktorů nevolnost (10,90 %), bolesti hlavy (5,45 %), brnění v končetinách (20,90 %), 37,25 % žen nespokojenost právě s nežádoucími účinky. Naopak s personálem bylo nespokojeno jen 14,54 % a zbylých 84,45 % bylo spokojeno. Z tohoto výsledku vyvozujeme, že přístup personálu k rodičkám při zavedené epidurální analgezii je na dobré úrovni a porodní asistentky, lékaři a především anesteziologové by se měli více zaměřit na předcházení komplikací a nežádoucích účinků, které mohou nastat. Domníváme se, že snížením tohoto faktoru a zároveň zvýšením profesionality v přístupu zdravotníků k rodičkám, by mělo dojít k výraznému zvýšení spokojenosti respondentek.

Informovanost šestinedělek o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti při porodu, jako druhý cíl průzkumu, vyšel kladně. Ukázalo se, že šestinedělky jsou z 90 % informované o epidurální analgezii a jen 10 % informovaných není. Vysoká míra informovanosti šestinedělek se potvrdila i ve znalostech alternativních poloh při porodu 44,54 %, hydroanalgezii 36,36 % a aromaterapii 14,54 % respondentek. Žádnou znalost těchto metod uvedlo pouze 4,54 % žen. Zajímavé zjištění bylo odkud či od koho respondentky dostaly nejvíce informací. Z průzkumu jsme zjistili, že nejvíce informací 28,18 % ženám podaly porodní asistentky na porodním sále. Sedláková dokonce uvádí, že ze souboru 150 (100 %) respondentek, podalo 45,3 % žen informace porodní asistentky na sále. Jako první zdroj informací uvádí 46 % respondentek knihy o těhotenství (SEDLÁKOVÁ, 2011). V porovnání s našimi výsledky byly knihy jako největší zdroj informací obsazeny jen ze 7,27 %. Výsledkem tedy je, že šestinedělky informované jsou a to nejvíce od porodních asistentek na porodním sále.

Možná proto, že porodní asistentky s rodičkou tráví nejvíce času a tak se pro ženy stávají nejdůvěryhodnější osobou, od které očekávají rady, jak ulevit porodním bolestem. Otázkou však je, zda by se neměly respondentky o této metodě dozvědět dříve, např. v prenatální ambulanci se rozhodlo pouze 20 % respondentek, od začátku těhotenství bylo rozhodnuto 35 % a nejvíce 44,54 % respondentek se rozhodlo až na porodním sále. Což ukazuje, že dostatek informací ještě neznamená, že ženy porodnickou epidurální analgezii prvoplánovitě chtěly využít.

## 8.1 Doporučení pro praxi

Doporučujeme porodním asistentkám:

- Edukování a informování žen více v prenatálních ambulancích, kde informování podle zjištěných výsledků zaostává.
- Vytvoření edukačního schéma, které by porodním asistentkám poskytlo přehled o tom, kdy ženy správně informovat.
- Nabízet ženám informační letáky vytvořené týmem anesteziologů.
- Vyvěsit na nástěnky v čekárnách prenatálních ambulancí recenze maminek, které tuto metodu již podstoupily.
- Edukaci zařadit více do předporodních kurzů, ve kterých má porodní asistentka na nastávající rodiče dostatek času a může jim vysvětlit a nabídnout co nejvíce možností tlumení porodních bolestí.
- Sledovat názory žen, které metodu podstoupily, aby měly lepší zpětnou vazbu.
- Vzdělávání v této oblasti v rámci celoživotního vzdělávání.

Doporučujeme matkám:

- Upřednostňovat relevantní zdroje informací, např. od porodních asistentek a lékařů než např. z internetu.
- Nebát se zeptat na informace o epidurální analgezii již v prenatální ambulanci.
- Návštěvu předporodních kurzů.
- Přečtení informačních letáků a recenze maminek na epidurální analgezii.

## ZÁVĚR

Epidurální analgezie je v dnešní době velmi aktuální, neboť se stává stále více využívanou metodou tlumení porodních bolestí. V moderném porodnictví zaujímá nepostradatelné místo jak pro svoji účinnost tak pro zvyšující se oblíbenost u rodiček, kterým porod výrazně usnadňuje.

Této problematice se věnovala bakalářská práce, která si kladla dva průzkumné cíle. Zjišťovali jsme spokojenost šestinedělek s epidurální analgezíí za porodu v pražských porodnicích a jejich informovanost o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti při porodu. Tyto cíle byly splněny v dotazníkovém šetření a následnou analýzou výsledků 110 respondentek v průběhu listopadu 2011 až ledna 2012 v Thomayerově nemocnici s poliklinikou a Nemocnici Na Bulovce. Výsledky průzkumu byly zpracovány do tabulek a grafů. K témtu cílům bylo stanoveno 5 průzkumných otázek a jedno průzkumné tvrzení, epidurální analgezie za porodu přináší rodičím ženám výraznou úlevu od bolesti a proto je jimi kladně přijímána.

Spokojenost s porodnickou epidurální analgezií uvedlo 89,09 % a nespokojenost pouze 10,90 %. Druhý cíl průzkumu informovanost šestinedělek o epidurální analgezii a jiných metodách tlumení bolesti při porodu, vyšel velmi kladně. Ukázalo se, že šestinedělky jsou z 90 % informované o epidurální analgezii a jen 10 % informovaných není. Vysoká míra informovanosti šestinedělek se potvrdila i ve znalostech alternativních metod tlumení porodních bolestí. Zajímavým zjištěním je, z jakých zdrojů se ženy informace dozvídají. V průzkumu se ukázalo, že respondentky hodně znalostí čerpají z internetu a knih, ale velmi málo informací od porodních asistentek v prenatálních ambulancích, kde si myslíme, že by se měla informovanost zvýšit. Pokud tato fáze selhává, mohlo by se stát, že rodičky budou více využívat služeb privátních porodních asistentek a možná pak porody vyžadovat doma či v připravovaných porodních domech. Otázkou pro každého je, jestli to považuje za žádoucí výsledek. Naopak nejvíce informací 28,18 % ženám podaly porodní asistentky na porodním sále.

Pro praxi bychom chtěli doporučit porodním asistentkám vytvoření kvalitního edukačního schéma, podle něhož by ženy dostávaly informace v pravý čas. Tím bychom chtěli docílit, aby rodička šla na porodní sál s co nejmenšími obavami a byla si vědoma, že pokud bolesti nebude zvládat je tu možnost v podobě epidurální analgezie, která jí poskytne výraznou úlevu od bolesti. Myslíme si, že maminky zajímá i laický názor jiných žen, které tuto metodu již využily. Doporučujeme tedy vyvěsit na nástěnky v čekárnách prenatálních ambulancí recenze maminek, které tuto metodu již podstoupily. Dále bychom chtěli doporučit tuto edukaci více do předporodních kurzů, ve kterých má porodní asistentka na nastávající rodiče dostatek času a může jim vysvětlit a nabídnout co nejvíce možností tlumení porodních bolestí.

Závěrem lze říci, že epidurální analgezie je velmi účinnou metodou tlumení porodních bolestí, na kterou by si měla každá budoucí maminka udělat objektivní názor, zda si tuto moderní metodu přeje využít či ne. K tomu by jí měly dopomoct kvalitní informace v průběhu celého těhotenství, včetně prenatální ambulance, kde informovanost těhotných zaostává a to, jak od porodních asistentek, tak od lékařů a anesteziologů. Přáli bychom si, aby díky této edukaci a přípravě pocíťovalo co nejméně rodiček nepříjemné či bolestivé pocity při zavádění a tato metoda jim poskytla co nejvíce úlevy od porodních bolestí a jejich spokojenost s touto metodou se ještě zvýšila.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Zpracováno dle ČSN 690: 2, 1997

1. ČECH, E. aj. 2006. *Porodnictví*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 544 s. ISBN 80-247-1313-9.
2. DOLEŽAL, A. 2001. *Od babictví k porodnictví*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2001. 144 s. ISBN 80-246-0277-6.
3. DVOŘÁKOVÁ, L. 2001. Epidurální anestézie a analgetizace. *Sestra*, 2001, Roč. 11, č. 7/8. ISSN 1210-0404.
4. GOER, H. 2002. *Průvodce přemýšlivé ženy na cestě k lepšímu porodu*. 1. vyd. Praha: One Woman Press, 2002. 549 s. ISBN 80-86356-13-2.
5. HÁJEK, Z. aj. 2004. *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 444 s. ISBN 80-247-0418-8.
6. HAMBERGER, L. 2008. *Těhotenství týden po týdnu*. 2. České vydání. Praha: Svojtko & Co, 2008. 239 s. ISBN 80-7237-768-X.
7. HAWKINS, Joy L. 2010. Epidurální analgezie během porodu. *Gynekologie po promoci*, 2010, roč. 10, č. 3, s. 6-12. ISSN 1213-2578.
8. KAMENÍKOVÁ, M. 2005. Porodní asistentka a epidurální analgezie. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 10, s. 32. ISSN 1210-0404.
9. KOURKOVÁ, P. — BRNICKÁ, L. 2006. Porodnická epidurální analgezie - naše zkušenosti: Jihlava, 26. - 27. 10. 2006. Abstrakt. In: *Anesteziologické dny Vysočiny: sborník přednášek a abstrakt*. 1. vyd. Příbram: MSM - Medical Systems Management, [200-]-. 2006, s. 185-187.
10. KUDELA, M. aj. 2004. *Základy gynekologie a porodnictví: pro posluchače lékařské fakulty*. 1. vyd. Olomouc, 2004. 273 s. ISBN 80-244-0837-6.
11. LEIFER, G. 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2004. 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
12. MÁLEK, J. aj. 2011. *Praktická anesteziologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 192 s. ISBN 978-80-247-3642-6.
13. MILOSCHEWSKY, D. 1999. *Analgetika – minimum pro praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 1999. 152 s. ISBN 80-7254-043-2.

14. MROWETZ, M.; CHRASTILOVÁ, G.; ANTALOVÁ, I. 2011. *Bonding – porodní radost*. Praha: Dharma Gaia. 2011. ISBN 978-80-7436-014-5.
15. NĚMCOVÁ, J.; MAURITZOVÁ, I. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Praha: Mauera s.r.o., 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6.
16. PAŘÍZEK, A. aj. 2002. *Porodnická analgezie a anestezie*. Praha: Grada Publishing, 2002. 535 s. ISBN 80-7169-969-1.
17. PAŘÍZEK, A. 2007. Porodnická analgezie. *Zdravotnické noviny*, 2007, Roč. 56, s. 28-31. ISSN 1214-7664.
18. PAŘÍZEK, A. 2006. Vliv časné epidurální analgezie na průběh porodu: komentář [k článku ze str. 37-40]. *Gynekologie po promoci*, 2006, Roč. 6, č. 6, s. 41-43. ISSN 1213-2578.
19. PAŘÍZEK, A. 2006. Epidurální (peridurální) analgezie. *Moderní gynekologie a porodnictví*, 2006, Roč. 15, č. 4, s. 528-531. ISSN 1211-1058; 1214-2093.
20. PAŘÍZEK, A. 2002. Komentář k článku: "Epidurální analgérie - novinky 2002" ze str. 19-25. *Gynekologie po promoci*, 2002, Roč. 2, č. 5, s. 25-28. ISSN 1213-2578.
21. PAŘÍZEK, A. 2009. [online]. *Csarim* [cit. 2012-01-09]. Dostupné z: [www.csarim.cz/Public/csarim/doc/.../Parizek\\_Aktualne\\_vyvoj.pdf](http://www.csarim.cz/Public/csarim/doc/.../Parizek_Aktualne_vyvoj.pdf)
22. RANDÝSKOVÁ, L. *Spokojenost rodiček a informovanost všeobecných sester o epidurální analgezii* [online]. Olomouc, 2011. 49 s. Bakalářská práce. Univerzita Palackého Dostupné z WWW: [http://theses.cz/id/g7b005/Randyskova\\_Lenka\\_Spokojenost\\_rodicek\\_a\\_informovanost\\_vseo.pdf](http://theses.cz/id/g7b005/Randyskova_Lenka_Spokojenost_rodicek_a_informovanost_vseo.pdf)
23. RATISLAVOVÁ, K. 2008. *Aplikovaná psychologie – porodnictví*. 1. vyd. Praha: Area s.r.o., 2008. 106 s. ISBN 978-80-254-2186-4.
24. ROKYTA, R.; KRŠIAK, M.; KOZÁK, J. 2006. *Bolest*. 1. vyd. Praha: Tigis, spol. s.r.o., 2006. ISBN 80-235 000 00-0-0.
25. ROZTOČIL, A. aj. 2008. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 408 s. ISBN 978-80-247-1941-2.
26. ROZTOČIL, A. aj. 2001. *Porodnictví*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 333 s. ISBN 80-7013-339-2.
27. RUSOVÁ, M. 2010. Analgezie v porodnictví. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 7-8, s. 49-51. ISSN 1210-0404.

28. SEDLÁKOVÁ, G. Informovanost gravidních žen o možnostech epidurální porodnické analgezie. [online]. Olomouc, 2011. 115 s. Magisterská práce. Univerzita Palackého Dostupné z WWW: [http://theses.cz/id/jsuug7/\\_DP\\_G\\_Sedlakova\\_INFORMOVANOST\\_GRAV\\_en\\_O\\_MONOSTECH\\_EDA\\_.pdf](http://theses.cz/id/jsuug7/_DP_G_Sedlakova_INFORMOVANOST_GRAV_en_O_MONOSTECH_EDA_.pdf)
29. SMILEK, M. 2008. Porodní analgezie. *Sanquis*, 2008, č. 57, s. 75-77. ISSN 1212-6535.
30. ŠPÁLOVÁ, I. 2004. "Analgezie?" Komentář k článku: "Porodnická anestezie a analgezie 2004" na s. 6-12. *Gynekologie po promoci*, 2004, Roč. 4, č. 5, s. 14. ISSN 1213-2578.
31. SPARTI, P.; SPARNACCI, G. 2007. *Ilustrovaný atlas Těhotenství a péče o dítě: Kompletní průvodce od početí do věku šesti let*. Praha: Nakladatelství SUN, s.r.o., 2007. ISBN 978-80-7371-143-6.
32. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR*, MALEČKOVÁ, R. [online]. Aktuální informace: Činnost oboru anesteziologie a resuscitace v České republice v roce 2006, Praha: 2007 [cit. 2012-03-14]. Dostupné z WWW: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/anesteziologie-resuscitace>
33. VRÁNOVÁ, V. 2007. *Historie babictví a současnost porodní asistence*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 203 s. ISBN 978-80-244-1764-6.
34. VAVŘINOVÁ, B; BINDER, T. 2006. *Návykové látky v těhotenství*. Praha: Triton, 2006. 122 s. ISBN 80-7254-829-8.
35. ZWINGER, A. aj. 2004. *Porodnictví*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 532 s. ISBN 80-7262-257-9.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – Žádost o umožnění průzkumu v Thomayerově nemocnici s poliklinikou	I
Příloha B – Žádost o umožnění průzkumu v Nemocnici Na Bulovce	II
Příloha C – Dotazník	III

Příloha A – Žádost o umožnění průzkumu v Thomayerově nemocnici s poliklinikou



**FAKULTNÍ THOMAYEROVA NEMOCNICE S POLIKLINIKOU**  
**140 59 PRAHA 4 - KRČ, VÍDEŇSKÁ 800**

**ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉ AKCE  
V SOUVISLOSTI SE ZÁVĚREČNOU DIPLOMOVOU (ODBORNOU) PRACÍ**

Vyplňuje žadatel:

Příjmení a jméno žadatele: *J. POLODOVÁ / BOŘENA*

Kontaktní adresa: *HOŘICE 202, 696 39*

Telefon: *774 632 348* e-mail: *bořena.v.poldova@seznam.cz*

Škola/Fakulta: *GYMZA / ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. V. P. / Školní rok 4*

obor studia: *PORODNÍ ASISTENTKA*

Téma závěrečné práce: *JPOKOVENOST JESENINĚDELÉK V PORODNICKOU EPIDURÁLNÍ ANESTEZI*

Způsob provedení sběru dat: *DOTAZNIK* Termín sběru: *LISTOPAD*

Pracoviště, kde bude sběr dat proveden: *ODDĚLENÍ JESENINĚDELÉK*

Presentace dat: *V PRAKTICEK ČÁRTI MĚ ZAKRÁJKÉ PRÁCE*

Poučení:

Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat. Použité dotazníky budou anonymní.

Po zpracování předloží výsledky příslušnému náměstkoví, který výzkum – dotazníkovou akci povolil. Presentace výsledků s uvedením jména Fakultní Thomayerovy nemocnice s poliklinikou je možná pouze s jejím souhlasem.

Datum *1. 11. 2011*

Podpis: *Lenka Cejková*

Cejková Lenka  
vrchní sestra *01. 11. 2011*

Fakultní Thomayerova nemocnice  
s poliklinikou

Gymnázicko-pracovištní oddělení  
140 59 Praha 4 - Krč, Vídeňská 800

Primář MUDr. Tomáš Peterka

-2-

Vyplňuje Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou

Vyjádření odpovědného náměstka:

*ANO*

NE

Úhrada

*ANO*

*NE*

Datum: *01-11-2011*

Mgr. Lenka Hejzlarová

Podpis odpovědného náměstka

BANKOVNÍ SPOJENÍ  
KB Praha 4 č.ú.36831-041/0100

IČO  
00064190

TELEFON  
26108 1111  
23433 1111

FAX  
241721260

E-MAIL  
[ftn@ftn.cz](mailto:ftn@ftn.cz)

Příloha B – Žádost o umožnění průzkumu v Nemocnici Na Bulovce

Fakultní nemocnice Na Bulovce  
Gynekologicko – porodnická klinika  
Vrchní sestra Hana Jandovská  
Budínova 2  
180 00, Praha 8 - Libeň

**ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ PRŮZKUMU**

Vážená paní vrchní sestro,  
jmenuji se Božena Išpoldová a jsem studentkou 3. ročníku oboru porodní asistentka na Vysoké škole zdravotnické, o.p.s. v Praze.

Chtěla bych Vás tímto požádat o souhlas s provedením průzkumu mezi Vašimi klientkami. Jedná se o dotazník, který je součástí mé bakalářské práce na téma: „Spokojenost šestinedělek s metodou porodnické epidurální analgezie“.

Dotazník je zcela anonymní a použiji ho pouze pro účely praktické části ve své bakalářské práci. Vypracovaný dotazník těž přikládám k této žádosti pro možnost nahlédnutí.

Budete-li mít zájem, velice ráda Vás seznámím se zjištěnými výsledky. Předem děkuji za kladné vyřízení a Vaši spolupráci.

Božena Išpoldová  
Lovčice 202  
696 39  
Tel: 774 632 348  
e.mail: bozenaispoldova@seznam.cz

V Praze dne

17/10/2011

ICZ	NEMOCNICE NA BULOVCE
08	180 81 Praha 8, Budínova 2
006	Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK
185	Tel.: 266 083 211 (4) IČO: 00064211

Jen avan 1

podpis

## **DOTAZNÍK**

Milá maminko,

jmenuji se Božena Išpoldová a jsem studentkou 3. ročníku Vysoké školy zdravotnické, o.p.s. v Praze. Studuji obor bakalář v porodní asistenci. V současné době píši bakalářskou práci na téma: Spokojenost šestinedělek s porodnickou epidurální analgezií. Cílem mé práce je zjistit informovanost šestinedělek o epidurální analgezii a jejich spokojenost s využitím této metody tlumení bolesti u porodu. Ujišťuji Vás, že dotazník je anonymní a veškerá data budou použita pouze pro účely mé práce. Vám zvolenou odpověď zakroužkujte nebo doplňte.

Děkuji za Váš čas, který strávíte vyplňováním dotazníku.

Božena Išpoldová

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Duškova 7, Praha 5

**1. Uved'te, prosím, do které věkové kategorie patříte.**

- a) Méně než 30 let
- b) Více jak 31 let

**2. Uved'te, prosím, pokolikáté jste rodila.**

- a) Poprvé
- b) Podruhé a vícekrát

**3. Uved'te, prosím, jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání.**

- a) Bez maturity
- b) S maturitou
- c) Vysokoškolské

**4. Uved'te, prosím, ve které porodnici jste rodila.**

- a) Thomayerova nemocnice s poliklinikou
- b) Fakultní nemocnice na Bulovce

**5. Jaké znáte jiné metody tlumení bolesti u porodu?**

- a) Alternativní polohy při porodu
- b) Hydroanalgezii
- c) Aromaterapii
- d) Jiné.....

**6. Kdy jste se rozhodla pro porodnickou epidurální analgezii?**

- a) Věděla jsem od začátku těhotenství, že chci rodit v epidurální analgezii
- b) V prenatální ambulanci
- c) Na porodním sále

**7. Od koho nebo odkud jste se dozvěděla nejvíce informací o epidurální analgezii?**

- a) Z internetu
- b) Z knih
- c) Z předporodního kurzu
- d) V prenatální ambulanci od lékaře
- e) V prenatální ambulanci od porodní asistentky
- f) Na porodním sále od lékaře
- g) Na porodním sále od porodní asistentky
- h) Jiný zdroj.....

**8. Po podání epidurální analgezie jste cítila:**

- a) Velikou úlevu
- b) Úplný ústup bolesti
- c) Pouhé zmírnění bolesti
- d) Žádný efekt

**9. Projevily se u Vás některé z nežádoucích účinků epidurální analgezie?**

- a) Ne, neprojevily se žádné nežádoucí účinky
- b) Nevolnost
- c) Bolest hlavy
- d) Brnění v končetinách
- e) Jiné.....

**10. Byla jste spokojená s účinky epidurální analgezie?**

- a) Ano                          b) Ne

**11. Byla jste spokojená s prací zdravotnického personálu?**

- a) Ano                          b) Ne

**12. Uveďte prosím, co Vám bylo na této metodě nepříjemné:**

- a) Zavádění  
b) Bolestivost  
c) Zhoršená pohyblivost  
d) Nic

**14. Chtěla byste něco dodat k porodu v epidurální analgezii?**

.....