

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Bc. Žaneta Kiliánová

Epidurální analgezie u vaginálního porodu

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. Miloslava Kameníková

Olomouc 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod odborným vedením PhDr. Miloslavy Kameníkové s využitím zdrojů uvedených v seznamu odborné literatury.

V Olomouci dne 10. 5. 2019

.....

Žaneta Kiliánová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala své vedoucí PhDr. Miloslavě Kameníkové za veškerou pomoc při vzniku této diplomové práce, odborné vedení a cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat panu RNDr. Michalu Svobodovi z Institutu biostatistiky a analýz s.r.o. za konzultaci při zpracování dat do praktické části diplomové práce.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: teoreticko-výzkumná

Téma práce: Analgezie u vaginálního porodu

Název práce: Epidurální analgezie u vaginálního porodu

Název práce v AJ: Epidural analgesia in vaginal delivery

Datum zadání: 29. 1. 2017

Datum odevzdání: 10. 5. 2019

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav porodní asistence

Autor práce: Bc. Žaneta Kiliánová

Vedoucí práce: PhDr. Miloslava Kameníková

Oponent práce: Mgr. Radmila Dorazilová

Abstrakt v ČJ:

Jak už název napovídá, tato práce se zabývá použitím epidurální analgezie u vaginálního porodu. V teoretické části je popsáno, co je to bolest, čím je specifická porodní bolest, jaké jsou nefarmakologické a farmakologické metody tišení bolesti, co je to epidurální analgezie, kdy se používá, její výhody a nevýhody a jakou roli při rozhodování a o její aplikaci sehrává porodní asistentka. Praktická část je zpracována formou kvantitativního šetření za využití dotazníků. Cílovou skupinou byly ženy, které rodily vaginálně a kterým byla za porodu aplikována epidurální analgezie. Moji výzkumná skupinu tvořilo 102 respondentek. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit spokojenost rodiček s účinky epidurální analgezie. Z výsledků praktické části vyplynulo, že rodičky byly s účinky epidurální analgezie spokojeny. 98 % respondentek pocítovaly úlevu od bolesti po aplikaci EDA a 78,4 % žen by si chtěly znovu epidurální analgezi nechat aplikovat.

Klíčová slova v ČJ: porodní bolest, tišení bolesti, epidurální analgezie, vaginální porod

Abstrakt v AJ:

This diploma thesis deals with use of the epidural analgesia during the vaginal birth. In the theoretical part of thesis, there is description of the pain (what is a pain, description of labor pains, types of non-pharmacological and pharmacological methods of pain relief, what is an epidural analgesia, time of its using, its advantages and disadvantages and at the end the role of midwife in using decisions). The practical part is processed through a quantitative survey using questionnaires. Women who had vaginal delivery and who received epidural analgesia were chosen into analysis. Totally, the analysed group consisted of 102 women. The main aim of the researche was to determine the satisfaction of women with the effects of epidural analgesia. From the results, we can say that the primary aim was confirmed, because 98% of respondents felt pain relief after epidural analgesia and 78.4% of respondents wanted to apply it in the future again.

Klíčová slova v AJ: labor pain, pain relief, epidural analgesia, vaginal delivery

Rozsah: 84 stran

Obsah

1	Úvod	9
2	Teoretická část	10
2.1	Bolest	10
2.1.1	Akutní bolest	10
2.1.2	Chronická bolest	10
2.1.3	Nociceptivní bolest	10
2.1.4	Neuropatická bolest	11
2.1.5	Dysautonomní bolest	11
2.1.6	Psychogenní bolest	11
2.1.7	Smíšená bolest	11
2.1.8	Onkologická a neonkologická bolest.....	11
2.2	Porodní bolest	12
2.3	Fyziologie porodní bolesti	13
2.4	Bolest v průběhu porodu	14
2.5	Vnímání bolesti při porodu	15
2.6	Nefarmakologické metody a přístupy	17
2.6.1	Předporodní příprava	17
2.6.2	Doprovod u porodu.....	18
2.6.3	Alternativní polohy.....	18
2.6.4	Hydroanalgezie	19
2.6.5	TENS (transkutánní elektrická nervová stimulace).....	20
2.6.6	Audioanalgezie	20
2.6.7	Akupunktura	20
2.6.8	Hypnoterapie	20

2.7	Farmakologická systémová analgezie u porodu	21
2.7.1	Sedativa	21
2.7.2	Analgetika – Opioidy	21
2.7.3	Inhalační anestetika	22
2.8	Epidurální analgezie	23
2.8.1	Indikace ze strany matky pro epidurální analgezi	24
2.8.2	Indikace ze strany plodu pro epidurální analgezi	25
2.8.3	Porodnické indikace pro epidurální analgezi	26
2.8.4	Kontraindikace k podání epidurální analgezie	26
2.8.5	Léky používané u epidurální analgezi	27
2.8.6	Technické pomůcky pro podání epidurální analgezie	28
2.8.7	Technické provedení epidurální analgezie	28
2.8.8	Metody epidurální analgezie	32
2.8.9	Komplikace regionální anestezie	33
2.9	Role porodní asistentky při aplikaci epidurální analgezie	37
2.10	Péče porodní asistentky	38
2.11	Situace v porodnické analgezi v České republice	39
2.12	Doporučené postupy-analgezie u vaginálního porodu	41
3	Praktická část	42
3.1	Cíle práce	42
3.2	Předpokládané výsledky	42
3.3	Výzkumný vzorek	42
3.4	Metodika práce	42
3.5	Charakteristika souboru	44
3.5.1	Základní parametry	44
3.5.2	Průběh porodu	47

3.5.3	Data k epidurální analgezii	50
3.6	Diskuze	63
3.7	Závěr	66
4	Seznam zdroje	67
5	Seznam zkratk.....	70
6	Seznam obrázků.....	71
7	Seznam grafů	72
8	Seznam příloh	73

1 Úvod

Bolest, ať už ve větší či menší míře, provází příchod člověka na svět. Porodní bolest je jedinou bolestivou reakcí na fyziologický stimul v lidském těle. Jedná se o poplašnou reakci, která není vyvolána nemocí ani úrazem. Tato reakce má ženu upozornit a připravit na nadcházející porod. Porod patří mezi nejintenzivnější bolestivé vjemy, které ženu mohou v průběhu života potkat.

Tlumení porodních bolestí je prováděno od nepaměti. Donedávna bylo cílem porodnické analgezie jenom snižování intenzity porodních bolestí, v současné době je porodní analgezie nedílnou součástí péče o rodičku a snahy o optimalizaci postupu porodního děje.

Epidurální analgezie je jednou z metod používaných ke zmírnění porodních bolestí. Tato metoda tlumení bolesti je často spojována s rozporupnými názory. Jedna strana tvrdí, že podáním epidurální analgezie narušíme fyziologický porod a že bolest při porodu by si žena měla prožít a ne ji tlumit. Druhá strana má názor takový, že není nutné ženu trápit v bolestech, když jí jde snadno pomoci a ulevit.

Téma epidurální analgezie u vaginálního porodu jsem si vybrala proto, že s porodní bolestí a jejím tlumením se setkávám dennodenně. Pracuji jako porodní asistentka ve Fakultní nemocnici Brno, která je perinatologickým centrem. Když je to třeba, epidurální analgezií rodičkám doporučuji, ale ne pro všechny ženy je vhodná. Vše je přísně individuální, je důležité ženě naslouchat a odhadnout, jak by se porod mohl dále vyvíjet.

Teoretická část této práce má za cíl shrnout, co je to bolest, čím je specifická porodní bolest, jaké jsou nefarmakologické a farmakologické metody tlumení bolesti, vysvětlit, co je to epidurální analgezie, kdy se používá a popsat její výhody a nevýhody.

V praktické části na základě dat shromážděných pomocí anonymního dotazníku budu zjišťovat, kde se rodičky o epidurální analgezií dozvěděly, v jaké fázi porodu se pro její aplikaci rozhodly. Zda se rozhodly samy nebo jim byla personálem porodního sálu doporučena, zda byly rodičky s analgetickým účinkem spokojeny a jestli se nevyskytly nějaké komplikace spojené s aplikací epidurální analgezie. Dotazník budu rozdávat ženám po vaginálním porodu, u nichž byla porodní bolest tlumena formou epidurální analgezie.

2 Teoretická část

2.1 Bolest

Bolest je definována jako nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potenciálním poškozením tkání a je vždy subjektivní. (1)

Bolest lze dělit podle různých kritérií. Podle délky trvání na akutní a chronickou, podle patofyziologie na nociceptivní, neuropatickou, psychogenní, dysautonomní a smíšenou a podle původu na onkologickou a neonkologickou. (2)

2.1.1 Akutní bolest

O akutní bolesti mluvíme jako o bolesti fyziologické, smysluplné, protože upozorňuje na možné poškození organismu. Tato bolest je krátkodobá. Nepřekračuje délkou 3 měsíce, resp. délka trvání této bolesti odpovídá vyvolávající příčině. Akutní bolest vzniká hned po vyvolávající příčině, místo jejího výskytu odpovídá místu její příčiny a je dobře ohraničená. Při vyšší intenzitě tato bolest ovlivňuje psychiku. Často je spojená se strachem a obavami. K akutní bolesti řadíme bolest pooperační, traumatickou, bolest při některých vnitřních onemocněních a bolest porodní. (2)

2.1.2 Chronická bolest

Chronická bolest je bolest dlouhodobá, délka trvání neodpovídá vyvolávající příčině. Na rozdíl od akutní bolesti chronická bolest neplní funkci obrannou, a proto není smysluplná. Tato bolest snižuje u postiženého kvalitu života. Omezuje v běžných denních aktivitách, ruší spánek a může vyvolat depresi. V těchto případech se chronická bolest může stát nemocí samou o sobě. (2)

2.1.3 Nociceptivní bolest

Vzniká podrážděním nociceptorů zahrnujících nocisenzory (volná nervová zakončení v tkáních, která se aktivují pouze při bolestivé stimulaci), polymodální receptory (reagují na teplo a chlad) a mechanosenzory (Vaterova-Paciniho tělíska). Podle umístění receptorů

rozdělujeme bolest somatickou a viscerální. Mezi tento typ bolesti řadíme většinu stavů akutní bolesti. Léky první volby u nociceptivní bolesti jsou analgetika. (2)

2.1.4 Neuropatická bolest

Tato bolest vzniká na podkladě dysfunkce nervového systému. Mezi tuto bolest patří kraniální neuralgie, stavy po CNP nebo diabetická neuropatie. Neuropatická bolest je obvykle bodavá, pálivá a píchající a k jejímu zhoršení dochází v klidu a v noci. Jako základní léky se používají antikonvulziva a antidepressiva. (2)

2.1.5 Dysautonomní bolest

Příkladem tohoto druhu bolesti je komplexní regionální bolestivý syndrom. Ten označuje různé bolestivé stavy, které vznikají jako následek úrazu nebo chirurgického zákroku. V patofyziologii hraje důležitou roli vegetativní nervový systém, a to především sympatikus. Klinický obraz zahrnuje nejen bolest, ale i poruchy motorické, trofické a vazomotorické. (2)

2.1.6 Psychogenní bolest

Tato bolest se objevuje u depresivních poruch a některých neuróz a je somatickou projekcí primárních obtíží. Nejčastěji si pacient stěžuje na bolest břicha a zad. (2)

2.1.7 Smíšená bolest

Patří sem stavy, na kterých se podílí více předchozích typů bolesti. (2)

2.1.8 Onkologická a neonkologická bolest

Onkologická bolest vzniká v souvislosti s probíhajícím onkologickým onemocněním. Nejčastěji tato bolest vzniká při růstu vlastního nádoru, ale může být i spojena s diagnostickými nebo terapeutickými postupy. (2)

S chronickou neonkologickou bolestí se setkáváme nejčastěji. Příčina bolesti pacienta není způsobena onkologickým onemocněním, jak vyplývá z jejího názvu. Nejčastějšími příčinami jsou degenerativní postižení pohybového aparátu. Pro určení adekvátní farmakoterapie je

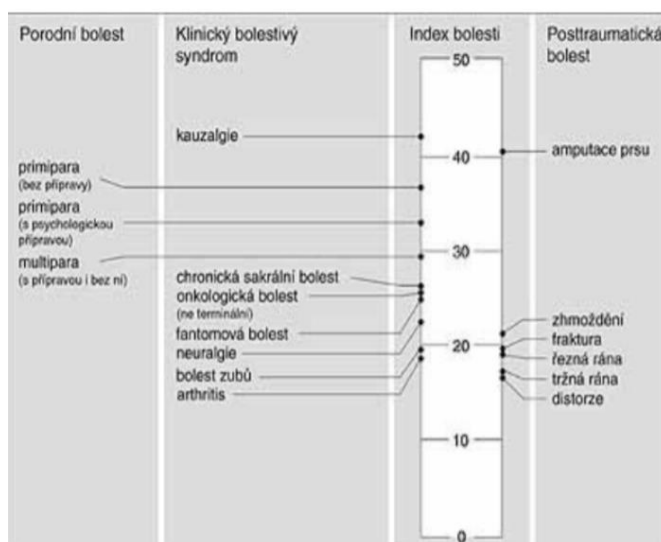
důležitá intenzita a typ bolesti (nociceptivní, neuropatická), nikoliv její původ (onkologická, neonkologická). (2)

2.2 Porodní bolest

Porodní bolest patří mezi zvláštní kategorie bolesti. Prolíná se v ní její fyziologický význam s patofyziologickými mechanismy. Porodní bolest je přirozený stav, který provází téměř každý porod. Jedná se o poplašnou reakci, která není vyvolána chorobou ani úrazem. Je jedinou bolestivou reakcí na fyziologický podnět v lidském těle. Porodnická bolest je časově omezená, trvá hodiny (ne dny, týdny), přichází v pravidelném rytmu v intervalech, mezi nimiž bolest ustává. Končí porodem novorozence jako (většinou) emočně kladně nabitým zážitkem a odměnou. (3,4)

Organismus rodičky reaguje na porodní bolesti vylučováním hormonů. Tělo ženy v průběhu porodu vylučuje adrenalin, který ženě dodává sílu, a endorfiny, jež tlumí bolest, a to s několika násobně silnějším účinkem, než má morfin. Důležitou roli hraje i přirozený oxytocin, který způsobuje zlepšení nálady, přispívá k utlumení paměťových center a zvyšuje práh bolesti. Oxytocin podávaný intravenózně jako bolus či infuze tyto účinky však nemá. (4)

Porodnické bolesti jsou sice fyziologické, ale pro některé ženy mohou být až nesnesitelné. Index bolesti podle Melzacka má u porodních bolestí skóre 30–33. U nepřipravených primipar to může být až 35–37. Pro srovnání s jinými typy bolesti: po amputaci prsu 40, lumbalgie 27, fantomova bolest 26–28, bolest zubů 20, artritida 18 (Obrázek č. 1). (3)



Obrázek č. 1: Index bolesti podle Melzacka (5)

2.3 Fyziologie porodní bolesti

Bolest vzniká působením bolestivé stimulace nocisenzorů, které jsou trojího typu:

- **vysokoprahové mechanické nocisenzory** – tyto senzory jsou drážděny mechanickými podněty a jsou velmi výrazně zapojeny právě při porodních bolestech
- **polymodální nocisenzory** – reagují na všechny typy bolestivého dráždění, zejména na chlad a teplo
- **vlastní nocisenzory** – jsou to volná nervová zakončení vnímající pouze bolest, většina těchto sensorů není trvale aktivní, zapojí se pouze při zvýšené bolestivé stimulaci, kterou je například porod (3)

Z nocisenzorů je bolestivá informace vedena především dvěma skupinami vláken. Jedním z nich jsou nemyelinizovaná vlákna C, která jsou pomalá (0,5–3 m/s) a vedou bolest hlavně ze specifických nocisenzorů. Druhým jsou slabě myelinizovaná vlákna A δ , která vedou bolest rychleji (7–14 m/s) a vedou bolestivé podráždění z vysokoprahových mechanických nocisenzorů nebo z polymodálních nocisenzorů. Oba typy těchto vláken vedou bolestivou stimulaci z různých oblastí pánve. Při porodu je stimulována široká oblast především v rozsahu dermatonů S₂–S₄ a dále Th₁₀–L₁. Jde o rozsáhlou stimulaci kožních a svalových struktur. Je drážděno hladké svalstvo dělohy i příčně pruhované svalstvo. Bolestivá stimulace je vedena z nocisenzorů pomocí vláken C a A δ do zadních kořenů míšních a odtud do zadních míšních

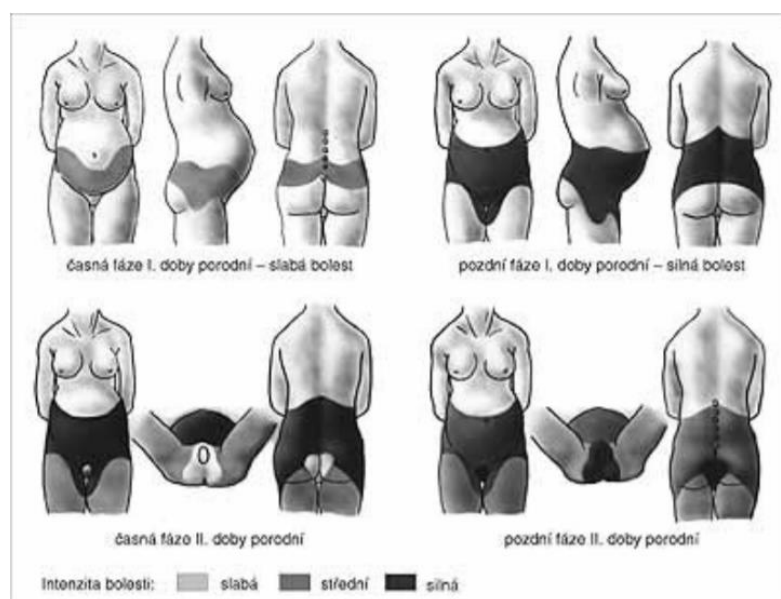
rohů, v nichž je percipována v různých Rexedových zónách (zóny dělicí šedou hmotu míšni). Zón je 10, ale pro vnímání bolesti má význam jen 5 z nich (I., II., III., V., VIII.). Z Rexedových zón bolestivé podněty pokračují do Lissauerova traktu a spinothalamickými drahami do mozku, a to především do thalamu a mozkové kůry. (3)

2.4 Bolest v průběhu porodu

Děložní kontrakce jsou mimovolné stahy svaloviny myometria, jejichž úkolem je přetáhnout dolní segment děložní přes plod a vypudit jej z těla matky. Děložní kontrakce zpravidla začínají v levém horním rohu těla děložního a šíří se směrem k dolnímu segmentu. Horní a dolní segment děložní pracují koordinovaně. Horní segment se ztlušťuje a zkracuje a dolní segment se ztenčuje a vytahuje. (6)

V I. době porodní se natahuje dolní děložní segment a dilatuje se děložní hrdlo. V této fázi převládají bolesti viscerální (vychází z útrob orgánů), které odpovídají kolikovitým bolestem dutých orgánů. Viscerální bolest je tupá, nepřesně lokalizovaná a někdy může vyzařovat do jiných oblastí (bedra, kyčle...). Intenzita bolesti se zvyšuje s postupnou dilatací porodnické branky. Některé ženy mohou bolest na počátku I. doby porodní popisovat jako bolest při menstruaci. (Obrázek č. 2) (7)

Ve II. době porodní převažují bolesti somatické (vychází z oblastí zásobovaných míšními nervy). Tato bolest je ostrá, ohraničená a přesně lokalizovaná. (7)



Obrázek č. 2: Porodní bolest – odpovídající dermatony (3)

2.5 Vnímání bolesti při porodu

Vnímání bolesti je u každé ženy odlišné. Může to být dáno částečně dědičnými dispozicemi, individuálním prahem bolesti, schopností přijmout a vypořádat se s bolestí, prostředím a kulturou. Důležitý také je partnerský vztah, jestli po dítěti oba partneři touží. (8)

Dnešní doba nám radí, jak nejlépe a nejrychleji uspokojovat své potřeby. Neumíme čekat, důvěřovat svým schopnostem a přijmout to, že se dostaneme do situace, kterou nemůžeme řídit a předvídat. Trpět není moderní. Bolí tě hlava? Hned si vezmi prášek proti bolesti. Odstraňujeme bolest z našeho života, ale možná tím narušíme náš rozvoj. Porod může být pro ženu opravdu první fyzicky a psychicky náročnou událostí v životě. (8)

Fyzická i psychická stránka jsou v člověku vzájemně ovlivňovány. Proto úzkost a strach negativně ovlivňuje vnímání bolesti. Pokud je žena při porodu vystavena cizímu prostředí, ve kterém se necítí dobře, zvyšuje to její úzkost. Mnohé ženy se cítí lépe v barevně vymalovaném pokoji než v bílých chladných stěnách, raději ulehnou do postele s hezkým povlečením než do bílého sterilně vyhlížejícího lůžka, místo deseti přihlížejících jsou rády za soukromí se svým blízkým atd. Neprospěšný vliv nemocničního prostředí na bolest se odráží asi v celém zdravotnictví. (4)

Vnímání porodních bolestí záleží na mnoha okolnostech. Jinak prožívají bolest ženy, které rodí poprvé, jinak ženy, které již spontánně rodily. Prvorodičky častěji prožívají porodní bolesti intenzivněji než vícerodičky, které si už porodem prošly. Je to způsobeno jednak tím, že vícerodičky vědí, co je čeká, ale i proto, že jejich porody jsou většinou rychlejší než u žen, které rodí poprvé. Ženy, kterým první porod skončil akutním císařským řezem, budou také svůj druhý porod prožívat jinak, neboť pocítují strach, že by se tato událost mohla znovu opakovat.

Za intenzitu porodních bolestí jsou komplexně odpovědny fyzické, psychické a sociální vlivy. K fyzickým vlivům patří fyzická kondice ženy, její váha a výška. Lépe bude zvládat porod žena, která je ve fyzické kondici než obézní žena, která má problémy s pohybem a nemůže například zaujmout úlevové polohy, které jí doporučí porodní asistentka.

Psychicky mohou porodní bolest ovlivnit obavy a strach z porodu nebo špatné zkušenosti při předchozím porodu. Ke snížení strachu z porodu může přispět předporodní kurz, kde se žena dozví, jak porod probíhá a co ji čeká. Strach z porodu může snížit přítomnost blízké osoby. Může jí být partner/ka, kamarádka, maminka nebo dula, která rodičku provádí celým těhotenstvím. V neposlední řadě je to ale porodní asistentka, která během porodu dodává ženě sílu a snaží se ji zbavit strachu. Je nutné, aby žena porodní asistence důvěřovala a aby porodní asistentka naslouchala potřebám ženy.

K sociálním vlivům patří věk ženy, její vzdělání a sociální podpora. Mladá žena, která „omylem“ otěhotněla a na mateřství ještě není zralá a připravená, bude porodní bolesti prožívat intenzivně a může i panikařit. Ze zkušeností vím, že v tomto případě je dobré, když má u sebe svoji maminku, která ji dokáže uklidnit. Samozřejmě musí mít mezi sebou dobrý vztah. Opakem je starší prvorodička, která čeká své první, často „vymodlené“ dítě. Ta bude porodní bolest také prožívat jinak než mladší ženy.

V neposlední řadě vnímání bolesti ovlivňuje i samotný plod. Záleží na jeho velikosti, uložení a s největší pravděpodobností i na hormonální aktivitě plodu. (4)

2.6 Nefarmakologické metody a přístupy

2.6.1 Předporodní příprava

Příprava těhotných žen k porodu vznikla v Anglii a po několik desetiletí byla chápána především jako metoda snižující porodní bolest. Lamazova metoda (metoda porodnické psychoprolaxe) se ve světě rozšířila začátkem 50. let a vysvětlovala těhotným ženám průběh porodu a tímto poučováním měl být odstraněn strach z porodu. Tato metoda vycházela z pavlovovské fyziologie, snažili se aktivovat mozkovou kůru – negativní indukce pak vyvolá její necitlivost na bolestivé podněty. Využívaly se k tomu různé techniky, například hlazení břicha, ženy se učily rychlému povrchnímu dýchání za kontrakce a sledovat doby mezi kontrakcemi. (3)

Předporodní příprava jako metoda porodnické analgezie dnes ustoupila do pozadí. Důraz se nyní klade na její význam pro prožitek porodu a pro přípravu k rodičovství.

V dnešní době můžeme říci, že si předporodní příprava klade za cíl:

- Informovat o správné životosprávě v těhotenství
- Seznámit ženu i jejího partnera s průběhem porodu a s jeho možnými komplikacemi (porodnické operace)
- Informovat ženu o možnostech analgezie při porodu
- Seznámit ženu s péčí o dítě po porodu a technice kojení
- Seznámit ženu s prostředím a personálem porodního sálu (prohlídka porodního sálu) (3)

Ve FN Brno na Obilním trhu poskytují těhotným ženám tři předporodní kurzy. První kurz je informativní schůzka, kde se ženy dozví jen základy. Například kdy přijet do porodnice, co vzít s sebou nebo co se děje v jednotlivých porodních dobách. V druhém kurzu se ženy dozví větší detaily o průběhu porodu a třetí kurz se zabývá kojením. Jednou za týden je také možná prohlídka porodního sálu.

2.6.2 Doprovod u porodu

Nejčastěji ženy k porodu doprovází jejich partner/ka. Mnozí muži představují pro svoji ženu v těžké situaci obrovskou podporu. Žena má pocit, že není sama mezi cizími lidmi, muž ji drží za ruku a dodává jí odvalu a uklidňuje ji. Všechny nastávající maminky a také všichni budoucí otcové u porodu potřebují pomoc a citovou podporu. Velký díl takové podpory si mohou poskytnout sobě navzájem. Potřebují cítit vzájemné spojení a prožít intimní zkušenost, jakou je právě přivedení nového života a jejich společného dítěte na svět. To vše chtějí sdílet se svým partnerem. (8, 9, 10)

Jsou ale i ženy, které u sebe chtějí mít někoho, aby je podpořil, ale současně chtějí zůstat samy, aby zažily porod nenuceně. Aby mohly křičet, neomezovat se ze strachu, že nejsou v nějakém smyslu na úrovni, nebo ze strachu, že by mohly předvést svůj obraz, který by mohl být považovaný za nelichotivý. Tyto ženy často vyžadují větší pozornost od porodní asistentky.

Ženu k porodu může provázet nejen partner/ka, ale i maminka, kamarádka nebo také dula. Záleží jen na samotné ženě, koho u svého porodu bude chtít. Dula pomáhá rodičce pracovat s porodem a vede ji tak, aby se cítila co nejvíce uvolněná a pohodlně. Pracuje se ženou před, během i po porodu. Porodu se dula účastní jen jako podpůrná, dobře informovaná pomocnice. Dula by vždy měla spolupracovat i s porodní asistentkou. Společnou spoluprací by měly docílit toho, aby se žena cítila dobře a v bezpečí. (8, 9, 10)

Je prokázané, že podpora rodičí ženy má příznivý vliv na průběh porodu a zmenšuje spotřebu analgetik. (3)

2.6.3 Alternativní polohy

Pozorováním porodů a žen primitivních kmenů v Africe se zjistilo, že zde ženy rodí v poloze v kleče, v dřepu nebo dokonce zavěšeny pažemi na tyčích mezi stromy. I obrazy evropských malířů ze středověku znázorňují rodičí ženy vsedě nebo v polosedě. Poloha vleže na zádech byla zavedena, až když se porodům začali věnovat lékaři. Tato poloha je výhodná pro porodníka, ale pro rodičku je velmi nepohodlná, protože žena musí dítě vytlačit do kopce. Dnes už víme, že fyziologicky je mnohem lepší, když se matka pohybuje. Snižuje se tím bolest, zlepšuje průchod krve placentou a kontrakce jsou efektivnější. (3, 11)

V dnešní době se nejčastěji rodí v polosedě anebo na boku. Po domluvě s porodní asistentkou a při dobrém průběhu porodu (čirá plodová voda, dobré ozvy plodu, nevyčerpaná rodička) je možné родit na porodní stoličce, na vaku, v kleče, v dřepu anebo i ve stoje. V některých porodnicích v ČR stále vedou porody lékaři a ti nejsou často ochotni родit v jiné poloze než na zádech s nohama nahore, a to je bohužel chyba.

2.6.4 Hydroanalgezie

Používání vody a vodních koupelí při porodu k zmírnění bolesti je známo po staletí. Nahřívání ve sprše nebo vaně, horké nebo studené obklady a termofory přikládáné na bedra rodičky, se začaly opět používat v posledních 30 letech. Je známo, že taktilní, nebolestivá stimulace tlumí přenos bolestivých impulsů do vyšších etáží centrální nervové soustavy (CNS). Útlum probíhá na úrovni zadních rohů míšních. Je možné, že právě tento mechanismus tlumí porodní bolest. Základní metody hydroanalgezie při porodu jsou relaxační koupel, porod do vody a intradermální injekce. (3)

Relaxační koupel (sprcha)

Rodička během porodu využívá teplou sprchu nebo vanu podle toho, jak je jí to příjemné. Vlastní porod dítěte nakonec probíhá v nevodním prostředí. Rodička ve vodě pociťuje příjemný pocit a nadlehčování při změně polohy. Popisuje se také rychlejší dilatace děložní branky a zkrácení porodu. Je prokázáné, že relaxační koupel snižuje incidenci podání léků proti bolesti včetně epidurální analgezie. (3)

Porod do vody

Rodička prožívá ve vodě nejen I. dobu porodní, ale i II. dobu porodní. Doposud chybějí objektivní důkazy o prospěšnosti metody, zejména z hlediska mateřské a perinatální mortality a morbidity. (3)

Intradermální obstříky vodou

Tato technika spočívá v intradermálním podání vody (fyziologického roztoku) do oblasti beder nebo okolo kosti křížové. Mechanismus účinku je daný redukcí transmise bolestivých impulsů, které směřují do CNS. Tato metoda je jednoduchá, laciná a mohou ji provádět porodní asistentky, ale její analgetická efektivita je nízká. (3)

Tato metoda tišení bolesti se v praxi používá jen v málo porodnicích. Já osobně jsem se s ní nikdy nesetkala.

2.6.5 TENS (transkutánní elektrická nervová stimulace)

TENS je analgetická metoda, která spojuje psychologický i fyzický účinek. Při této metodě se využívá proměnlivých elektrických stimulů na obou stranách dolní hrudní a bederní páteře. Tlumení bolesti nastává po 40 minutách. Výhodou je, že se tato metoda dá kombinovat i s ostatními nefarmakologickými i farmakologickými metodami tlumení bolesti. (3)

2.6.6 Audioanalgezie

Původní metoda audioanalgezie představuje přenos tzv. bílého šumu, který žena poslouchá ze sluchátek. Její nevýhodou je nízký analgetický účinek, takže je nejlepší tuto metodu využívat jako doplněk systémové analgezie. V předporodních kurzech se ženám navrhuje, aby si s sebou k porodu vzaly svoji oblíbenou hudbu nebo aby při porodu použily nějakou relaxační hudbu, například šumění moře. (3)

2.6.7 Akupunktura

Akupunktura je metoda, která pracuje s bioenergiemi, které se v čínské medicíně jmenují čchi. Cílem léčby je harmonizace toku energie po akupunkturálních drahách. Není tedy orientovaná na symptom jako západní medicína, ale zaměřuje se na celkový stav organismu z pohledu energetického. (3)

Použití akupunktury v porodnictví není u nás běžné a je spíše teoretickou alternativou klasické západní medicíny. Důvodem pro řídké využívání akupunktury v porodnictví v období porodu je obvykle obtížné sladění práce akupunkturisty a porodníka v jednu chvíli. Častější využití akupunktury v porodnictví mimo dobu porodu by mohlo být přínosné. (3)

2.6.8 Hypnoterapie

Hypnóza je metoda, která je známá po staletí a je široce medializovaná, což kontrastuje s jejím řídkým využíváním při porodu. Předmětem diskuze stále je, zda hypnóza zvyšuje placebo efekt nebo účinek jiných léčebných prostředků. Tvrdí se, že mechanismus působení

hypnoterapie není tak důležitý jako to, zda člověk tomuto zážitku věří. Je to ovlivněno „hypnotizovatelností“ jedince nebo jeho vnímavostí. Možná právě v důsledku zvýšené vnímavosti v těhotenství je pro téměř 25 % rodících žen možné bolest ovládat pomocí hypnózy. Během porodu se hypnóza snaží o to, aby si ženy vykládaly bolest stahů jako neškodné a nebolestivé pocity. Tímto způsobem se zavřou vrátka v substantia gelatinosa (soubor interneuronů přepojujících vnímání bolesti) a nedovolí vnímat bolest. (12)

V poslední době se můžeme při porodu setkat s ženami, které absolvovaly kurz hypnoporodu a chtějí i v tomhle duchu rodit. Tyto kurzy mají podpořit spojení mezi myslí a tělem a naučí ženu, jak pracovat na uvolnění cyklu bolesti a strachu ještě před porodem. Hypnoporod má za úkol pomoci ponořit se do stavu hluboké relaxace v průběhu porodu a porodit dítě přirozeně. (13)

2.7 Farmakologická systémová analgezie u porodu

Porodní analgezie přispívá ke komfortu rodící ženy a současně snižuje rizika porodu z hlediska matky i dítěte. Nadměrná intenzita porodních bolestí společně se strachem přispívají k poruchám děložní činnosti a k protražovanému porodu. Při vedení porodu s farmakologickou analgezií je stále velmi důležitá psychická podpora. Z nefarmakologických metod je vhodné kromě psychické podpory používat současně s farmakologickou analgezií nebo i například aromaterapii, hydroterapii, akupunkturu a další metody zmíněné v předchozí kapitole. (3)

2.7.1 Sedativa

Ze sedativ – neuroleptik se nejčastěji užívá promethazin. Promethazin se může kombinovat s pithidinem (opioid). Tato kombinace spíše, než analgetický účinek přináší spazmolytickou reakci, rychlejší dilataci porodnické branky. Méně často se používají ze sedativ benzodiazepiny. (3, 6)

2.7.2 Analgetika – Opioidy

K potlačení bolesti při porodu jsou používána analgetika. V Evropě je za tímto účelem nejčastěji používán pethidin. Nejčastějším nežádoucím účinkem u matky je výskyt nauzey a

zvracení (až v 50 %). Účinkem opioidů dochází ke snížení motility žaludku a k prodloužení doby trávení. Tomuto nežádoucímu účinku jde předcházet současným podáním neuroleptik například promethazinu nebo droperidolu v malé dávce. Opioidy působí příznivě také při nepravidelných děložních kontrakcích, leč pouze společně s použitím oxytocinu. Tato kombinace se často léčebně používá u nepostupujících porodů. Nejzávažnějším nežádoucím účinkem opioidů je dechová deprese, která může ovlivnit nejen matku, ale i novorozence. Pethidin se používá během I. doby porodní v doporučené dávce 50–100 mg intramuskulárně, tuto dávku můžeme po 1–3 hodinách opakovat a v dávce 25 mg intravenózně, kterou můžeme opakovat každou 1–2 hodiny. Přes široce rozšířené použití se zdá, že v budoucnosti bude nahrazen modernějšími opioidy podávanými metodou pacientem kontrolované analgezie. (3)

Nalbuphin má výrazně nižší vliv na depresi dýchání ve srovnání s ostatními opiáty. Dávka 10–20 mg v 1 ml po intravenózním podání způsobuje nástup účinku za 2 až 3 minuty a účinek trvá 3–6 hod. Dávku je možné po uplynutí této doby i opakovat. Nalbuphin je určen k úlevě od mírné bolesti až po velmi těžkou bolest. Nemá negativní účinek na hladké svalstvo trávicího a močového traktu, a tak nezpůsobuje zadržení moče a zácpu. Jeho vlastnosti řadí nalbuphin mezi velmi vhodná analgetika používaná v porodnictví k tišení bolesti. (3)

Když z nějakého důvodu nelze použít epidurální analgezie, lze použít remifentanil. Řadí se mezi metodu pacientem kontrolované analgezie. Nežádoucí účinky na plod jsou minimální, pouze je doporučeno u rodičky sledovat SpO₂ pro možný vznik dechové deprese. K největším výhodám remifentanilu patří snadný způsob podání, předvídatelná farmakokinetika a minimální účinek na novorozence. (3)

V případě, že dojde po podání opioidu k dechové depresi u novorozence, mohou být ihned po porodu nasazení antagonisté opioidních receptorů. Lékem první volby je naloxon, který je čistým opioidním antagonistou a aplikuje se do pupečnickové žíly novorozence. (3)

2.7.3 Inhalační anestetika

Použití inhalačních anestetik v nízkých koncentracích vede k rychle nastupující analgezie při porodu. V současnosti je užívána směs kyslíku a oxidu dusného s názvem Entonox, v poměru 1:1. Tato inhalační metoda se sedativním, relaxačním a analgetickým účinkem má v porodnictví dlouhou tradici. Směs plynů se v současné době podává pomocí propracovaného

ventilového systému přes náustek. Vzhledem k tomu, že je rajský plyn málo rozpustný v tucích, začne v krevním oběhu matky rychle působit a jeho účinek po ukončení inhalace stejně rychle odezní. Malé zpoždění, než začne oxid dusný účinkovat (cca 45 sekund), znamená, že by žena měla začít inhalovat Entonox před nejbolestivější částí každého stahu. Pacientka si dávku plynu aplikuje sama podle své potřeby. Výhodou je jednoduchost a bezpečnost metody s minimálním ovlivněním plodu i matky. (6, 12)

Ve FN Brno je tato inhalační analgezie zpoplatněna a to 250 Kč za půl hodiny využití.

2.8 Epidurální analgezie

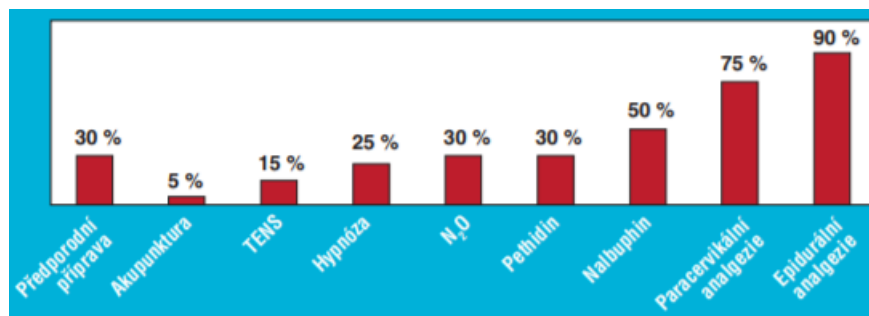
Epidurální analgezie je přechodné přerušení nervových vzruchů podáním anestetika/analgetika do epidurálního prostoru v oblasti páteře. Epidurální analgezi je možné provést v jakémkoliv úseku páteře, ale při použití v porodnictví se vpich provádí v dolní hrudní a zejména lumbální oblasti. (3)

Epidurální analgezie patří mezi nejúčinnější metody v ovlivnění bolesti během porodu. (Obrázek č. 3,4) Patří mezi nejrozšířenější metodu v ovlivnění bolesti při porodu v anglicky mluvících zemích. U nás se tato metoda tišení bolesti při porodu zavádí od začátku 90. let minulého století. (6)

Epidurální analgezie prošla během let vývojem a různými modifikacemi. S neustálým rozvojem farmakologického průmyslu se stále vyvíjejí nová lokální anestetika, která by co nejméně ovlivňovala průběh fyziologického porodu a také byla bez nežádoucích účinků na matku a plod. (6)



Obrázek č. 3: Stupně porodní bolesti a jejich mírnění (14)



Obrázek č. 4: Účinnost metod tišení bolesti u porodu (14)

2.8.1 Indikace ze strany matky pro epidurální analgezi

Porodní bolest

Přání ženy tlumit porodní bolest představuje hlavní indikaci k podání epidurální analgezie. Analgezie bývá nutná zejména u rodiček, které nadměrně prožívají bolest a u nichž se porod

časově prodlužuje. Epidurální analgezie je možné podat i v případě, kdy jiná metoda byla neúčinná. (3)

Preeklampsie

U pacientek, u kterých byla prokázána preeklampsie, představuje EDA nejen úlevu od bolesti, ale i účinný způsob regulace krevního tlaku. Když se EDA aplikuje do správného místa (Th₁₂–L₁), mohou být blokovány nejen kaudálně uložené segmenty autonomního sympatického nervového systému, ale i nadledviny matky. U pacientek s preeklampsií je po EDA prokázáno zvýšení placentárního průtoku. (3)

Úzkostná rodička

Některé ženy mohou mít při očekávání porodních bolestí nadměrný strach a zažívají úzkostné stavy. Z přehnaného strachu mohou chtít i dokonce císařský řez. Když u úzkostné ženy nastane porod, je vhodné se přizpůsobit zcela jejím potřebám. U těchto žen je vhodné aplikovat EDA co nejdříve, většinou ještě před dirupcí vaku blan. (3)

2.8.2 Indikace ze strany plodu pro epidurální analgezi

Předčasný porod

Předčasný porod představuje pro plod riziko. Předčasně se rodící plod je somaticky i funkčně nezralý. Porod před očekávaným termínem porodu, kdy žena není ještě na ukončení těhotenství psychicky připravena, bývá bolestivější, a to i přesto, že má plod podstatně nižší tělesnou hmotnost a menší objem těla. EDA napomáhá atraumatickému průběhu porodu, a to zejména v případech, kdy nastala indikace k vyvolání porodu například kvůli předčasnému odtoku plodové vody. Psychická úleva matky a zvýšené prokrvení a relaxace pánevního dna způsobí jemné a plynulé vedení předčasného porodu. (3)

Poloha koncem pánevním a vícečetné těhotenství

U vaginálního porodu plodu koncem pánevním a při porodu dvojčat je bezpodmínečně nutná dobrá děložní činnost a stejně tak by neměla být ovlivněna perineální citlivost, aby rodička ve II. době porodní mohla aktivně spolupracovat s použitím břišního lisu. Oba tyto porody jsou z hlediska plodu/ů zatíženy vyšší mírou rizika. Při použití EDA je možný rychlý přechod k neuroaxiální anestezii, neboť je zvýšená pravděpodobnost operačního ukončení původně spontánně vedeného porodu. (3)

2.8.3 Porodnické indikace pro epidurální analgezi

Indukovaný porod

Oxytocin a prostaglandiny, které se používají k vyvolání porodní činnosti nebo k zesílení a zpravidelnění kontrakcí při porodu způsobují, že porodní bolesti mají často vyšší intenzitu než při porodu, který není farmakologicky ovlivněn. Podání epidurální analgezie při indukovaném porodu by mělo být pravidlem. (3)

Protrahovaný porod

K protrahovanému průběhu porodu nebo k zastavení porodu vedou různé příčiny, např. porucha koordinace děložní činnosti, primárně nebo sekundárně slabá děložní činnost. Když nastane děložní dystokie, porod se prodlužuje a vaginální nález neprogreduje. Jedna z příčin může být nadměrné prožívání porodních bolestí, porodní stres. Epidurální analgezie by měla u dystokie předcházet jiným pokusům o farmakologickou terapii. Když se poruchu děložní činnosti nedaří zvládnout, je možné porod ukončit císařským řezem, a to v epidurální anestezii. Zejména výhodné je celkové zklidnění rodičky, která je již často fyzicky i psychicky vyčerpaná. (3)

Abnormální kardiokografický záznam

Indikace k podání epidurální analgezie je také suspektní nebo patologické CTG. Podání epidurální analgezie může často samo nebo s pomocí jiných zásahů (podání kyslíku, parciální tokolyzy, polohování) udržet porod ve fyziologických mezích. (3)

Porod mrtvého plodu

Porod mrtvého plodu je v dnešní době nedílnou součástí porodnictví. Porod mrtvého plodu je základní (resp. absolutní) indikace pro podání epidurální analgezie. Je důležité ulevit ženě v této velmi psychicky náročné situaci alespoň fyzicky, proto analgezii podáváme hned od začátku porodu. (3)

2.8.4 Kontraindikace k podání epidurální analgezie

Epidurální analgezie má dnes v porodnictví jen málo absolutních kontraindikací.

Jsou to:

- alergie na lokální anestetikum
- infekce v místě plánovaného vpichu

- porucha hemokoagulace matky
- tetování v oblasti plánovaného vpichu
- nesouhlas ženy (3)

2.8.5 Léky používané u epidurální analgezií

Farmaka, která se používají při epidurální analgezií jsou lokálních anestetika a opioidy.

Lokální anestetika

Od 60. let minulého století zaujímal vedoucí místo v porodnické analgezií bupivakain, obchodním názvem Marcain, a to pro svůj dlouhodobý účinek a pro schopnost navodit diferenciální blokádu. Během posledního desetiletí 20. století byly zjištěny důkazy o toxických účincích bupivakainu na myokard. Tento kardiotoxický účinek je sice při dnešním nízkém dávkování při epidurální analgezií málo pravděpodobný, přesto je nutné brát na tento nežádoucí účinek zřetel a upřednostňovat novější lokální anestetika (ropivakain, levobupivakain), která jsou méně toxická, tudíž i bezpečnější. (3, 6)

Ropivakain je lokální anestetikum amidové řady. Jeho nízká koncentrace v epidurálním prostoru navozuje vysoký analgetický účinek bez významného ovlivnění motorických vláken. V případě epidurální analgezie u porodu má ropivakain oproti bupivakainu rychlejší nástup analgetického účinku. Nejlepší způsob podání je nízká dávka tohoto lokálního anestetika v kontinuální infúzi. Navodí senzickou blokádu s minimálním ovlivněním motoriky. (3, 6)

Dalším lokálním anestetikem používaným při epidurální analgezií při porodu je levobupivakain. V prospěch jeho používání v porodnické analgezií svědčí výrazná senzicko-motorická diferenciace a vysoká afinita k plazmatickým bílkovinám matky, čímž je zaručen velmi nízký transplacentární přechod. (3, 6)

Ostatní lokální anestetika jako jsou lidokain, prilokain, etidokain se vzhledem k vedlejším účinkům na matku nebo plod téměř nepoužívají. (3, 6)

Opioidy

Nejznámějším opioidem je morfin, který má nízkou rozpustnost v tucích a nízkou disociační konstantu, které způsobují dlouhou latenci nástupu účinku (30–60 minut), proto není vhodný pro porodní epidurální analgezií. (3)

Dalším opioidem je fentanyl. Oproti morfinu je jako analgetikum 60–80krát účinnější. Tvrdou plenou proniká rychle do mozkomíšního moku a tudy k míše, kde se váže na lipidické struktury. Nežádoucí účinky jsou méně výrazné, ale k svědění a nevolnosti dochází. V kombinaci s lokálním anestetikem poskytne fentanyl dobrou analgezií při porodu. (3)

Posledním opioidem, o kterém bychom se měli zmínit je sufentanil. Jedná se o thienylový derivát fentanylu, oproti němuž má 7–10krát větší analgetický účinek. Při podání sufentanilu může dojít ke snížení srdeční frekvence a k mírnému poklesu krevního tlaku. Používá se hlavně v kardiovaskulární chirurgii a při rozsáhlých výkonech v hrudní a ortopedické chirurgii. Dnes má však své pevné uplatnění i v epidurální aplikaci pro tišení bolesti. V kombinaci s lokálním anestetikem je používán k epidurální i subarachnoidální analgezií při porodu. (3)

2.8.6 Technické pomůcky pro podání epidurální analgezie

- Pojízdny stolec
- Sterilní rouška
- Tampón 4 ks
- Péanovy klíšťky
- Injekční stříkačka o objemu 5ml
- Růžová jehla na natažení lokálního anestetika
- Černá jehla pro aplikaci lokálního anestetika
- Nízkoodporová injekční stříkačka o objemu 10ml
- Tuohyho jehla o průměru 18G
- 20ml stříkačka na podání bolusové dávky analgetické směsi
- Epidurální katetr
- Antimikrobiální filtr
- Fixace vpichu a katetru (3)

2.8.7 Technické provedení epidurální analgezie

První, co anesteziolog po příchodu na porodní sál musí udělat, je, že si důkladně prostuduje dokumentaci rodičky. Zaměřuje se na laboratorní výsledky, na alergie a na onemocnění ženy,

jestli žena prodělala nějaký úraz v oblasti zad a zda si neaplikovala nízkomolekulární heparin (Fraxiparine, Clexane) 12 hodin před aplikací epidurální analgezie. (3)

Před vlastní punkcí je nutné změřit krevní tlak rodičky a totéž zopakovat po aplikaci epidurální analgezie. Může dojít k poklesu krevního tlaku, a to vlivem dočasné blokády nervových vláken sympatiku. U rodící ženy by neměl tlak klesnout pod 25 % hodnoty před aplikací analgezie, a to z důvodu ohrožení plodu z poruchy uteroplacentární perfuze. Jako prevence vzniku hypotenze se před punkcí podávají intravenózně tekutiny (500 ml Ringer) a to za účelem zvětšení intravaskulárního objemu. (3)

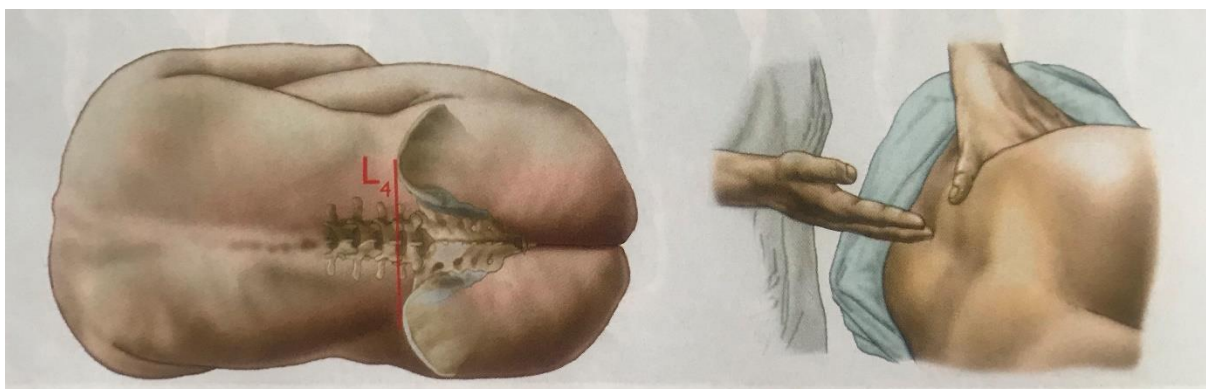
K lůžku, na kterém se provádí neuroaxiální blokáda, musí být zajištěn volný přístup a snadný příjezd pro narkotizační přístroj a pomůcky k intubaci s defibrilátorem.

Punkci epidurálního prostoru je možno provést v poloze vleže na boku nebo v sedě. Vleže na boku má žena větší kontakt s plochou lůžka a zejména během děložních kontrakcí je výrazněji omezen její nechtěný pohyb. Poloha vleže na boku je pro rodičku i pro personál výhodnější, a proto by měla být preferována. (Obrázek č. 5) Poloha vsedě je někdy třeba u silně obézních rodiček nebo v případě výrazné skoliózy páteře matky. (3)



Obrázek č. 5: Poloha vleže na boku (3)

Po uložení rodičky do správné polohy je vhodné oblast páteře, kde se povede vpich, pečlivě a v klidu prohmatat. (Obrázek č. 6) Po nalezení správného místa vpichu je dobré si místo označit například mírným tlakem nehtu, aby se po dezinfekci a zarouškování usnadnila orientace. V případě, že se v místě vpichu nachází tetování, je dobré se tomuto místu vyhnout, a to z důvodu rizika zanesení barviva do hlubších struktur tetovaného místa. (3)



Obrázek č. 6: Hledání místa vpichu (3)

Anesteziolog musí dodržovat příslušné normy asepse (tj. chirurgická čepice, ústní rouška a sterilní rukavice) a pracuje vsedě. Pro klidnou punkci je výhodná spolupráce s porodní asistentkou, která pomáhá udržovat pacientku v klidové poloze. (3)

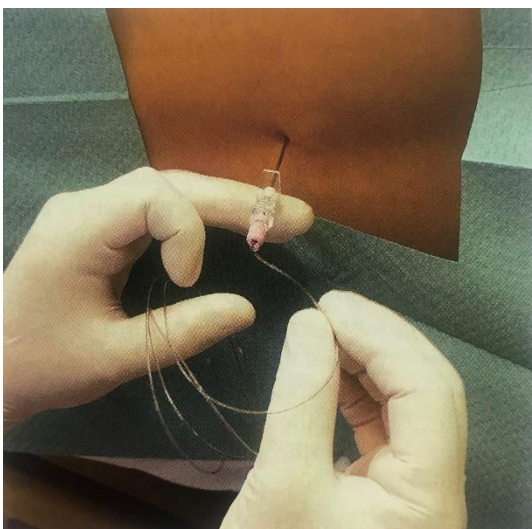
Dezinfekce kůže se provádí peánem s tampónem namočeným v antiseptiku od centra místa vpichu cirkulárně do periferie a poté se záda zarouškují. (Obrázek č. 7) Znecitlivění kůže, podkoží a částečně i vazivového aparátu provedeme pomocí lokálního anestetika. (3)



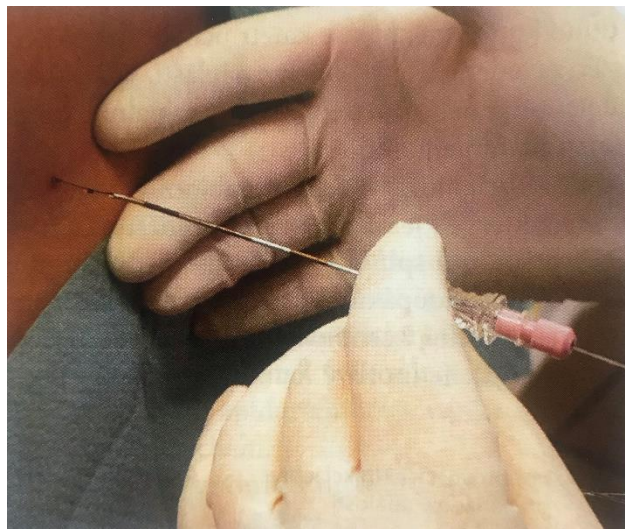
Obrázek č. 7: Dezinfekce místa vpichu (3)

Epidurální prostor dosahuje u dospělého člověka maxima šířky v oblasti L₂₋₃. Detekci epidurálního prostoru anesteziolog provádí pomocí metody „ztráty odporu“. Anesteziolog používá pro detekci ztráty odporu zvláštní nízkoodporovou stříkačku s fyziologickým roztokem. Musí si být vždy jistý, že nedošlo k nechtěné perforaci míšních obalů. (3)

Před aplikací roztoku s anestetikem je nutné předem provést aspiraci k vyloučení jeho intravazálního nebo intratekálního podání. Po podání úvodní dávky lokálních anestetik se zavádí epidurální katetr. Katetr se musí zavádět jemně, bez nápadného odporu, jinak hrozí perforace cévy nebo míšních obalů. V optimálním případě se katetr zavádí ke třetí značce vždy kraniálním směrem. (Obrázek č. 8) Pak se jehla po katetru opatrně vysune a odstraní. (Obrázek č. 9) Katetr se nakonec povytáhne natolik, aby byl zaveden v epidurálním prostoru v délce maximálně 3–4 cm. (Obrázek č. 10) Po zavedení katetru fixujeme náplastí. Vnější konec katetru se po jeho opatření antimikrobiálním filtrem umístí na rameno rodičky. (Obrázek č. 11) (3)



Obrázek č. 8: Zavedení katetru (3)



Obrázek č. 9: Extrakce Tuohyho jehly (3)



Obrázek č. 10: Kontrola délky zavedení katetru (3)



Obrázek č. 11: Fixace katetru (3)

2.8.8 Metody epidurální analgezie

Podání lokálních anestetik a analgetik do epidurálního prostoru lze podat různými způsoby:

- jednorázově
- kontinuálně (s katetrizací epidurálního prostoru)

Je-li zaveden katetr, pak pro podání farmak přichází v úvahu další způsoby:

- roztok je podáván intermitentně podle potřeby rodičky nebo podle předem stanoveného časového rozvrhu
- roztok je kontinuálně podáván infuzní pumpou
- těhotná si sama určuje a kontroluje úroveň analgezie (ve FN se nepoužívá) (3)

Intermitentní epidurální analgezie

Nevýhodou této metody podání je, že se v organismu rodičky nevytváří kontinuální hladina podaných farmak, ale že se periodicky střídají fáze relativního předávkování s fázemi poddávkování. Interval mezi podáním jednotlivých dávek určuje anesteziolog na 60–90 minut. Další dávky ale už do katetru podává porodní asistentka. Doporučuje se další dávku podat před opětovným nástupem porodních bolestí. Kolísáním koncentrace anestetika/analgetika může být ovlivněna kvalita analgezie a tím pádem i očekávání rodiček nemusí být naplněno.

Každé další přidání farmaka do katetru přináší riziko z nesprávně podané dávky, protože i při opakovaných přídatných dávkách je možná dislokace katetru do subarachnoidálního prostoru nebo do cévy. (3)

Kontinuální infuzní epidurální analgezie

Tato metoda odstraňuje riziko nedostatečné analgezie i farmakologického předávkování. Kontinuální podání analgezie vyvolá vyváženou a trvalou analgezi při menší spotřebě léků. Nevýhodou této metody je, že žena musí být stále připojena k infuzi a má tedy omezený pohyb jen kolem infuzní pumpy. (3)

Rodičkou řízená epidurální analgezie

Pacientkou řízená epidurální analgezie je v poslední době často používaný způsob podání léků tišících bolest. Metoda umožňuje rodičkám samostatně rozhodovat o úrovni znecitlivění. Žena pomocí infuzní pumpy sama spouští podávání léků, podle svých potřeb a podle časových dávkovacích kritérií, která předem naprogramuje lékař. Nevýhodou jsou vyšší náklady na speciální infuzní pumpy. (3)

2.8.9 Komplikace regionální anestezie

Anestezie se podílí na celkové mateřské mortalitě asi 4,5 %. Větší podíl na mortalitě, než vlastní anestezie má ale související nedostatečná intenzivní péče. Podcenění závažnosti stavu,

špatný management krvácení, špatný postup u oběžných rodiček, nedostatečná péče u preeklampsie nebo HELLP syndromu a další, mohou být příčinou mortality. (3, 15)

Z komplikací neuroaxiální anestezie je potřeba zmínit: hypotenzi, bolest zad, vysokou spinální/totální blokádu, postpunkční cefaleu, toxicitu lokálních anestetik, retence moči, epidurální hematom, a epidurální absces. (3, 15)

Hypotenze

Hypotenze v případě rodičky znamená systolický krevní tlak (TK) < 100 mmHg nebo u žen s předcházející hypertenzí pokles systolického TK o 25 % a více. Nejčastější příčinou hypotenze vzniklou na porodním sále je podání neuroaxiální analgezie. Příčinou hypotenze je relativní hypovolemie z výrazné vazodilatace, kterou způsobuje rychlý nástup účinku neuroaxiální blokády. Prudce se zvýší kapacita venózního systému s přesunem významného množství krve do splachniku a dolních končetin, a to je způsobeno rychlou blokádu sympatiku. Výsledkem je rozvoj hypotenze. (15)

Terapie hypotenze musí být především rychlá a důrazná, protože hrozí významná hypoxie plodu. Hypotenze matky vždy způsobuje hypoperfuzi placenty a ta vede k hypoxemii, hypoxii a až k acidóze plodu. Léčba je založena na rychlém doplnění chybějícího intravazálního objemu a na podání vazopresorů. Před a při podání neuroaxiální analgezie bývá požadována prehydratace. Zcela adekvátní variantou prehydratace je rychlá infuze krystaloidu/koloidu. Při nedostatečném efektu volumoterapie je ve většině případů vhodné současně podat vazopresory (ephedrin, phenylephrin). (15)

Bolest zad

Okolo 50 % žen udává bolesti zad během těhotenství. Epidurální analgezie může zanechat bolestivé senzací v místě vpichu jehly nebo katetru. Místní citlivost udává 35–45 % žen po epidurální analgezi. Bolesti zad, kterým předcházela neuroaxiální analgezie, by se neměly nikdy podceňovat a součástí diagnostického postupu by měla být výpočetní tomografie. (15)

Vysoká/totální spinální blokáda

Vysoká spinální blokáda znamená rozšíření lokálního anestetika nad požadovanou oblast znecitlivění – v porodnické analgezi nad úroveň Th₄. K rozvoji neočekávané spinální blokády dojde, jestliže větší množství lokálního anestetika pronikne nebo je přímo aplikována do subarachnoidálního prostoru. Může se tak stát z několika příčin. (15)

Jedna z příčin je nechtěná nebo nepoznaná aplikace části epidurální dávky lokálního anestetika subarachnoidálně během aplikace epidurální jehly. Další příčinou je neúmyslné nebo nepoznané zavedení epidurálního katetru do subarachnoidálního prostoru a podání epidurální dávky tímto katetrem. V průběhu porodu se také může stát, že epidurální katetr vycestuje do subarachnoidálního prostoru. (15)

Příznaky vysoké/totální spinální blokády mohou být oběhové a respirační nebo neurologické. Mezi oběhové a respirační příznaky patří hypotenze, bradykardie, dušnost, obtížné mluvení, hypoxie až zástava oběhu. Z neurologických příznaků jsou to nauzea, anxieta, poruchy citlivosti paže nebo ruky, motorická paralýza paže nebo ruky až ztráta vědomí. (15)

Postpunkční cefalea

Postpunkční bolest hlavy vzniká jako následek perforace dury mater s únikem likvoru do epidurálního prostoru. Postpunkční cefalea je ve většině případů spojena s epidurální punkcí a nechtěným průnikem jehly až subarachnoidálně, může být ale následkem i spinální anestezie.

Bolest je popisována jako tupý tlak v záhlaví, který se rozšiřuje přes temeno hlavy do oblasti čela a do očí. Bolest hlavy je závislá na poloze rodičky. Začíná vsedě nebo vestoje a zhoršuje se při malých pohybech a kašli. Úleva nastane v poloze vleže na zádech. Bolest přichází většinou s odstupem několika dní po punkci. Průměrně dochází k příznakům 48 hodin po perforaci. Do 4 dnů bolest zpravidla spontánně, avšak pomalu odezní. K dalším přidruženým symptomům patří nauzea, zvracení, deprese, změny vidění a sluchu. (3, 15)

Základem úspěšné léčby je plná informovanost a spolupráce pacientky hned po perforaci. Ke konzervativní terapii patří dostatečná hydratace, klid na lůžku event. podpůrná psychoterapie. Pro úlevu od bolesti lze použít Paracetamol, Diclofenac, Ibuprofen nebo Kofein. Ačkoliv má konzervativní terapie svůj význam, je málokdy nedostatečná. Ve většině případů je nutno přistoupit k aplikaci krevní zátky. Provede se aplikace 10–20 ml autologní krve do epidurálního prostoru v místě aplikace. Krev se epidurálním prostorem šíří na menší vzdálenost a vyvíjí tak větší tlak na duru, než by tomu bylo při aplikaci jiného roztoku. Výsledkem je, že toto stlačení dury zvýší tlak v likvoru a odstraní tak hlavní příčinu. Navíc vzniklé koagulum zacpe původní perforaci a usnadní její zacelení. (3, 15)

Toxicita lokálních anestetik

Moderní anestetika se příliš neliší v toxicitě ekvipotentních dávek. Právě proto je potřeba používat nejmenší množství a nejnižší ještě účinné koncentrace lokálních anestetik. Princip účinku lokálních anestetik vězí v jejich reverzibilním vlivu na sodíkové kanály membrán neuronů. Podobný účinek ovšem může nastat i v jiných orgánech, zejména pak v mozku a v myokardu. (3)

Při aplikaci lokálních anestetik je nutná znalost jejich potenciální toxické dávky, a hlavně vedlejší příznaky, které mohou nastat. O systémové toxicitě lokálních anestetik rozhoduje dávka a koncentrace, chemické složení a rychlost aplikace. Mezi symptomy toxického účinku lokálních anestetik patří: chuťové změny v ústech, světloplachost, poruchy vidění, svalová fascikulace, hypotenze, bradykardie, křeče, fibrilace síní, bezvědomí, kóma až apnoe. (3)

Při terapii toxických účinků lokálních anestetik je důležité v první řadě dobré vybavení porodního sálu technicky i personálně pro možnou kardiopulmonální resuscitaci. Zejména se jedná o možnost podání kyslíku, nitrožilní aplikace farmak potřebných k tlumení křečí a poruch srdečního rytmu a měla by být i možnost použití defibrilátoru. (3)

Retence moči

Nervová dráha parasympatické motorické inervace močového měchýře prochází cestou míšních segmentů S₂₋₄ a vlákna sympatické inervace vedou přes Th₁₁₋₁₂, proto epidurální i subarachnoidální blokády zvyšují incidenci retence moči. Vzhledem k tomu, že žena ztrácí pocit nutkání k močení při plném močovém měchýři, je třeba pečlivě sledovat výdej moči. Při podezření na retenci moči je třeba okamžitě zavést močovou cévku, jinak hrozí atonie močového měchýře až ireverzibilní poškození detruzorového aparátu. (3)

Epidurální hematom

Krvácení je obávanou komplikací všech invazivních výkonů. Krvácení do páteřního kanálu po epidurální punkci se vznikem klinicky významného hematomu je nepochybně jednou z nejzávažnějších komplikací. Krvácení do epidurálního prostoru probíhá zpočátku nepozorovaně, ale jeho důsledky bývají fatální. Narůstající hematom v uzavřeném prostoru páteřního kanálu může způsobit míšní kompresi a ischemii. Když se neprovede do 6–8 hodin od vzniku prvních příznaků, hrozí vznik trvalé paraplegie. Neurologické příznaky záleží na lokalizaci hematomu. Léze v oblasti dolní hrudní páteře je spojena se slabostí dolních končetin

až paraplegií, lumbální léze se syndromem cauda equina (porucha motoriky močového měchýře nebo dolní části gastrointestinálního traktu-inkontinence moči nebo stolice, parestezie v oblasti perinea, parestezie až změna inervace dolních končetin). (3, 15)

Základní diagnostickou metodou je magnetická rezonance a jediným řešením urgentní laminektomie. Vznik epidurálního hematomu je v porodnictví naštěstí extrémně vzácný. (3, 15)

Epidurální absces

Epidurální absces je v porodnictví vzácná komplikace, nicméně se vyskytuje častěji než epidurální hematom. Epidurální absces typicky způsobuje dlouhodobě zavedený epidurální katetr a to 1–4 dny. Dalším spolupodílejícím se faktorem je traumatická punkce katetru. Nejčastějším původcem je *Staphylococcus aureus* a hlavním zdrojem infekce je kůže. (15)

Klinicky se epidurální absces začne projevovat 4–10 dní po vytažení katetru. Projevuje se krutou, někdy vystřelující bolestí hlavy a horečkou, laboratorně je přítomna leukocytóza a zvýšení zánětlivých markeru (CRP). Při těchto příznacích musí vždy vést podezření na možnost epidurálního abscesu a rychle indikaci magnetické rezonance ještě před rozvojem neurologických příznaků. (15)

Stejně jako v případě epidurálního hematomu je jediné řešení laminektomie. Pokud je absces evakuován před rozvojem neurologických příznaků, je prognóza výrazně lepší. Součástí léčby je také cílená antibiotická léčba, která by měla trvat 2–4 týdny. (15)

2.9 Role porodní asistentky při aplikaci epidurální analgezie

Když se žena rozhodne pro epidurální analgezii, musí porodní asistentka před její samotnou aplikací provést několik úkolů. V první řadě by měla informovat lékaře o stavu rodičky (vaginální nález, odtok plodové vody, vnímání kontrakcí atd.) a ten by poté měl zavolat anesteziologický tým, který EDA aplikuje. Před příchodem anesteziologa porodní asistentka musí ženě změřit krevní tlak, dát ji přečíst a nechat podepsat informovaný souhlas (viz. příloha č. 1), vytisknout laboratorní výsledky (krevní obraz, koagulace), podat infúzi na prehydrataci (500 ml Ringer) a nachystat dokumentaci. Na přečtení informovaného souhlasu by se ženě měl nechat čas a nespěchat na ni. Po přečtení by měla porodní asistentka nebo anesteziolog ještě vše ženě dovysvětlit.

Při samotné aplikaci porodní asistentka pomáhá ženě setrvat v požadované poloze a snaží se jí pomoci lépe zvládat kontrakce v této pro rodičky většinou nepříjemné poloze.

Po aplikaci porodní asistentka ženě změří krevní tlak a položí ji na záda do polosedě. Když je zvykem na pracovišti podávat EDA intermitentně, tak porodní asistentka podává analgetickou směs do epidurálního katetru podle instrukcí anesteziologa a podle potřeb ženy. Většinou to bývá 5–8 ml analgetické směsi každou hodinu nebo hodinu a půl. Při kontinuálním podání porodní asistentka jen ženu odpojuje od infuzní pumpy, když chce jít na WC nebo do sprchy.

Je potřeba, aby porodní asistentka znala všechny možné nežádoucí účinky epidurální analgezie a při jakémkoliv podezření informovala lékaře.

2.10 Péče porodní asistentky

Komunikace s rodičkou a její edukace je velmi důležitá. Informace o možnostech tlumení bolesti se budoucí matka může dozvědět od porodní asistentky již v rámci předporodních kurzů nebo až během porodu. Porodní asistentka by měla nastávající mamince podat jasné a srozumitelné informace, umět odpovědět na její dotazy a měla by jí nabídnout nefarmakologické, ale i farmakologické metody tlumení bolesti.

Žádná metoda tišení bolesti by neměla být ve zdravotnickém zařízení upřednostňována nebo ženě dokonce vnucována. Každá těhotná žena by měla mít tolik informací, aby si sama mohla vybrat, co je pro ni vhodné. Porodní asistentka by měla jen doporučovat a informovat o tom, jaké má žena možnosti.

Porodní asistentka nesmí v žádném případě bagatelizovat bolest rodičky, neměla by jí epidurální analgezií rozmlouvat, nebo naopak nutit. Některé rodičky vnímají epidurální analgezií jako záchranu jiné jako ztrátu. Na tyto odlišnosti by se měl brát zřetel. Důležitý je individuální přístup k rodičce a také filozofie pracoviště. (16)

V dnešní době čím dál častěji chodí ženy do porodnice s porodním přáním. Jsou ženy, které sepíší svoji představu, jak by chtěly, aby jejich porod probíhal, ale rády si nechají poradit a dají na rady profesionála (porodní asistentky, porodníka). Pak ale do porodnice přicházejí ženy, které mají sepsaný striktní porodní plán, od kterého nechtějí za každou cenu ani trochu ustoupit.

Nechtější si nechat poradit a často vznikají konflikty mezi ženou nebo jejím partnerem a porodníkem nebo porodní asistentkou, kteří mají za ženu a její dítě v porodnici zodpovědnost. Některé prvorodičky porodní bolesti překvapí a jsou tedy ochotny od plánu ustoupit a nechat si aplikovat epidurální analgezii, ale někdy se stává, že do této domluvy s porodní asistentkou začne vstupovat partner. Zažila jsem věty jako „Vždyť jsme se domluvili, že si EDA dávat nebudeš.“ nebo „A ty to opravdu bez toho nezvládneš?“. V tuto chvíli je dobré ženu upozornit na to, že partnera nic nebolí a že rozhodnutí je jenom na ní a ne na partnerovi. U některých žen po porodu, nejčastěji u těch, co rodí poprvé, se můžeme setkat s tím, že jsou ze sebe zklamané, že to bez epidurální analgezie nezvládly. V tomto případě je dobré, aby jí porodní asistentka vysvětlila, že to nemůže brát jako selhání a že před porodem nemohla vůbec tušit, jak porodní bolesti bude zvládat a jak silné budou.

2.11 Situace v porodnické analgezii v České republice

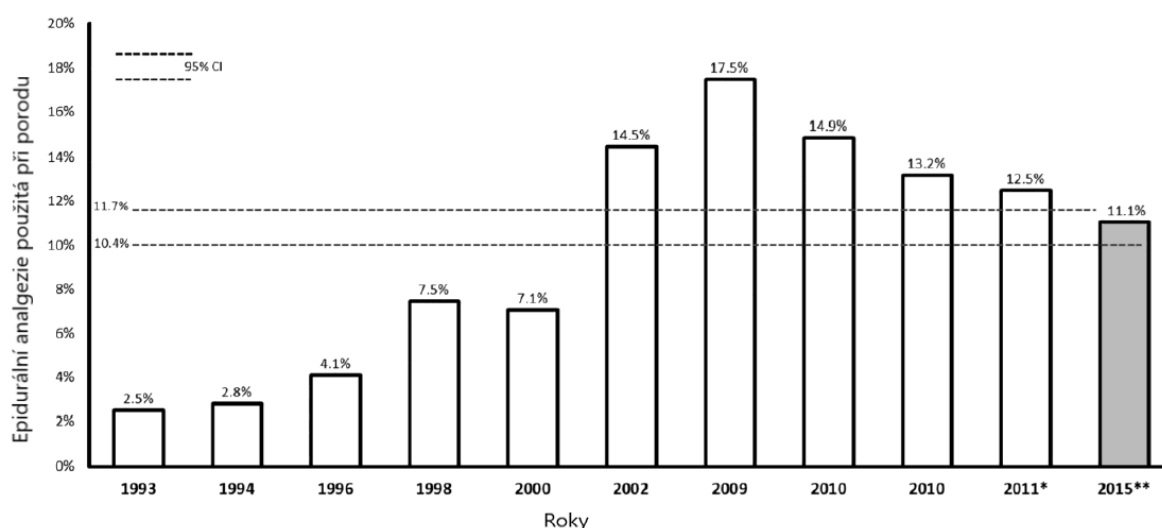
Situace v porodnické analgezii začátkem 90. let v České republice byla ještě v neutěšeném stavu. Anesteziologové zajišťovali často bez propojení s porodníky a pediatry jen porodnickou anestezii u císařského řezu, a to většinou jen celkovou. Neuroaxiální metody se často nepoužívaly, protože nebyly volně dostupné technické pomůcky a farmakologické preparáty, chyběl širší kontakt se zahraničím a chyběla i snaha anesteziologické i porodnické obce měnit dosavadní relativně bezpečné postupy. (3)

Až začátkem 90. let nastává období velkých změn. Narůstá poptávka těhotných žen po epidurální analgezii u vaginálního porodu. Anesteziologové a porodníci na ni reagují zvýšeným zájmem o hlubší porodnicko-anesteziologické vzdělání. Na základě tohoto zájmu v roce 1992 začala gynekologicko-porodnická klinika na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze pořádat postgraduální výukové kurzy zaměřené na porodnickou analgezii a anestezii. V roce 1994 byla založena Sekce porodnické analgezie a anestezie (SPAA). Prvním předsedou SPAA ČGPS ČLS JEP byl zvolen MUDr. Antonín Pařízek, CSc. (3)

V roce 2015 byl proveden mezinárodní průzkum v České republice a na Slovensku (OBAAMA-INT), který měl za cíl popsat současné postupy a techniky analgezie používané v porodnictví. Studie se účastnilo 70 porodnic v České republice a 35 porodnic na Slovensku.

Jednalo se o měsíční studii (listopad 2015), která podrobně sledovala všechny anesteziologické postupy prováděné anesteziology. Za jeden měsíc bylo zaznamenáno 1126 porodů (794 CZE, 332 SVK). Analgezie při porodu byla podána u 12,5 % porodů (12,1 % CZE, 13,4 % SVK). Ve většině případů byla použita epidurální analgezie (97,2 % CZE, 99,1 % SVK). Nejčastější indikací pro epidurální analgezií byla žádost matky (59,5 % CZE, 95,4 % SVK) nebo doporučení porodníka (53,2 % CZE, 1,5 % SVK). V České republice byla epidurální analgezie navržena porodní asistentkou ve 14,0 % případů, ale nikdy na Slovensku. Epidurální analgezie dávkovaná pacientem se objevila jen na jednom pracovišti. (17)

Vývoj použití epidurální analgezie v České republice za porodu můžeme vidět na Obrázku č. 12. (17)



Obrázek č. 12: Použití epidurální analgezie v České republice v letech 1993–2015 (17)

2.12 Doporučené postupy-analgezie u vaginálního porodu

1. Doporučujeme, aby každé porodnické zařízení mělo vypracován edukační program o možnostech porodní analgezie pro lektory předporodní přípravy těhotných žen.
2. Doporučujeme, aby každé porodnické zařízení mělo vypracovánu vlastní organizační normu pro porodní analgezi v průběhu vaginálního porodu, zohledňující personální a materiální možnosti pracoviště.
3. Doporučujeme organizační zajištění dostupnosti anesteziologa pro metody porodní analgezie v nepřetržitém režimu.
4. Doporučujeme použití nefarmakologických postupů ke snížení vnímání bolesti, strachu, napětí a/nebo úzkosti u všech rodičích žen.
5. Doporučujeme použití farmakologických postupů při nedostatečném účinku nefarmakologických metod.
6. Při jakékoliv farmakologické metodě porodní analgezie doporučujeme sledování základních fyziologických funkcí rodičky a intermitentní kardiokografické monitorování plodu.
7. V případě žádosti rodičky o tlumení porodních bolestí doporučujeme epidurální analgezi jako metodu první volby, zejména při předpokladu prolongovaného vaginálního porodu nebo předpokladu konverze vaginálního porodu na císařský řez.
8. Epidurální analgezi je možno zahájit u rodičky bez ohledu na vaginální nález.
9. Rutinní koagulační vyšetření a vyšetření krevního obrazu před zavedením epidurální analgezie (za předpokladu absence krvácivého stavu v anamnéze a adekvátního počtu trombocytů v posledních dvou měsících) nedoporučujeme.
10. V případě epidurální analgezie doporučujeme přidat k lokálnímu anestetiku přídavnou látku – sufentanil – s cílem dosažení maximální analgezie při co nejnižší koncentraci použitého lokálního anestetika, a minimalizovat tak riziko motorické blokády rodičky.
11. Nelze-li z jakéhokoliv důvodu použít metodu epidurální analgezie, doporučujeme pro tlumení porodních bolestí farmakologické postupy systémové analgezie (směs 50 % N₂ O: 50 % O₂, nalbuphin nebo remifentanil) podle možností a vybavenosti pracoviště.
12. Použití petidinu pro systémovou analgezi u porodu nedoporučujeme. (18)

3 Praktická část

3.1 Cíle práce

1. Zjistit, v jaké fázi porodu se nejčastěji epidurální analgezie aplikuje.
2. Zjistit, kde se ženy o epidurální analgezií dozvěděly.
3. Zjistit, zda se pro epidurální analgezií rozhodly samy ženy anebo jim tato metoda tišení bolesti byla doporučena personálem porodního sálu.
4. Zjistit, jestli byly ženy s účinkem epidurální analgezie spokojeny.
5. Zjistit, zda se u žen po epidurální analgezií objevují komplikace spojené s její aplikací.

3.2 Předpokládané výsledky

1. Předpokládám, že se EDA neaplikuje ve všech fázích I. doby porodní.
2. Předpokládám, že se ženy nejčastěji dozví o EDA z internetu nebo z knih.
3. Předpokládám, že ženám při porodu byla častěji doporučena aplikace EDA porodní asistentkou nebo lékařem, než že se pro ni samy rozhodly.
4. Předpokládám, že ženy byly s účinkem EDA spokojeny.

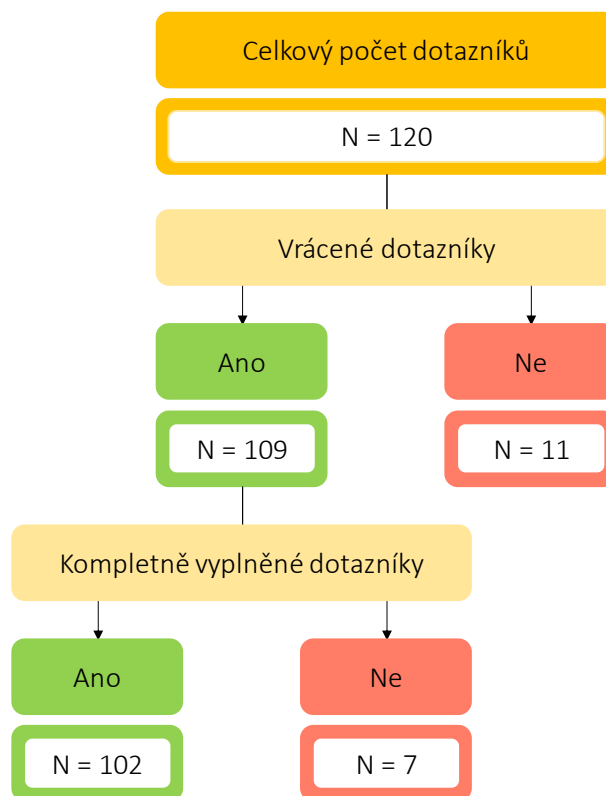
3.3 Výzkumný vzorek

Pro můj výzkum jsem si vybírala ženy druhý nebo třetí den po vaginálním porodu, kterým byla během porodu aplikována epidurální analgezie. První den jsem nezvolila, protože jsem ženám chtěla dát čas se se svým porodem srovnat, a čtvrtý den jsem nezvolila, protože to už většina žen bývá po porodu doma.

3.4 Metodika práce

Výzkum jsem prováděla kvantitativní metodou, a to pomocí dotazníku (Příloha č. 2). Před rozdáním dotazníků jsem ženám rozdala informovaný souhlas, který ženy informoval o mém

výzkumu (Příloha č. 3). Dotazníky jsem rozdávala na gynekologicko-porodnické klinice FN Brno Obilní trh na oddělení šestinedělí a gynekologie. Sběr dat probíhal od července 2018 do února 2019. Dohromady jsem rozdala 120 dotazníků, vrátilo se mi jich 109 a 7 dotazníků nebylo zcela vyplněno, proto byly vyřazeny. (graf č. 1)



Graf č. 1: Výběr pacientek pro analýzu

Dotazník obsahoval 17 uzavřených otázek a byl zcela anonymní. Před rozdělením dotazníků jsem si podala žádost o „Poskytování informací pro studijní účely“ ve FN Brno (Příloha č. 4) a „Žádost o vyjádření Etické komise FZV UP k výzkumné části diplomové práce“ (Příloha č. 5), které mi byly následně schváleny (Příloha č. 6).

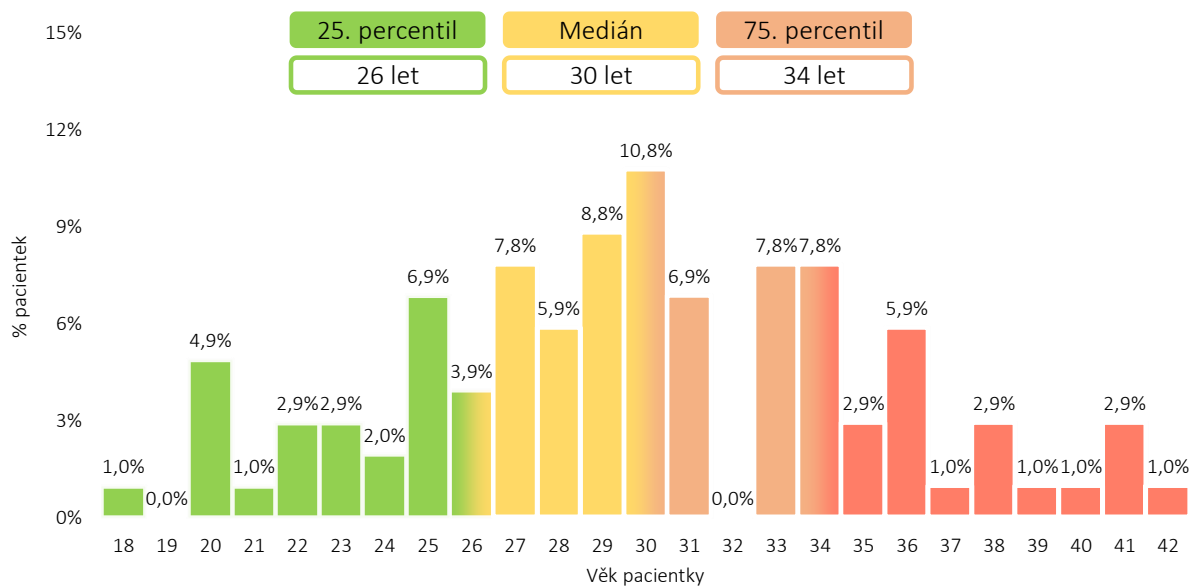
První čtyři otázky byly zaměřeny na zjištění informací o ženě – věk, parita, v jakém týdnu gravidity rodila a jaké je její vzdělání. Další otázky se věnovaly tomu, jak probíhal jejich porod, a ve zbytku otázek jsem se zajímala o aplikaci epidurální analgezie při jejich porodu.

Údaje z dotazníkového šetření byly zpracovány pomocí počítačového programu Microsoft Excel, umožňující pohodlnou práci s daty a jejich třídění a vyhodnocování.

3.5 Charakteristika souboru

3.5.1 Základní parametry

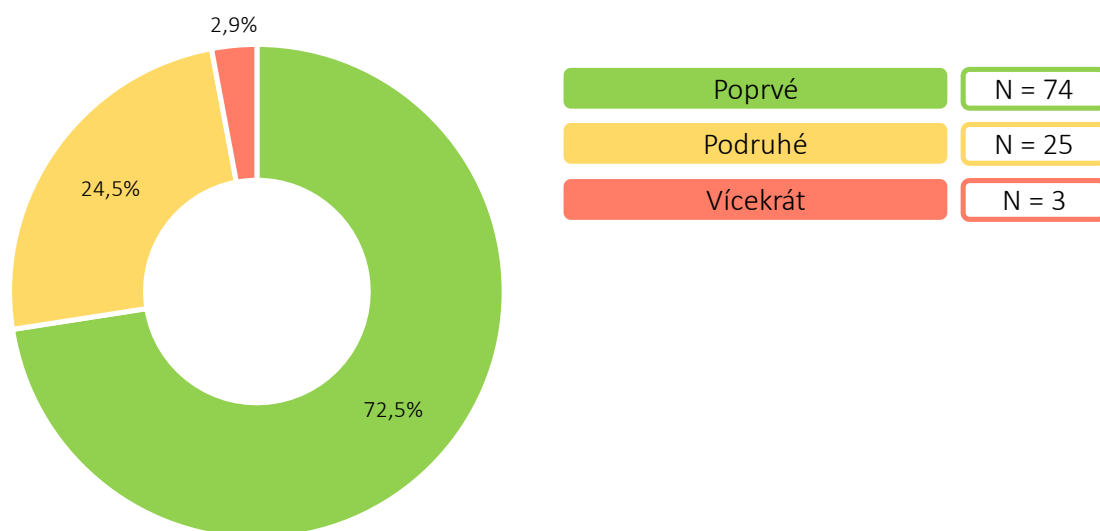
K popisu základních parametrů souboru byly určeny první čtyři otázky dotazníku. V první otázce jsem se dotazovala na věk respondentek.



Graf č. 2: Věk respondentek

V grafu č. 2 si můžeme všimnout, že průměrný věk a medián věku byl 30 let. Polovina rodiček byla ve věku 26 až 34 let. Nejmladší ženě bylo 18 let a nejstarší 42 let.

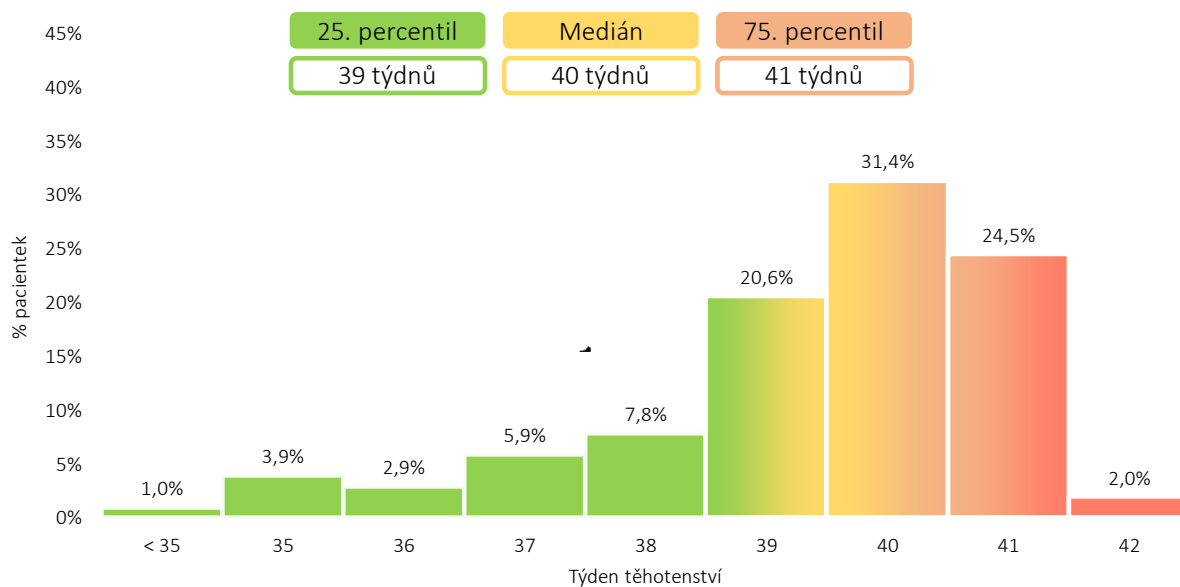
Ve druhé otázce jsem se ptala, pokolikáté žena rodila, tedy zajímala mě parita.



Graf č. 3: Parita

Jak můžeme vidět v grafu č. 3 tak nejvíce respondentek rodilo poprvé. Z celkového počtu to bylo 74 žen, což tvořilo 72,5 %. Druhou nejpočetnější skupinu tvořily ženy, které rodily podruhé. Tvořily čtvrtinu z celkového počtu. Dvě respondentky rodily třikrát a jen jedna žena rodila více než třikrát. Ve studii OBAAMA-INT dospěli k podobnému výsledku. V jejich zkoumaném vzorku měli 63,9 % prvorodiček, 26,1 % druhorodiček a 10,2 % respondentek, které rodily více než dvakrát. (17)

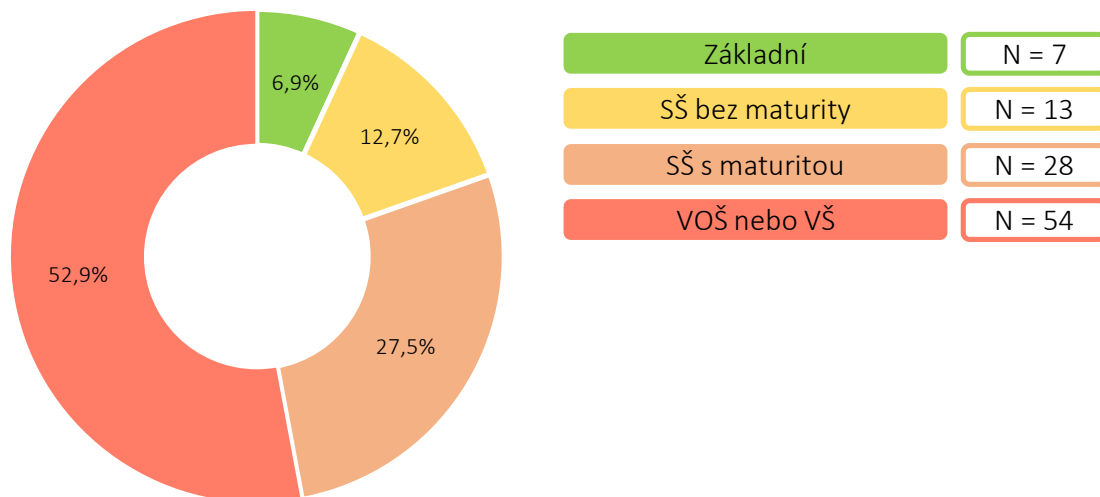
Třetí otázka v dotazníku se týkala týdnu gravidity, v kterém žena rodila.



Graf č. 4: Týden gravidity

V grafu č. 4, který znázorňuje týden gravidity, můžeme vidět, že největší skupinu respondentek tvořily ženy ve 40. týdnu těhotenství. Z celkového počtu tyto ženy tvořily 31,4 %. Druhou nejpočetnější skupinou byly ženy, které rodily v 41. týdnu gravidity a tvořily 24,5 % z celku. Třetí nejpočetnější skupinou jsou ženy rodící v 39. týdnu. Těchto žen bylo 20,6 %. Zbýlých 23,5 % byly ženy které rodily v 28, 35, 36, 37, 38 a 42 týdnu těhotenství.

Ve čtvrté a zároveň poslední otázce ze základních parametrů jsem se žen ptala na jejich vzdělání.

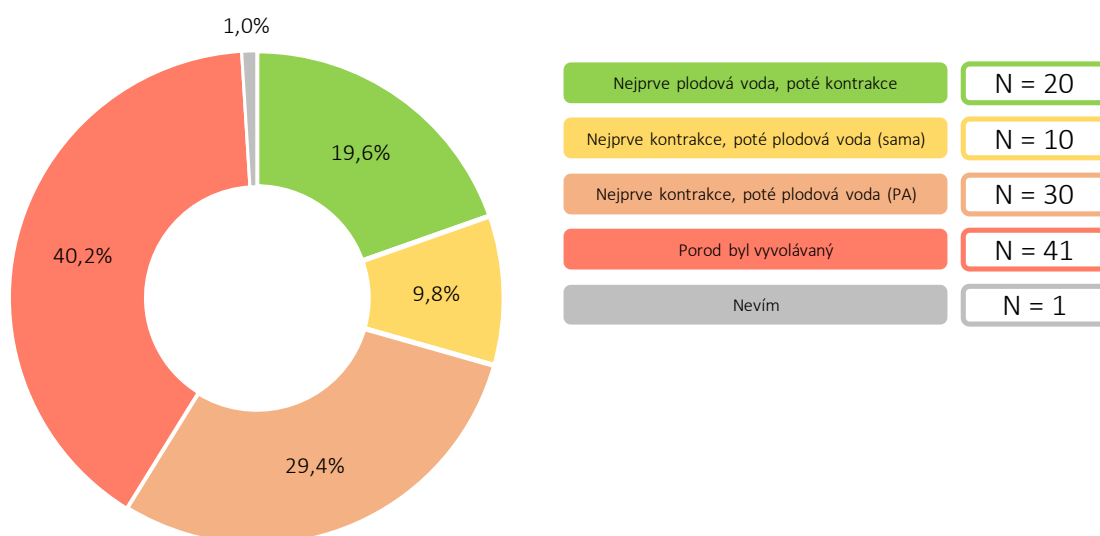


Graf č. 5: Vzdělání respondentek

Jak můžeme vidět v grafu č. 5 více než polovina (52,9 %) žen měla vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání. Střední školu s maturitou mělo vystudováno 27,5 % žen, střední školu bez maturity 12,7 % a základní vzdělání mělo jen 6,9 % žen. Z těchto výsledků může vyplynout, že ženy s vyšším vzděláním nad porodem více přemýšlí a tím pádem hůře snáší bolest. Je to ale jen moje domněnka.

3.5.2 Průběh porodu

Po základních informacích jsem se v otázce č. 5 respondentek ptala na to, jak její porod probíhal. Jestli její porod byl vyvolávaný, jestli ji odtekla plodová voda sama nebo porodní asistentka provedla dirupci vaku blan a kdy jí začaly kontrakce.



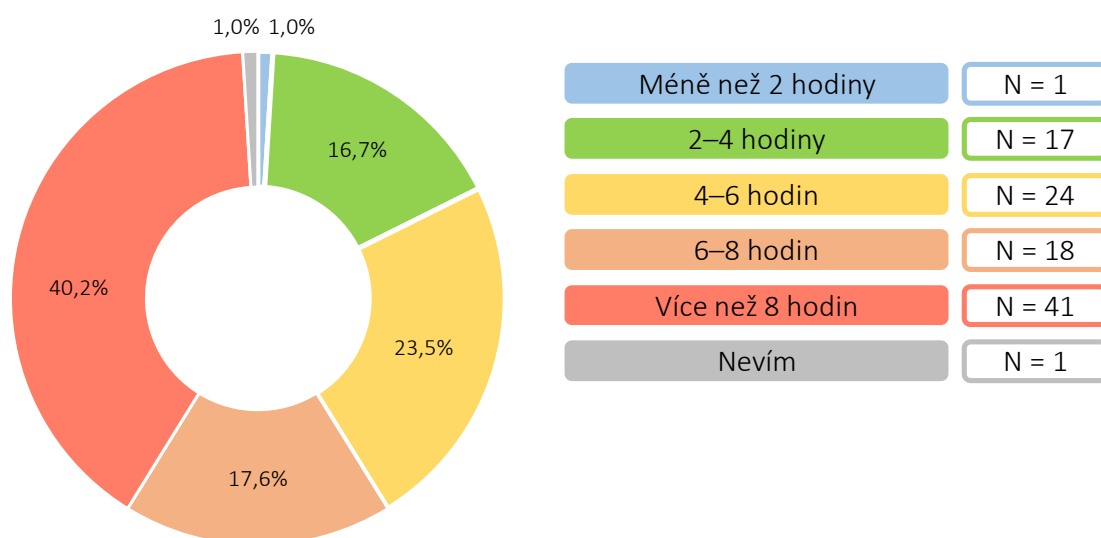
Graf č. 6: Průběh porodu

Jak můžete vidět v grafu č. 6, tak nejvíce respondentek mělo porod vyvolávaný. Z celého počtu to dělá 40,2 % žen. Je to proto, že při vyvolávaném porodu z pocitu plného zdraví z ničeho nic ženě začnou velmi silné bolesti a tělo ženy na to nemusí být připravené. Proto se nejčastěji epidurální analgezie aplikuje při vyvolávaném porodu. Tento výsledek jsem tedy předpokládala.

Druhou největší skupinu tvořily ženy, kterým nejprve začaly kontrakce a poté jim porodní asistentka plodovou vodu pustila. Tyto ženy tvořily 29,4 % z celkového počtu. Ze zkušenosti vím, že po dirupci vaku blan často začnou silnější bolesti a většinou poté ženy žádají něco proti bolesti a častou volbou bývá epidurální analgezie.

Dvaceti respondentkám nejprve odtekla plodová voda a až poté začaly kontrakce. Jen skoro u 10 % žen začaly kontrakce a potom jim sama odtekla plodová voda. Jedna žena odpověděla, že neví, jak její porod probíhal. Je ale zajímavé, že tato žena nevěděla, jak její porod probíhal, ale věděla na kolik centimetrů byla otevřená, když ji byla aplikována epidurální analgezie a jak dlouho její porod trval. Je tedy možné že tuto otázku žena nepochopila.

V otázce č. 6 jsem se ptala žen, jak dlouho trval jejich porod.



Graf č. 7: Doba porodu

V grafu č. 7 vidíme, že nejvíce respondentek odpovědělo, že jejich porod trval více než 8 hodin. Tato skupina tvořila 40,2 % z celkového počtu. Tento výsledek si můžeme zdůvodnit tím, že v mém vzorku bylo skoro 73 % prvorodiček a jejich porod může trvat až 12 hodin. Druhé zdůvodnění je, že ženy často nevědí, kdy jejich porod začíná. Do začátku porodu počítají poslíčky nebo odtok plodové vody, i když jim ještě vůbec nezačaly kontrakce.

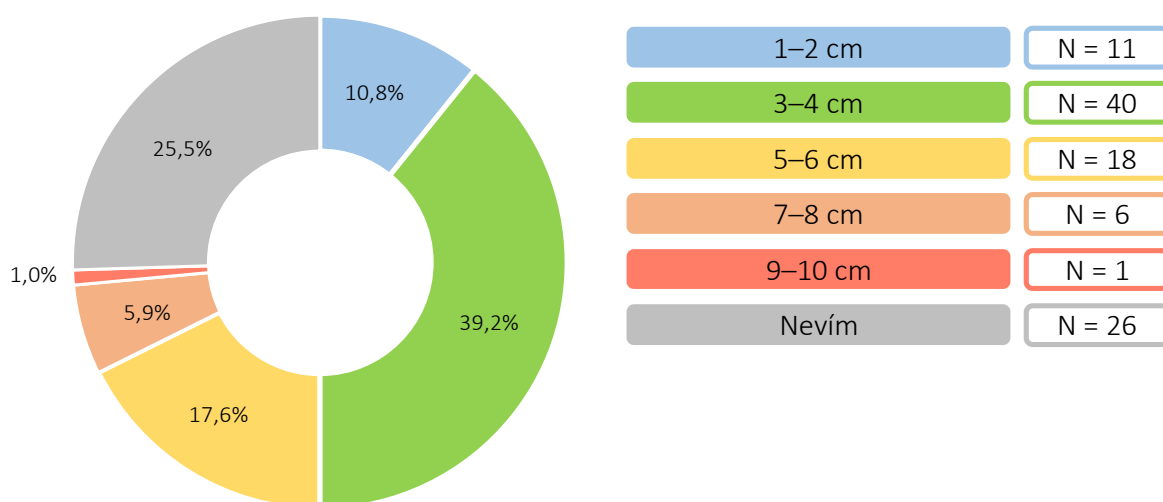
Druhá nejčastější odpověď žen byla, že jejich porod trval 4–6 hodin. Odpovědělo tak 23,5 % žen. Další dvě nejpočetnější skupiny (2–4 hodiny, 6–8 hodiny) byly vyrovnané, lišily se pouze jednou respondentkou. Obě skupiny tvořily cca 17 %.

Jen jedna žena nevěděla, jak dlouho její porod trval. Tento výsledek mě překvapil. Myslela jsem si, že těchto žen bude více.

Další jedna žena odpověděla, že její porod trval méně než 2 hodiny. Tato žena byla prvorodička, a rodila předčasně v 35 týdnu gravidity. Epidurální analgezie jí byla aplikována na vaginálním nálezu 3–4 cm a nechala si ji aplikovat na doporučení porodní asistentky nebo lékaře. Je zajímavé, že i když porod probíhal tak rychle, i tak si nechala žena aplikovat epidurální analgezi.

3.5.3 Data k epidurální analgezi

Ve zbylých otázkách jsem se zajímala o aplikaci epidurální analgezie. V sedmé otázce jsem chtěla vědět, na jakém vaginálním nálezu jim byla aplikována epidurální analgezie.



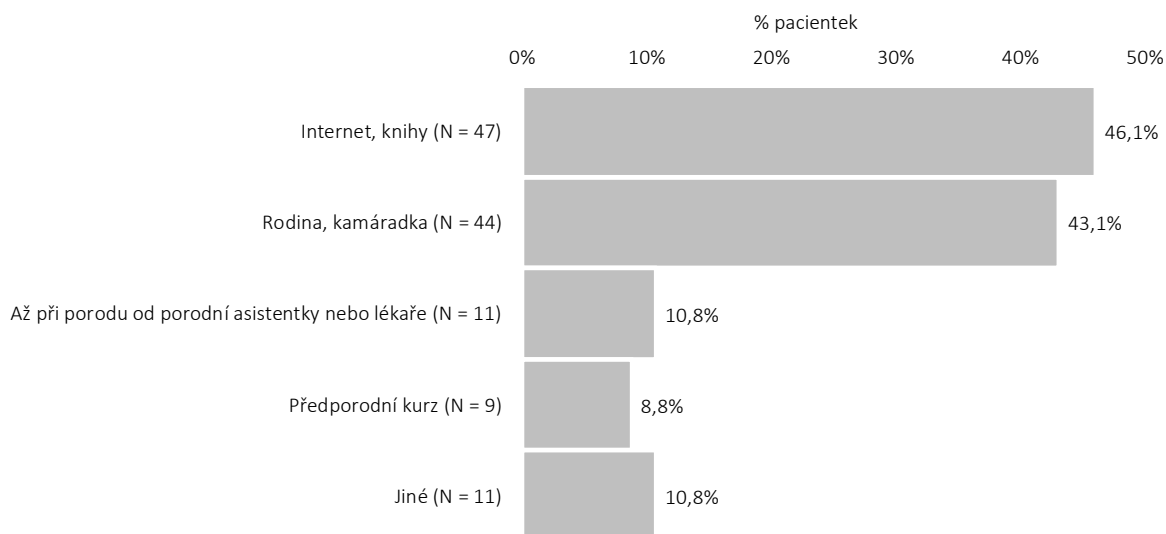
Graf č. 8: Vaginální nález

Jak můžeme vidět v grafu č. 8 nejvíce ženám se epidurální analgezie aplikovala při vaginálním nálezu 3–4 cm. Tyto ženy tvořily 39,2 % z celkového počtu. Jedenácti ženám byla podána EDA na vaginálním nálezu 1–2 cm. Se zvětšujícím vaginálním nálezem klesá použití epidurálního nálezu. Na 5–6 cm byla aplikována EDA 17,6 % žen a na 7–8 cm byla aplikována 5,9 % žen. Jen jediné ženě byla podána EDA na vaginálním nálezu 9–10 cm.

Druhou největší skupinu ale tvořily ženy, které nevěděly, jaký byl jejich vaginální nález, když jim byla podána epidurální analgezie. Z celkového počtu to byla čtvrtina respondentek. Přijde mi, že je to velmi velký počet a že by ženy měly být více informované. Je ale možné, že byly už tak vyčerpané a bolesti pociťovaly tak silně, že ani nevnímaly, co jim porodní asistentka říká.

Ve svém prvním předpokladu jsem se domnívala, že se ve všech fázích porodu epidurální analgezie neaplikuje, tyto výsledky ale můj předpoklad vyvrátily. Předpoklad č. 1 se mi tedy nepotvrdil.

V osmé otázce jsem se ptala respondentek, kde se o epidurální analgezii dozvěděly. V této otázce ženy mohly označit více odpovědí.

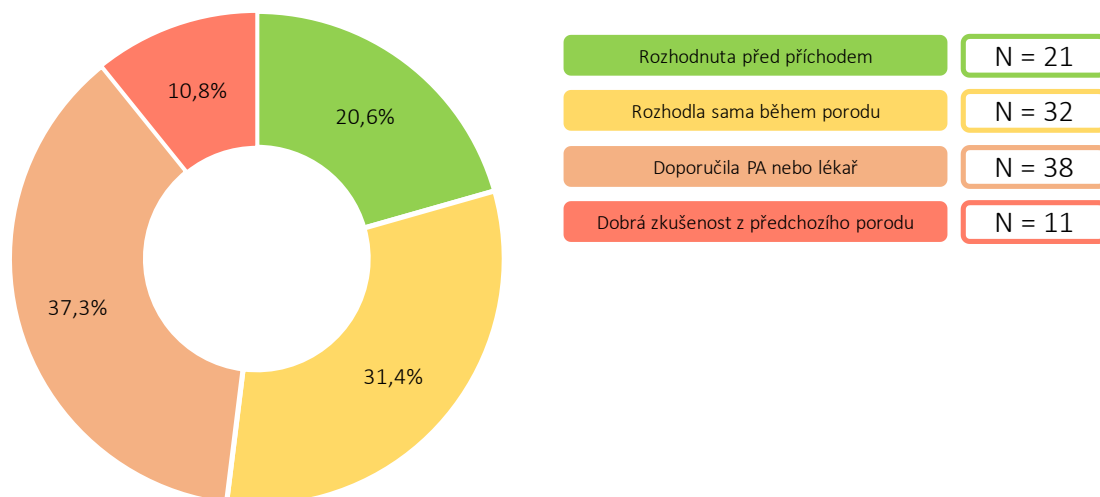


Graf č.9: Kde se dozvěděly o EDA

Jak je patrné na grafu č. 9 nejvíce žen se o epidurální analgezii dozvědělo na internetu nebo v knížkách (46,1 %). Můj druhý předpoklad se mi tedy potvrdil. Druhá nejčastější odpověď byla, že se o EDA dozvěděly od kamarádek nebo rodiny (43,1 %).

Ostatní odpovědi se už moc často neobjevily. Každá tvořila jen cca 9–10 %. Jedna skupina se o EDA dozvěděla až při porodu od porodní asistentky nebo lékaře. Druhá skupina se o této formě tišení bolesti dozvěděla na předporodním kurzech. Pět respondentek absolvovaly předporodní přípravu ve FN Brno a ostatní v Centru pro rodinu a sociální péči, v Agentuře Větrník, v Majka centru a v centru Studánka. Jedenáct respondentek zmínilo, že se o epidurální analgezii dozvěděly při studiu, v práci a při svém předchozím porodu.

V deváté otázce jsem se žen ptala na to, co ovlivnilo jejich rozhodnutí využít epidurální analgezií.

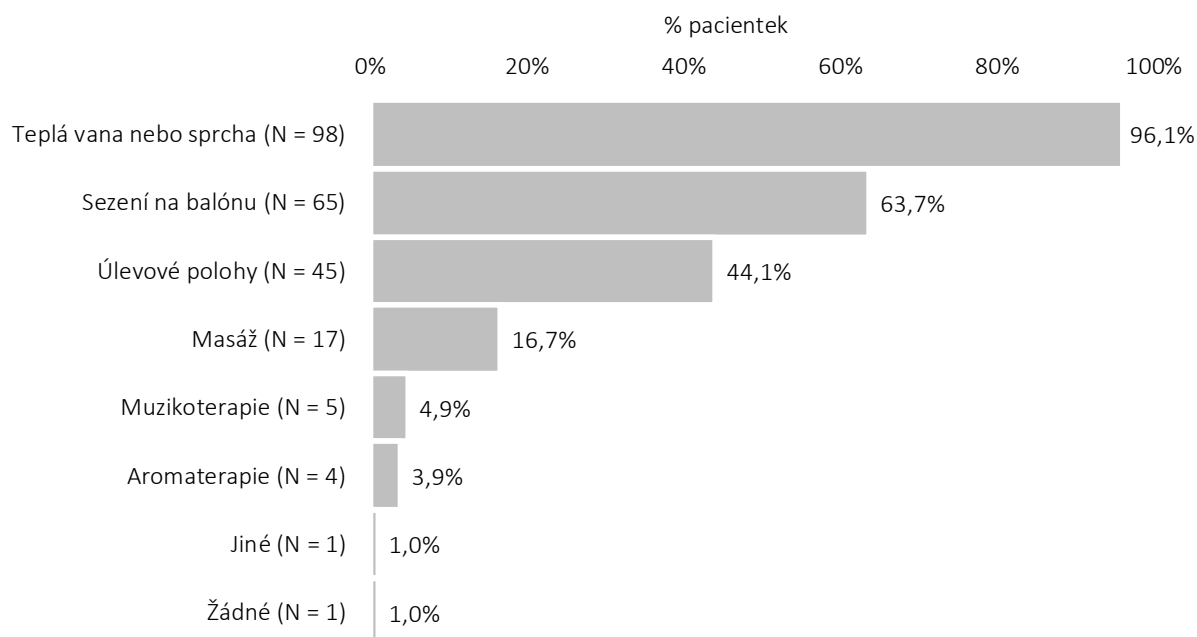


Graf č. 10: Ovlivnění rozhodnutí

Jak můžeme vidět v grafu č. 10, tak první dvě nejpočetnější skupiny jsou velmi vyrovnané. 38 žen (37,3 %) odpovědělo, že jim EDA byla doporučena porodní asistentkou nebo lékařem, a 32 žen (31,4 %) se pro tento typ analgezie rozhodlo samo. I přes tyto těsné výsledky se mi potvrdil předpoklad číslo 3, kde jsem předpokládala, že ženám častěji doporučí EDA porodní asistentka nebo lékař, než se pro ni samy rozhodnou.

Třetí nejpočetnější skupinou byly ženy, které byly rozhodnuté před příchodem do porodnice, že si epidurální analgezií nechají aplikovat. Tvořily 20,6 % z celkového počtu. Nejméně početnou skupinu tvořily vícerodičky (10,8 %), které měly s EDA dobré zkušenosti z předchozího porodu.

V desáté otázce jsem se zajímala o to, jestli ženy před aplikací epidurální analgezie využily nějakou z nefarmakologických metod tišení bolesti. V této otázce mohly ženy zaznačit více odpovědí.



Graf č. 11: Nefarmakologické tišení bolesti

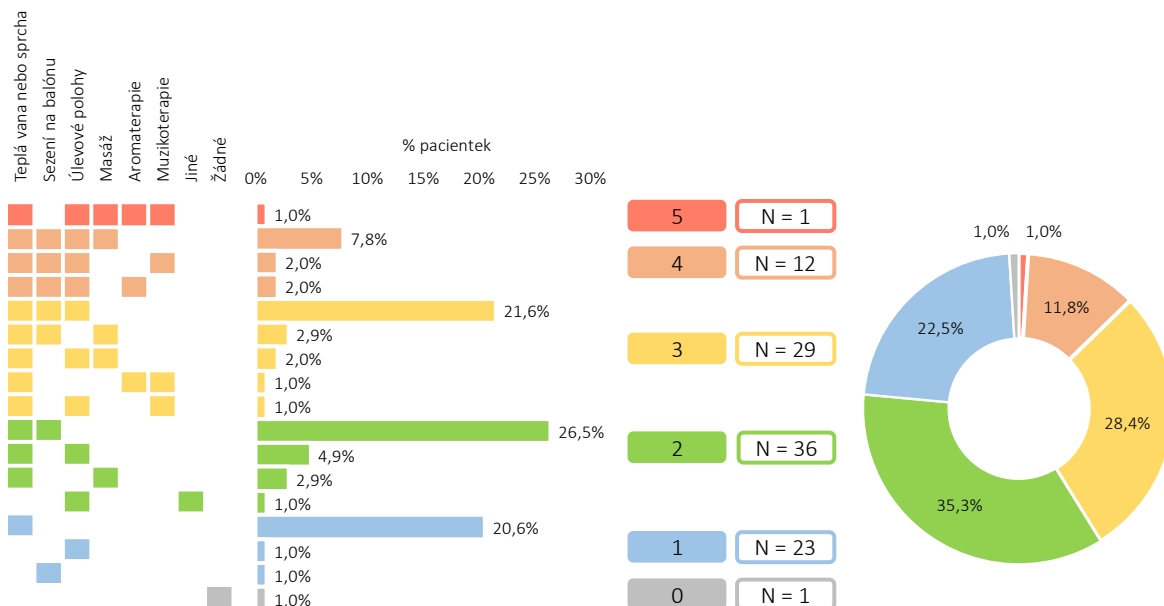
V grafu č. 11 můžeme vidět, že skoro všechny ženy při svém porodu využívaly teplou sprchu nebo vanu. 65 žen v první době porodní využívalo velký míč na sezení a 45 žen zaujímalo při svém porodu úlevové polohy. Jen 17 ženám někdo během porodu prováděl masáže. Je to zapříčiněno tím, že většinou porodní asistentka nemá čas ženu při porodu masírovat a doprovod většinou neví, jak by měl masáž provádět. Samozřejmě hlavně záleží na tom, co je ženě příjemné. Necelých 5 % žen při svém porodu poslouchalo hudbu, která jim byla příjemná, a necelé 4 % žen používalo při porodu aromaterapii.

Jen jediná žena zmínila jinou nefarmakologickou metodu tišení bolesti, než jsem sama uvedla v dotazníku. Do dotazníku napsala studená sprcha.

Ze 102 respondentek jen jedna nevyužila v první době porodní žádnou nefarmakologickou metodu. Její porod byl vyvolávaný, ale bohužel nevěděla, na jakém vaginálním náleze ji byla

aplikována epidurální analgezie, ale dá se předpokládat, že to bylo na nějakém malém nálezu, když před tím nestihla ani jednu uvedenou metodu.

Za účelem zjištění, jaké kombinace odpovědí se v této otázce vyskytují, byla otázka podrobena další analýze (graf č. 12), který se vztahuje k této otázce.



Graf č. 12: Nefarmakologické tišení bolesti-kombinace

Na prstencovém grafu č. 12 vpravo můžeme vidět, kolik kombinací bylo nejčastějších. Nejvíce žen v dotazníku zaškrtnuly dvě možnosti.

Nejčastější kombinace odpovědí byla teplá sprcha nebo vana a sezení na balónu. Tvořila 26,5 % z celkového počtu. Ostatní dvojkombinace se už moc často nevyskytovaly. 4,9 % žen zaznačilo teplou sprchu nebo vanu a úlevové polohy, 2,9 % žen uvedlo teplou sprchu nebo vanu a masáž a jen 1 % žen uvedlo úlevové polohy a jiné, což byla dříve uvedená studená sprcha.

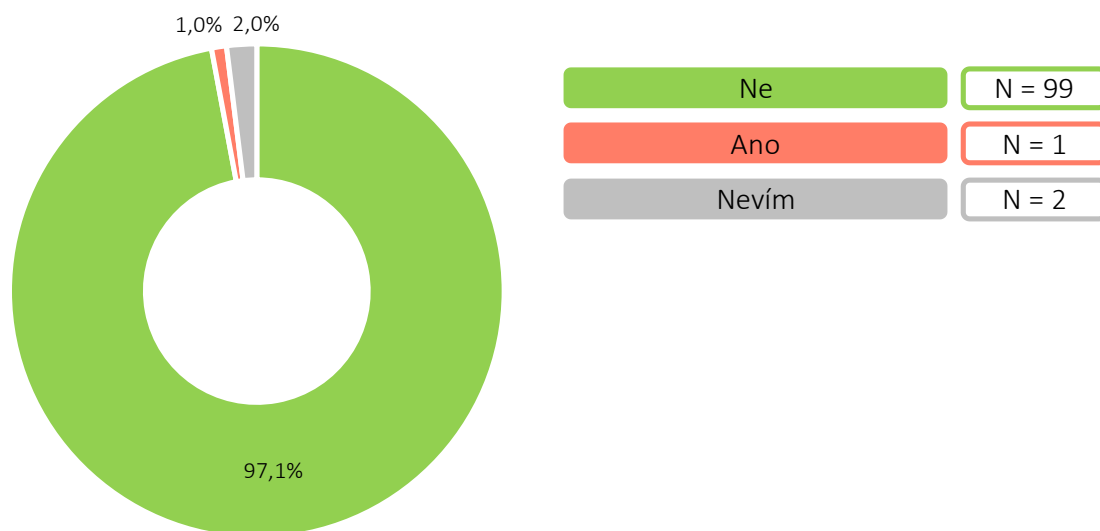
Jako druhé nejčastější se v dotazníku objevovaly trojkombinace odpovědí. Jak můžeme vidět v pruhovém grafu uprostřed obrázku, nejčastější trojkombinace byla teplá sprcha nebo vana, sezení na balóně a úlevové polohy. Tvořila 21,6 % z celku. Další trojkombinace už tak časté nebyly. 2,9 % respondentek odpovědělo teplou sprchu nebo vanu, sezení na balóně a masáž, 2,0 % žen označilo teplou sprchu nebo vanu, úlevové polohy a masáž. Další dvě trojkombinace tvořily každá 1 % z celku.

Po trojkombinacích ženy nejčastěji označily jen jednu nefarmakologickou metodu tišení bolesti. Pětinu z celkového počtu tvořila odpověď, že při porodu využívaly teplou sprchu nebo vanu. Jen 1 % žen uvedlo, že používaly jen úlevové polohy, další jen sezení na balóně.

12 žen v dotazníku zaškrtnulo, že při porodu využívaly čtyři nefarmakologické metody tišení bolesti. 7,8 % žen využívalo teplou sprchu nebo vanu, sezení na balónu, úlevové polohy a masáž. Zbylé 4 % jen vyměnily masáž za muzikoterapii nebo aromaterapii.

Jen jediná žena využila pět metod při svém porodu. Jediné, co nevyužila byl velký balón na sezení. Také pouze jedna žena nevyužila žádnou z uvedených nebo jiných metod. O této ženě jsem se zmiňovala už u předchozího grafu.

V jedenácté otázce jsem se žen ptala, jestli pociťovaly nátlak ze strany personálu na aplikaci epidurální analgezie.



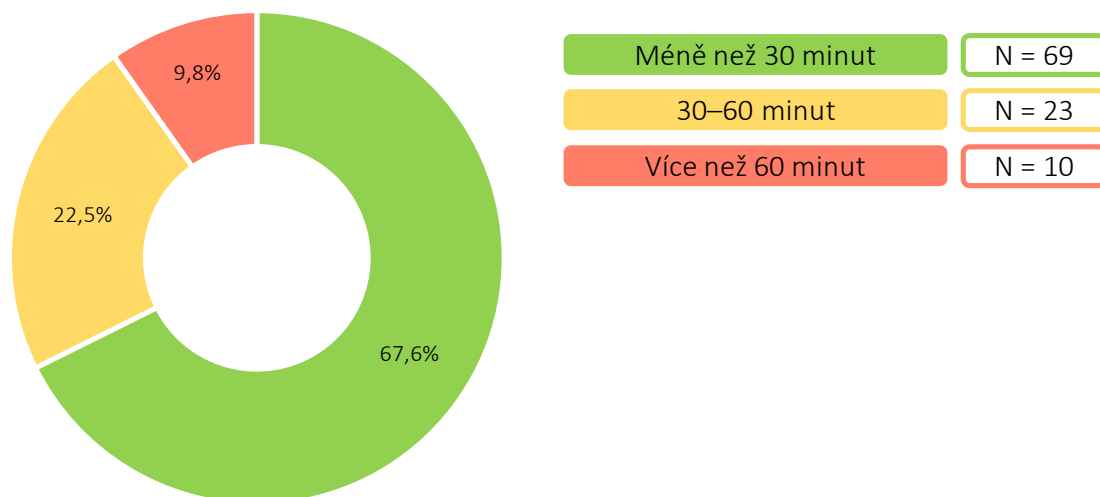
Graf č. 13: Nátlak personálu

Na grafu č. 13 jasně vidíme, že ženy nepociťovaly nátlak při aplikaci epidurální analgezie. Potvrdila to odpověď 99 žen z celkového počtu 102 žen. Jen jedna respondentka odpověděla, že nátlak pociťovala a dvě ženy si nebyly jisté.

Na tuto odpověď bych čekala více odpovědí, že nátlak pociťovaly. V dnešní době ženy čím dál častěji chodí s porodním plánem do porodnice, kde je mnohdy napsáno, že nechtějí epidurální analgezi. Zkušené porodní asistentky ale poznají, kdy je EDA pro ženu vhodná a

doporučí jí si ji nechat aplikovat. Některé ženy se tomu brání a dlouho odmítají. Proto se domnívám, že by to na ženy mohlo působit jako nátlak.

V otázce č. 12 jsem se žen ptala, jak dlouho čekaly na aplikaci epidurální analgezie.

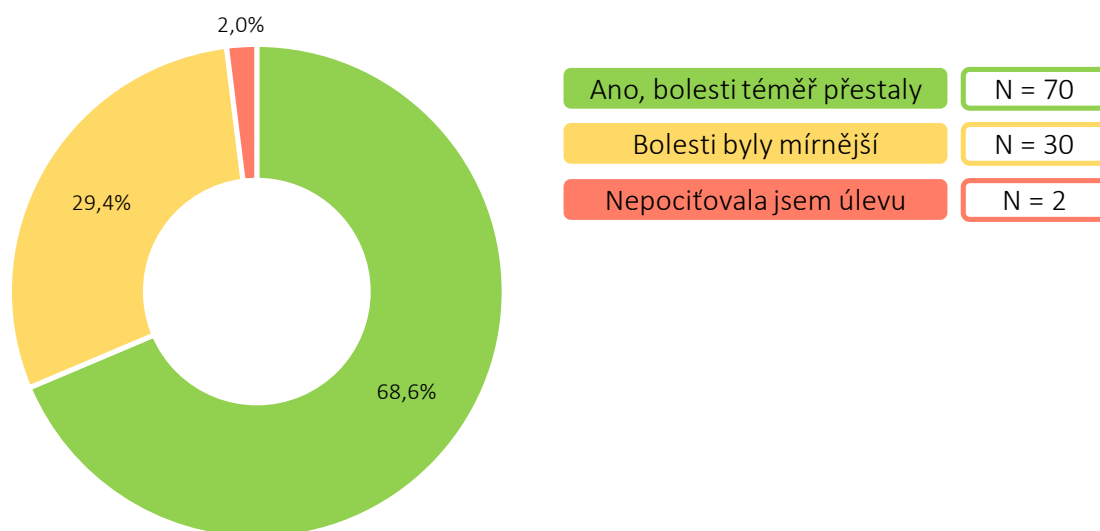


Graf č. 14: Čekací doba na aplikaci EDA

V grafu č. 14 můžeme vidět, že ve FN Brno na Obilním trhu většina žen na aplikaci epidurální analgezie čeká maximálně 30 minut. Tuto skupinu tvořilo 67,6 % žen. Více než pětinu z celkového počtu tvořily ženy, které na EDA čekaly 30–60 minut. Jen 10 žen čekalo na aplikaci EDA více než 60 minut.

Pracoviště Obilní trh má velkou výhodu, že v jednom areálu je jen gynekologicko-porodnická klinika a tím pádem porodní sál má ARO tým kdykoliv k dispozici. V jiných porodnicích ARO tým využívají i jiná oddělení, takže čekací doba se protahuje.

V otázce č. 13 jsem se žen ptala, jak byly spokojené s účinkem epidurální analgezie.

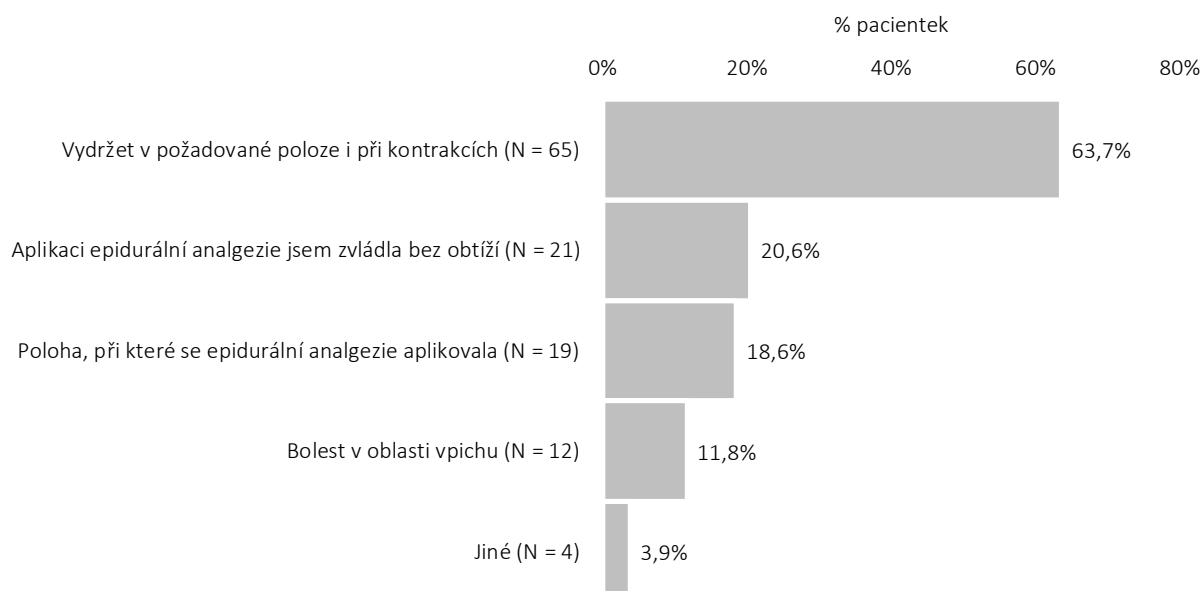


Graf č. 15: Spokojenost s účinky EDA

V grafu č. 15 můžeme vidět, že 68,6 % ženám po aplikaci epidurální analgezie bolesti téměř přestaly. Druhou největší skupinu tvořily respondentky, které po aplikaci EDA pocítovaly úlevu, ale bolesti stále cítily. Tyto ženy tvořily 29,4 % z celkového počtu. Jen dvěma ženám epidurální analgezie vůbec nezabrala.

Celková úspěšnost epidurální analgezie tedy byla 98 %, což znamená, že se mi potvrdil předpoklad č. 4, kde jsem předpokládala, že ženy byly s účinkem epidurální analgezie spokojeny.

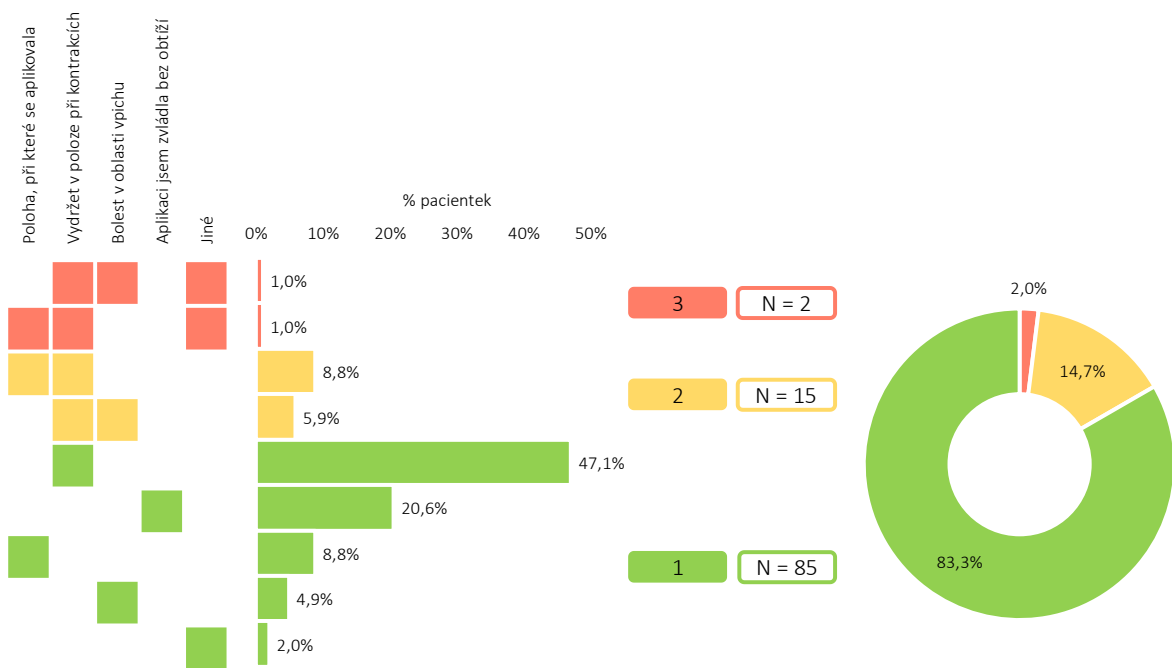
Dále jsem se zajímala o to, co ženám připadalo nejhorší při aplikaci epidurální analgezie. V otázce č. 14 mohly ženy zaškrtnout více odpovědí.



Graf č. 16: Co bylo nejhorší při aplikaci EDA

V grafu č. 16 vidíme, že nejčastěji ženy odpověděly, že nejhorší pro ně při aplikaci epidurální analgezie bylo vydržet v požadované poloze při kontrakcích. Jedná se o polohu na boku, kdy je žena schoulená v klubičku a vystrkuje záda. Tuto skupinu tvořilo 63,7 % žen.

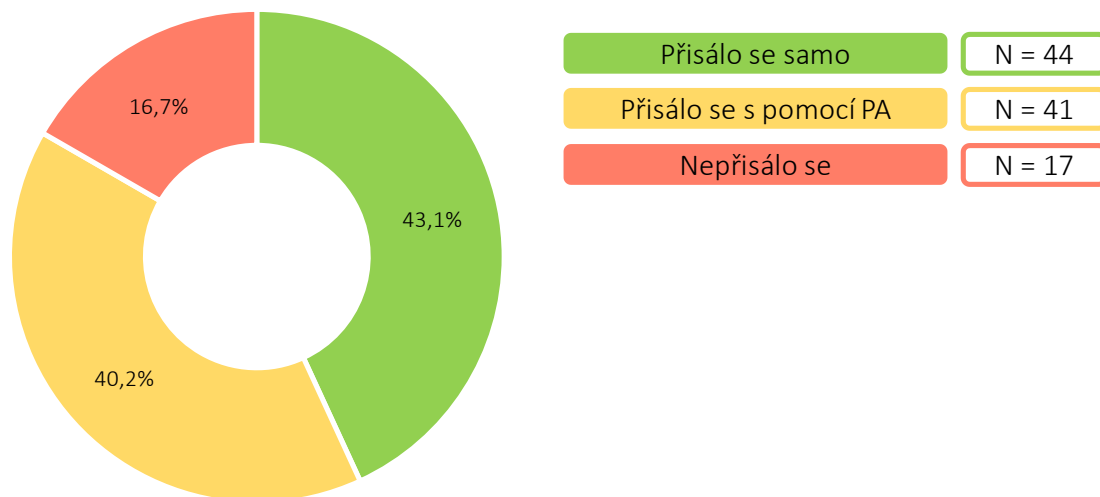
Něco přes pětinu žen odpovědělo, že aplikaci EDA zvládaly bez větších obtíží.



Graf č. 17: Co bylo nejhorší při aplikaci EDA-kombinace

Na tuto otázku mohly pacientky zaškrtnout více odpovědí, proto mě zajímaly i případné kombinace těchto obtíží při porodu. Na grafu č. 17 pak vidíme, že přibližně 17 % pacientkám vadily alespoň dvě věci během epidurální analgezie. 9 pacientkám vadila jak poloha při aplikaci, tak i poloha, ve které musely vydržet při kontrakcích. 6 pacientek se špatně vypořádávalo s polohou při kontrakcích a zároveň s bolestí v oblasti vpichu. U dvou pacientek se vyskytly stejné kombinace doplněné o jednu další. U jedné z nich se jednalo o přístup lékařky a u druhé to byla dlouhá doba, po kterou se hledalo místo vpichu.

V otázce č. 15 jsem se žen ptala, zda mělo jejich dítě po porodu problém s prvním přisátím k prsu.

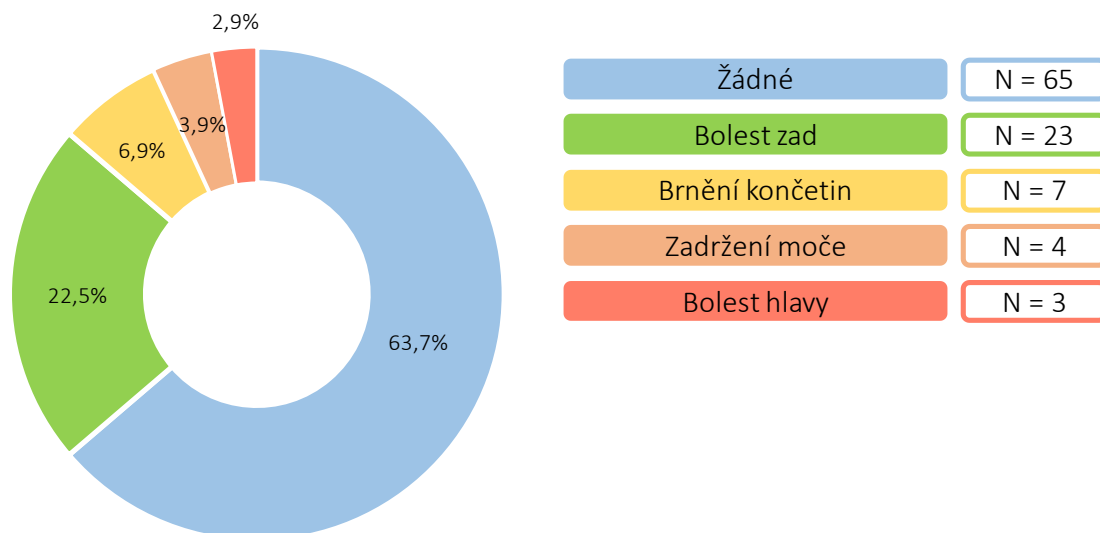


Graf č. 18: První přisátí

Na otázku, zda se dítě po porodu přisálo k prsu, odpovědělo 17 % respondentek, že se jejich dítě nepřisálo (graf č. 18). Ze zbylých pacientek se u přibližně poloviny dítě přisálo samo (44 žen) a polovina potřebovala pomoc porodní asistentky (41 žen). Můžeme tedy říci, že 83,3 % dětí se po porodu k prsu přisálo.

Ve studii „The effect of ultra low dose epidural analgesia on newborn breastfeeding behaviors“ paní doktorka Radzaminski zkoumala, zda je rozdíl po porodu a v následujících 24 hodinách v kojení u žen, které epidurální analgezii při porodu použily a které ne. Z jejich výsledků vyplývá, že rozdíl v kojení mezi těmito dvěma skupinami žen není významný. (19)

V otázce č. 16 jsem se žen dotazovala na obtíže spojené s aplikací epidurální analgezie.

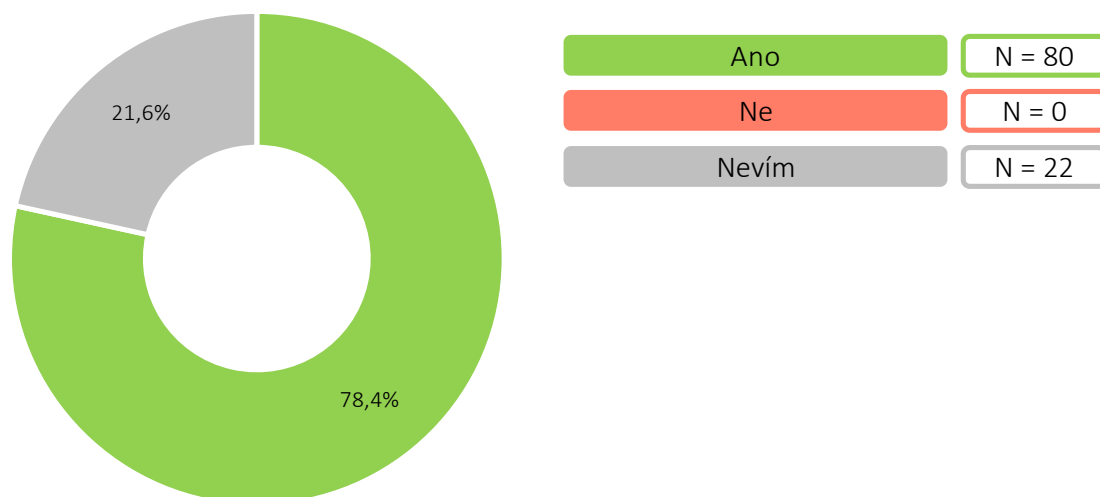


Graf č. 19: Komplikace spojené s EDA

Předposlední analyzovanou otázkou bylo, zda pacientka pociťuje po porodu nějaké následky, které by mohly být s epidurální analgezií spojeny. Necelé dvě třetiny žen (64 %) nepociťovaly žádné následky. U zbylých 36 % se nějaké následky vyskytly. Nejvíce se jednalo o bolest zad, která byla přítomna u 23 pacientek. 7 pacientek pociťovalo brnění končetin, 4 měly problémy se zadržením moče a 3 pacientky bolela hlava.

V předpokladu č. 5 jsem se domnívala, že ženy nebudou pociťovat komplikace po aplikaci epidurální analgezie. V grafu č. 19 můžeme vidět, že u 36,3 % žen se nějaké následky vyskytovaly. Větší část (63,7 %) ale tvořily ženy, které žádné obtíže nepociťovaly. Tedy 5 předpoklad se mi potvrdil.

V otázce č. 17 jsem se žen ptala, zda by si nechaly aplikovat epidurální analgezi i u dalšího porodu.



Graf č. 20: EDA u dalšího porodu

V poslední otázce, zda by si žena nechala aplikovat epidurální analgezi i u dalšího porodu, odpovědělo 80 žen (78,4 %), že by epidurální analgezi využily. Zbýlých 22 pacientek zatím neví, jestli by chtěly epidurální analgezi i příště. Žádná pacientka přímo neodpověděla, že by již příště aplikovat analgezi nechtěla.

Tímto výsledkem jsem si potvrdila, že ženy v mém výzkumném vzorku byly spokojeny s epidurální analgezi.

3.6 Diskuze

Výzkumná část diplomové práce měla za cíl zmapovat používání epidurální analgezie při vaginálním porodu ve FN Brno na Obilním trhu. K vyhodnocení výsledků byla použita data získaná prostřednictvím anonymního dotazníku, který obsahoval 17 položek. Do analýzy bylo zařazeno 102 žen. Vstupním kritériem pro zařazení pacientky do analýzy bylo použití epidurální analgezie za porodu a vaginální porod.

Ve své práci jsem si určila 5 cílů práce a k nim se vztahující předpokládané výsledky. Při jejich formulaci jsem čerpala z vlastní praxe na porodním sále a z literárních zdrojů.

V prvním předpokladu jsem se domnívala, že se epidurální analgezie neaplikuje ve všech fázích I. doby porodní. V mém zkoumaném vzorku se objevily rodičky, kterým byla epidurální analgezie aplikována na všech vaginálních nálezech. Předpoklad č. 1 se mi tedy nepotvrdil.

Největšímu počtu rodiček byla aplikována epidurální analgezie na vaginálním nálezu 3–4 cm. Pouze u jedné rodičky v mém souboru byla EDA aplikována na nálezu 9–10 cm. Na tak velkém vaginálním nálezu anesteziologové neradi aplikují epidurální analgezi, je zde obava, že jim žena při aplikaci porodí nebo že se při aplikaci pohne a poraní se. V roce 2018 vznikl mezioborový doporučený postup Analgezie u vaginálního porodu, kde MUDr. Pařízek uvádí, že při nesnesitelné bolesti u rodičky po jejím souhlasu by měla být bolest tlumena v jakékoli fázi porodu. Otázkou je, zda se to tak dělá na všech pracovištích. Je to ovlivněno jejich personálním a materiálně technickým vybavením.

Ve studii docenta Bláhy byla největšímu počtu žen epidurální analgezie aplikována na nálezu 3–5 cm (67,4 %). Nejmenšímu počtu žen byla aplikována EDA na vaginálním nálezu větším než 7 cm (0,6 %). V mé analýze výsledky vyšly velmi podobně. (17)

V druhém předpokladu jsem se domnívala, že se ženy nejčastěji dozví o epidurální analgezi na internetu nebo z knih. Z mých dotazníků vyplynulo, že můj předpoklad byl správný. Největší skupinu (46,1 %), totiž tvořily ženy, které se o EDA dozvěděly z internetu nebo z knih. Druhou nejrozsáhlejší skupinu (43,1 %) tvořily ženy, které se o epidurální analgezi dozvěděly od své rodiny nebo kamarádů. Výsledky byly tedy velmi vyrovnané.

Jen devět žen z celkového počtu navštěvovaly předporodní kurzy. To mi přijde v mém výzkumném vzorku jako velmi malý počet. Jak jsem se zmiňovala v teoretické části, tak

informovanost rodičky může snížit vnímání bolesti při porodu. Na internetových stránkách určených pro nastávající matky se často píše nepravdivé informace související s epidurální analgezií. Z těchto stránek si ženy mohou udělat obrázek o EDA, že je skoro zdraví škodlivá nebo že je vlastně ostuda si nechat epidurální analgezií aplikovat, že porodní bolesti se dají zvládnout. Každá žena by si sama měla určit, jestli bolest zvládá anebo chce od bolesti při porodu ulevit. Hlavně prvorodičky, které netuší, jak velká porodní bolest může být, nemohou až do začátku porodu tušit, jestli něco na tišení bolesti za porodu nebudou potřebovat. Proto je dobré, když před porodem žena navštíví předporodní kurz, který vede v nejlepším případě porodní asistentka, která má zkušenosti s tím, jak se vedou porody v porodnicích. Porodní asistentka by měla seznámit budoucí matky s možnostmi nefarmakologického tišení bolesti, ale i zmínit metody farmakologické tedy i epidurální analgezií.

V dalším předpokladu (č. 3) jsem se domnívala, že při porodu byla ženám častěji doporučena aplikace EDA porodní asistentkou nebo lékařem, než že se pro ni samy rozhodly. Na tuto otázku byly odpovědi také dost vyrovnané, ale i tento předpoklad se mi potvrdil. 37,3 % žen odpovědělo, že jim epidurální analgezií doporučil lékař nebo porodní asistentka, a 31,4 % žen se pro EDA rozhodlo samo.

Tento předpoklad jsem zmínila, protože souvisí s mým druhým předpokladem. Když nejsou ženy dobře informované, těžko se pro epidurální analgezií mohou samy rozhodnout. Často ženy vůbec o možnosti nechat si aplikovat epidurální analgezií nevědí a je jim nabídnuta až personálem porodního sálu.

V dotazníku jsem se respondentek také ptala, jestli ze stran personálu pociťovaly nějaký nátlak. Zda jim epidurální analgezie byla nucena. Na tuto otázku byla takřka jednoznačná odpověď. Skoro 98 % žen odpovědělo, že nátlak nepociťovalo. Je dobře, že personál porodního sálu ženám EDA jen doporučuje a nenutí. Jak jsem již zmiňovala, rozhodnutí je vždy na ženě.

Čtvrtý předpoklad se zajímal o spokojenost s účinkem epidurální analgezie. 68,6 % respondentek odpovědělo, že jim po aplikaci epidurální analgezie bolesti úplně přestaly a 29,4 % žen odpovědělo, že bolesti byly mírnější. Úspěšnost epidurální analgezie byla tedy 98 %.

Ve studii E. Gradilla zjišťovala pomocí dotazníků spokojenost žen s epidurální analgezií za porodu v porodnici v Madridu. 91,3 % žen bylo s účinkem analgezie spokojeno, což je

podobný výsledek, který vyšel i v mojí analýze. Dále se žen ptaly, zda by si epidurální analgezi nechaly aplikovat i při dalším porodu. 94 % respondentek odpovědělo kladně. (20) Na stejnou otázku jsem se žen ptala i já v poslední otázce mého dotazníku. V mé analýze vyšlo trochu menší procento z celkového počtu, a to 78,4 %.

S. Fyneyface-Ogan se spoluautory ve své studii zkoumali dvě skupiny žen. Jedné skupině žen podali při porodu intravenózně pentazocin/promethazin a druhé skupině žen byla aplikována epidurální analgezie. U obou skupin při aplikaci analgezie byl vaginální nález 4 cm. Zjistili, že ženy, které měly při porodu epidurální analgezie, měly průměrnou délku první a druhé doby porodní kratší, než tomu bylo u žen, které EDA neměly. V dotazníku se poté obou skupin ptaly, jak byly spokojené s účinkem analgetik. 80 % žen byly spokojeny s účinkem EDA a jen 4 % žen byly spokojeny s intravenózním analgetikem. Výsledkem tedy bylo zjištění, že epidurální analgezie je několikrát účinnější metoda tišení bolesti než intravenózní analgetika. Výsledky tohoto výzkumu byly téměř shodné s mým zjištěním. (21)

V posledním předpokladu jsem se domnívala, že ženy nebudou pociťovat komplikace po aplikaci EDA. Tento předpoklad se mi potvrdil, protože většina žen (63,7 %) žádné následky nepociťovala.

V roce 2018 A. A. S. van den Bosch a kolektiv prováděli analýzu žen před porodem a 6 týdnů po porodu. Ve zkoumaném vzorku se objevily ženy, které měly za porodu aplikovanou epidurální analgezi, a druhou skupinu tvořily ženy, které za porodu užily jiné farmakologické metody tišení bolesti. Ve výzkumu se zjišťovaly možné obtíže, které ženy provází před porodem a po porodu (bolesti, vitalita, emociální pohoda, sociální pohoda...). Výsledkem bylo zjištění, že ženy, které měly za porodu EDA, ale i ty které EDA neměly, mají srovnatelné obtíže. (22)

Ve studii z roku 2007, která se zabývala retencí moči po porodu související s použitím epidurální analgezie za porodu, uvádějí, že EDA může zvýšit riziko retence moči až třikrát. Nicméně tento problém je ovlivněn jinými porodnickými proměnnými (instrumentální vaginální porod, porodní poranění, protražovaný porod...). (23)

3.7 Závěr

V teoretické části mé diplomové práce jsem se zabývala, co je to bolest, čím je specifická porodní bolest, jaké jsou nefarmakologické a farmakologické metody tišení bolesti, vysvětlila jsem, co je to epidurální analgezie, kdy se používá, popsala jsem její výhody a nevýhody a jakou roli při rozhodování a o její aplikaci sehrává porodní asistentka.

Praktickou část jsem zpracovala formou kvantitativního šetření za využití dotazníků. Výzkum probíhal od července 2018 do února 2019 ve FN Brno na Obilním trhu. Cílovou skupinou byly ženy, které rodily vaginálně a kterým byla za porodu aplikována epidurální analgezie. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit spokojenost rodiček s účinky epidurální analgezie. Zvolila jsem si 5 předpokládaných výsledků. Čtyři z nich se mi potvrdily.

Z výsledků praktické části vyplynulo, že rodičky byly s účinky epidurální analgezie spokojeny a při dalším porodu by si chtěly znovu epidurální analgezi nechat aplikovat.

Vždy záleží na ženě, zda je rozhodnuta si epidurální analgezi nechat aplikovat. Je dobré její aplikaci správně načasovat. Před samotnou aplikací by žena měla využít všechny možné nefarmakologické metody tišení bolesti, které by jí měla být schopna doporučit porodní asistentka. Velmi záleží na zkušenostech a na postoji porodní asistentky k epidurální analgezi.

Jako návrh na zlepšení doporučuji zvýšení informovanosti rodiček o možnostech tišení bolesti. Je vhodné, pokud má rodička již před porodem přibližnou představu o možnostech tlumení porodní bolesti, a i o tom, zda porodní sál umožňuje její přání realizovat. Pokud se rozhodne porodit bez medikace, měla by mít vždy jistotu, že v případě potřeby může o tlumení bolesti požádat a bude jí vyhověno. Rodička má právo požadovat léčbu porodní bolesti.

V dnešní době se tlumení porodní bolesti stalo součástí moderního porodnictví. Snahou je poskytování zdravotních služeb na odborné úrovni a zcela zásadně sem patří léčba porodní bolesti. Z mých zkušeností vím, že epidurální analgezie ženě dokáže značně ulevit od porodních bolestí. Žena si odpočine a nebere síly na samotný závěr porodu. Já osobně epidurální analgezi ženám při porodu doporučuji. Rozhodnutí je ale vždy jen na ženě.

4 Seznam zdroje

- 1) *International Association for the Study of Pain* [online]. [cit. 2019-12-18]. Dostupné z: <https://www.iasp-pain.org/>
- 2) HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. Praha: Mladá fronta, 2011. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2473-0.
- 3) PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2012. ISBN 978-80-7262-893-3.
- 4) RATISLAVOVÁ, Kateřina. *Aplikovaná psychologie porodnictví: [psychologie těhotenství, porodu a šestinedělí: psychosomatická medicína : učební texty pro porodní asistentky]*. Praha: Reklamní atelier Area, 2008. ISBN 978-80-254-2186-4.
- 5) *Terapeutické postupy v první době porodní*. Praha, 2006. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze.
- 6) ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2.
- 7) ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. Praha: Tigis, 2006. ISBN 80-903-750-0-6.
- 8) STADELMANN, Ingeborg. *Zdravé těhotenství, přirozený porod: citlivý průvodce těhotenstvím, porodem, šestinedělím a kojením, který nabízí ověřené praktické návody, jak v těchto obdobích využít bylinek, homeopatických přípravků a éterických olejů*. Praha: One Woman Press, 2001. ISBN 80-86356-04-3.
- 9) SIMKIN, Penny. *Partner u porodu: vše, co potřebujete vědět, abyste mohli ženě při porodu pomoci*. Praha: Argo, 2000. ISBN 80-7203-308-5.
- 10) KLAUS, Marshall H., John H. KENNEL a Phyllis H. KLAUS. *Porod s doulou: rádce pro rodiče a doprovázející osoby při porodu*. Přeložil Vlasta JIRÁSKOVÁ. Praha: One Woman Press, c2004. ISBN 80-86356-34-5.
- 11) MAREK, Vlastimil. *Nová doba porodní: život před životem, porod jako zázrak, první tři minuty a jak dál: přirozený porod jako cesta ke společnosti bez násilí*. Praha: Eminent, c2002. ISBN 80-7281-090-1.

- 12) MANDER, Rosemary. *Těhotenství, porod a bolest: [základní problematika pro porodní asistentky a budoucí matky]*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-810-8.
- 13) *Jemné zrození* [online]. [cit. 2019-02-25]. Dostupné z: <https://jemnezrozeni.cz/>
- 14) *Porodnice: Deník pro těhotné a rodiny s dětmi* [online]. [cit. 2019-03-03]. Dostupné z: <http://www.porodnice.cz/>
- 15) PAŘÍZEK, Antonín. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Galén, c2012. ISBN 978-80-7262-949-7.
- 16) KAMENÍKOVÁ, Miloslava. Porodní asistentka a epidurální analgezie. *Mladá fronta: Zdravotnictví a medicína* [online]. 10.10.2015 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/porodni-asistentka-a-epiduralni-analgezie-288296>
- 17) Bláha, J., Štourač, P., Grochová, M., Klozová, R., Richterová, S., Nosková, P., Seidlová, D., Zenkner, V., Novotný, A., Schwarz, D., Š čamburová, J., Kosinová, M., Kufa, Ch., Kirchnerová, M., Macková, J., Várošová, L., Toboláková, R., Cepák, J., Firment, J., OBAAMA-INT Study Group (Appendix 1), Labor analgesia in Czech Republic and Slovakia: a 2015 national survey, *International Journal of Obstetric Anesthesia* (2018), doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2018.04.001>
- 18) *Gynultrazvuk* [online]. [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <http://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2018-analgezie-u-vaginalniho-porodu.pdf>
- 19) The Effect of Ultra Low Dose Epidural Analgesia on Newborn Breastfeeding Behaviors. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2003, 32(3), 322-331. DOI: 10.1177/0884217503253440. ISSN 08842175. Dostupné také z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S088421751534079X>
- 20) GREDILLA, E., A. PÉREZ FERRER, B. MARTÍNEZ, E. ALONSO, F. GILSANZ a J. DÍEZ. Satisfacción materna con la calidad de la analgesia epidural para control del dolor del trabajo de parto. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación* [online]. 2008, 55(3), 160-164 [cit. 2019-05-05]. DOI: 10.1016/S0034-9356(08)70534-6. ISSN 00349356. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034935608705346>
- 21) FYNEFACE-OGAN, S, CN MATO a SE ANYA. Epidural anesthesia: Views and outcomes of women in labor in a Nigerian hospital. *Annals of African*

- Medicine* [online]. 2009, 8(4) [cit. 2019-05-05]. DOI: 10.4103/1596-3519.59580. ISSN 1596-3519. Dostupné z: <http://www.annalsfrmed.org/text.asp?2009/8/4/250/59580>
- 22) VAN DEN BOSCH, A. A. S., M. GOOSSENS, K. BONOUVRIÉ, B. WINKENS, J. G. NIJHUIS, F. J. M. E. ROUMEN a M. M. L. H. WASSEN. Maternal quality of life in routine labor epidural analgesia versus labor analgesia on request: results of a randomized trial. *Quality of Life Research* [online]. 2018, **27**(8), 2027-2033 [cit. 2019-05-05]. DOI: 10.1007/s11136-018-1838-z. ISSN 0962-9343. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11136-018-1838-z>
- 23) MUSSELWHITE, Kimberly L., Peter FARIS, Katherine MOORE, Dena BERCI a Kathryn M. KING. Use of epidural anesthesia and the risk of acute postpartum urinary retention. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [online]. 2007, **196**(5), 472.e1-472.e5 [cit. 2019-05-05]. DOI: 10.1016/j.ajog.2006.11.031. ISSN 00029378. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937806024033>

5 Seznam zkratek

cca. – cirka

CMP – cévní mozková příhoda

CRP – C-reaktivní protein

CTG – kardiokardiografie

CZE, ČR – Česká republika

EDA – epidurální analgezie

FN Brno – Fakultní nemocnice Brno

FZV – Fakulta zdravotnických věd

hod. – hodin

Kč – korun českých

ks – kusů

L – bederní obratel

mg – miligram

ml – mililitr

mmHg – milimetr rtuťového sloupce

m/s – metrů za sekundu

resp. – respektive

S – křížové obratel

SVK – Slovenská republika

SpO₂ – saturace krve kyslíku

Th – hrudní obratel

TK – krevní tlak

UP – Univerzita Palackého

6 Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Index bolesti podle Melzacka

Obrázek č. 2: Porodní bolest – odpovídající dermatony

Obrázek č. 3: Stupně porodní bolesti a jejich mírnění

Obrázek č. 4: Účinnost metod tišení bolesti u porodu

Obrázek č. 5: Poloha vleže na boku

Obrázek č. 6: Hledání místa vpichu

Obrázek č. 7: Dezinfekce místa vpichu

Obrázek č. 8: Zavedení katetru

Obrázek č. 9: Extrakce Tuohyho jehly

Obrázek č. 10: Kontrola délky zavedení katetru

Obrázek č. 11: Fixace katetru

Obrázek č. 12: Použití epidurální analgezie v České republice v letech 1993-2015

7 Seznam grafů

Graf č. 1: Výběr pacientek pro analýzu

Graf č. 2: Věk respondentek

Graf č. 3: Parita

Graf č. 4: Týden gravidity

Graf č. 5: Vzdělání respondentek

Graf č. 6: Průběh porodu

Graf č. 7: Doba porodu

Graf č. 8: Vaginální nález

Graf č.9: Kde se dozvěděly o EDA

Graf č. 10: Ovlivnění rozhodnutí

Graf č. 11: Nefarmakologické tišení bolesti

Graf č. 12: Nefarmakologické tišení bolesti-kombinace

Graf č. 13: Nátlak personálu

Graf č. 14: Čekací doba na aplikaci EDA

Graf č. 15: Spokojenost s účinky EDA

Graf č. 16: Co bylo nejhorší při aplikaci EDA

Graf č. 17: Co bylo nejhorší při aplikaci EDA-kombinace

Graf č. 18: První přísátí

Graf č. 19: Komplikace spojené s EDA

Graf č. 20: EDA u dalšího porodu

8 Seznam příloh

Příloha č. 1: Informovaný souhlas s EDA

Příloha č. 2: Dotazník

Příloha č. 3: Informovaný souhlas k dotazníku

Příloha č. 4: Poskytování informací pro studijní účely

Příloha č. 5: Žádost o vyjádření Etické komise FZV UP k výzkumné části diplomové práce

Příloha č. 6: Vyjádření Etické komise FZV UP

Příloha č. 1: Informovaný souhlas s EDA



FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
PRACOVNÍSTĚ REPRODUKČNÍ MEDICÍNY
Držitel akreditace DIAS a certifikace ISO 9001
Jihlavská 20, 625 00 Brno
tel.: 532 231 111

II. ARO
Tel. 532 238 413

Informovaný souhlas

Jméno a příjmení pacienta: RČ:

Bydliště: kód ZP:

Jméno a příjmení zákonného zástupce*

Klinika / oddělení: **II. ARO**

Seznámení provádějící lékař:

Plánovaný výkon: **anestézie/ analgezie**

Prohlašuji, že jsem četl přílohu, která je nedílnou součástí tohoto informovaného souhlasu a že mi bylo zdravotnickým pracovníkem sděleno a vysvětleno:

- účel, povaha, předpokládaný prospěch, následky a možná rizika zdravotního výkonu,
- zda plánovaný zdravotní výkon má nějakou alternativu a zda mám možnost zvolit si jednu z alternativ,
- možná omezení v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti po provedení příslušného zdravotního výkonu a případné změny zdravotní způsobilosti,
- údaje o léčebném režimu a preventivních opatřeních, která jsou vhodná, o provedení kontrolních zdravotních výkonů.

V případě, že jsem zákonný zástupce nezletilého pacienta, pacienta zbaveného způsobilosti k právním úkonům nebo pacienta s omezenou způsobilostí k právním úkonům svým podpisem stvrzuji, že shora uvedené informace byly poskytnuty v přiměřeném rozsahu a formě též pacientovi.

Poté, co jsem měl(a) možnost klást doplňující otázky a zeptat se na vše, co pokládám za podstatné a moje dotazy mi byly lékařem zodpovězeny, prohlašuji, že jsem podaným informacím a vysvětlením plně porozuměl(a), považuji mé poučení za dostatečné a na základě své svobodné vůle a poskytnutých informací **souhlasím s provedením uvedeného zdravotního výkonu.**

V Brně dne: čas:

podpis:
pacient (zákonný zástupce) seznámení provádějící lékař

V případě, že se pacient (zákonný zástupce) nemůže podepsat:

důvod:

způsob projevu souhlasu:

Svědék:
jméno a příjmení podpis

Příloha k informovanému souhlasu Základní informace před zavedením epidurální analgezie k porodu

Vážená paní,

připravujete se k zavedení epidurální analgezie. Jedná se o jednu z metod určených ke zmírnění porodních bolestí. Na našem pracovišti je léčba bolesti pomocí epidurální analgezie již dlouhodobě zavedena, dobře ověřena a pro svoji vysokou efektivitu u porodu nejčastěji používána. Epidurální analgezie je podávána více jak třetině rodiček, ve FN Brno tedy asi 2000 pacientek ročně.

Epidurální anestezie/analgezie

se dosáhne podáním malého množství místního anestetika a silného analgetika do epidurálního prostoru. Tím dojde ke zmírnění vnímání porodních bolestí. Celkový stav rodičky je ovlivněn jen minimálně. Vhodnou dobu pro zavedení epidurální anestezie (nejčastěji ještě před vznikem nejsilnějších porodních bolestí) určuje porodník. Vlastní provedení a zahájení léčby je v rukou anesteziologa.

Způsob podání

Pro správné a rychlé zavedení epidurální anestezie je především nutná Vaše dobrá spolupráce. Porodní asistentka Vám zajistí přístup do žilního řečiště, zavede infúzi s roztokem minerálů a změří krevní tlak. Nyní Vás přebírá do péče anesteziologický tým. V poloze na levém boku nebo vsedě (sestra Vám pomůže vyhrbit záda – udělat „kočičí hřbet“) za sterilních podmínek v lokální anestezii je speciální jehlou detekován epidurální prostor, který se nachází mezi obratlovým obloukem a tvrdou míšní plenou. Po zavedení jehly je do tohoto prostoru podáno místní anestetikum a zasunuta tenká speciální hadička (katétr). Do ní bude dále podávána směs místního anestetika se silným analgetikem. Místo vpichu se sterilně zalepí a ke kůži na zádech se přilepí i katétr. Potom se otočíte zpět na záda do pohodlnější polohy. Tento výkon trvá zpravidla několik minut.

Výhody epidurální analgezie

- přináší dobrou analgezii pro matku a nemá žádný negativní vliv na dítě
- epidurální analgezii je možné přidáním silnějšího anestetika do katetru změnit na epidurální anestezii (např. při potřebě císařského řezu)
- je výhodná u rizikových rodiček (s vysokým krevním tlakem, bronchiálním astmatem, myastenii apod.)

Účinek, další postup

Za 10 až 15 minut po zavedení epidurální analgezie pocítíte zmírnění porodních bolestí. Děložní stahy budete vnímat spíše jako tlak. Úplné znecitlivění (anestezie) není vhodné, protože by zpomalilo průběh porodu. Porod tedy nebude zcela bezbolestný, ale mnohem méně bolestivý a mnohem snesitelnější. Jedna dávka působí asi 60 až 120 minut. Do epidurálního katetru je možno během porodu místní anestetikum v těchto intervalech přidávat nebo jej podávat kontinuálně speciální infuzní pumpou.

Se zavedeným epidurálním katetrem můžete během I. doby porodní měnit polohu na porodním lůžku, chodit, využít relaxační sprchu nebo balon, vždy ovšem s pomocí porodní

asistentky nebo Vašeho doprovodu. Pozor!! nesmíte ovšem sprchovat záda nebo používat vanu z důvodu rizika vstupu infekce v místě zavedení epidurálního katetru.

Epidurální analgezie neovlivní Vaši schopnost „tlačit“ během II. doby porodní, ale je časté, že úleva od bolesti již není tak výrazná. Na druhou stranu ale může epidurální analgezie v této fázi porod urychlit uvolněním svalstva pánevního dna.

Pokud bude třeba těsně po porodu ošetřit porodní poranění, je možné do katetru přidat místní anestetikum a toto ošetření provést bezbolestně pouze v místním znecitlivění.

Epidurální katetr je zpravidla vytažen před Vaším odchodem z porodního sálu na oddělení šestinedělí.

Možné komplikace:

Žádný lékařský zákrok není bez rizika. Při zavádění epidurálního katetru a v průběhu aplikace epidurální analgezie jsou komplikace sice velmi vzácné, ale přesto Vás na ně musíme upozornit. Jsou to:

- bolestivost v místě vpichu, která většinou rychle odezní
- v 1-3% může dojít k proniknutí jehly do mozkomíšního moku; v tomto případě se mohou po porodu objevit silnější bolesti hlavy. Důležité je, abyste včas informovala ošetřující personál o objevení se takovýchto potíží, a mohla být zahájena léčba.
- pokles krevního tlaku
- ostatní komplikace, jako je útlum dýchání, bolesti zad, toxická nebo alergická reakce na místní anestetikum, poškození nervových pletení, krvácení do páteřního kanálu, zánětlivé i nezáánětlivé poškození míšního prostoru, poruchy citlivosti a brnění dolních končetin, jsou sice možné, ale naštěstí velmi vzácné

Odmítnutí epidurální analgezie:

Je plně v kompetenci anesteziologa. Existují stavy, ve kterých je použití této metody zcela (alergie na místní anestetikum, poruchy srážlivosti, tetováž nebo infekce v místě vpichu..) nebo relativně (neurologická onemocnění matky, extrémní obezita, drogová závislost matky) kontraindikováno. V tomto případě Vás o důvodech bude anesteziolog informovat a provede o tomto zápis do dokumentace. Samozřejmě Vám bude nabídnuta jiná možnost léčby bolesti (například podání léků tlumících bolest do žíly).

Odmítnout epidurální analgezi samozřejmě můžete i Vy.

Vážená paní,

naše informace nemůže být zcela vyčerpávající. Podrobnější vysvětlení Vám podá lékař - anesteziolog, který Vám bude porodní analgezi aplikovat. Ptejte se proto, prosím, porodních asistentek i lékařů na všechno, co Vás ve vztahu k plánovanému výkonu zajímá. Ujistujeme Vás, že učiníme vše pro to, aby konec Vašeho těhotenství i porod proběhl bez komplikací.

V Brně dne:

četl.....
jméno pacienta (zákonného zástupce)

podpis:.....
pacient (zákonný zástupce)

Příloha č. 2: Dotazník

Dobrý den milé maminky,

srdečně Vám gratuluji k narození Vašeho miminka. Víím, že teď máte určitě plné ruce práce, ale chtěla bych Vás požádat o malou laskavost. Jmenuji se Žaneta Kiliánová a jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia oboru Intenzivní péče v porodní asistenci a pracuji v této porodnici jako porodní asistentka na porodním sále. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který bude sloužit jako materiál pro výzkumnou část mé diplomové práce s názvem „Epidurální analgie u vaginálního porodu“. Vyplnění dotazníku bude trvat maximálně 5 minut a je anonymní.

Děkuji Vám moc za Váš čas.

1. Váš věk:
2. Pokolikáté jste rodila?
 - a) poprvé
 - b) podruhé
 - c) potřetí
 - d) vícekrát
3. V jakém týdnu těhotenství se Vaše dítě narodilo?
4. Vaše nejvýše ukončené vzdělání?
 - a) základní
 - b) střední škola bez maturity
 - c) střední škola s maturitou
 - d) vyšší odborná a vysoká škola
5. Jak probíhal váš porod?
 - a) nejprve mi odtekla plodová voda a poté začaly kontrakce
 - b) nejprve mi začaly kontrakce a až v průběhu porodu sama voda odtekla
 - c) nejprve mi začaly kontrakce a poté mi porodní asistentka vodu pustila
 - d) můj porod byl vyvolávaný
 - e) nevím
6. Jak dlouho trval Váš porod od začátku pravidelných děložních kontrakcí do porodu dítěte?
 - a) méně než dvě hodiny
 - b) 2-4 hodiny
 - c) 4-6 hodin
 - d) 6-8 hodin
 - e) více než 8 hodin
 - f) nevím
7. Věděla byste, na jakém vaginálním nálezu Vám byla epidurální analgie aplikována?
 - a) 1-2 cm
 - b) 3-4 cm
 - c) 5-6 cm
 - d) 7-8cm
 - e) 8-10 cm
 - f) nevím
8. Kde jste se o epidurální analgii dozvěděla?
 - a) rodina, kamarádka
 - b) internet, knihy
 - c) předporodní kurz – kde jste ho absolvovala?.....
 - d) až při porodu od porodní asistentky nebo lékaře
 - e) jiné.....
9. Co ovlivnilo Vaše rozhodnutí využít epidurální analgii?
 - a) byla jsem rozhodnutá už před příchodem do porodnice
 - b) rozhodla jsem se sama v průběhu porodu
 - c) doporučila mi to porodní asistentka nebo lékař
 - d) měla jsem dobrou zkušenost z předchozího porodu
10. Využila jste před aplikací epidurální analgie nefarmakologické metody tlumení bolesti? (můžete označit více možností)
 - a) teplá vana nebo sprcha
 - b) sezení na balónu
 - c) úlevové polohy
 - d) masáž
 - e) aromaterapie
 - f) muzikoterapie
 - g) jiné:
 - h) žádné
11. Pociťovala jste ze strany personálu porodního sálu nějaký nátlak na aplikaci epidurální analgie?
 - a) ano pociťovala
 - b) ne pociťovala
 - c) nevím
12. Jak dlouho jste na aplikaci epidurální analgie čekala?
 - a) méně než 30 minut
 - b) 30 – 60 minut
 - c) déle než hodinu
13. Byla jste spokojená s účinkem epidurální analgie?
 - a) ano, bolesti po aplikaci téměř přestaly
 - b) bolesti jsem pociťovala mírnější
 - c) nepociťovala jsem žádnou úlevu od bolesti
14. Co Vám připadalo nejhorší při aplikaci epidurální analgie? (můžete označit více možností)
 - a) poloha, při které se epidurální analgie aplikovala (klubičko)
 - b) vydržet v požadované poloze i při kontrakcích
 - c) bolest v oblasti vpichu
 - d) aplikaci epidurální analgie jsem zvládla bez obtíží
 - e) jiné:.....
15. Mělo Vaše dítě po porodu problém s prvním přisátím k prsu?
 - a) přisálo se samo
 - b) přisálo se s pomocí porodní asistentky
 - c) nepřisálo se
16. Pociťujete nějaké následky po porodu, které mohou být spojené s epidurální analgií?
 - a) žádné následky nepociťuji
 - b) bolest hlavy
 - c) bolest zad
 - d) brnění končetin
 - e) zadržení moče
17. Chtěla byste si nechat aplikovat u svého dalšího porodu epidurální analgii?
 - a) ano
 - b) ne
 - c) nevím



Informovaný souhlas

Pro výzkumný projekt: Epidurální analgezie u vaginálního porodu

Období realizace: 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019

Řešitelé projektu: Bc. Žaneta Kiliánová

Palackého univerzita v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd

Vážená paní,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném šetření, jehož cílem je zjistit, používání epidurální analgezie při vaginálním porodu. Data budou sbírána pomocí dotazníku. Dotazníky budou poté vyhodnoceny a odpovědi jednotlivých otázek sumarizovány obecně užívanými statistickými charakteristikami a vizualizacemi. Vyplnění dotazníku Vám bude trvat maximálně 5 minut. Vybrala jsem si Vás, ženu 2 den po porodu, protože svůj porod máte stále v živé paměti a budete schopna mi ho nejlépe popsat. Výhodou vyplnění tohoto dotazníku je, že data sesbíraná tímto dotazníkem mohou být použity ke zkvalitnění péče na porodním sále. Rizika související s vyplněním dotazníku nejsou, neboť je dotazník anonymní.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Řešitelka projektu mne informovala o podstatě výzkumu a seznámila mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány, použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měla jsem možnost se řešitelky zeptat na vše, co jsem považovala za pro mne podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na výzkumu odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Osobní údaje (sociodemografická data) účastníka výzkumu budou v rámci výzkumného projektu zpracovávána v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „nařízení“).

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním osobních a citlivých údajů účastníka výzkumu v rozsahu a způsobem a za účelem specifikovaným v tomto informovaném souhlasu.

Vyplněním tohoto dotazníku souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu.

Příloha č. 4: Poskytování informací pro studijní účely



FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
Jihlavská 20, 625 00 Brno
tel. 532 231 111

ODBOR ORGANIZAČNÍCH, PRÁVNÍCH
VĚCÍ A PERSONALISTIKY (OOPVP)
Vedoucí útvaru:
JUDr. Alena Tobiasová, MBA
tel.: 532 232 108, fax: 532 232 293
e-mail: tobiasova.alena@fnbrno.cz

ŽÁDOST O SBĚR DAT/POSKYTNUTÍ INFORMACE PRO STUDIJNÍ ÚČELY v souvislosti se závěrečnou diplomovou (odbornou) prací studentů škol

Vyplňuje žadatel:

Jméno a příjmení žadatele: Bc. Žaneta Kiliánová

Datum narození: 2. 6. 1994 Telefon: 775649216 E-mail: kilianova.zaneta@gmail.com

Adresa trvalého bydliště: Souběžná 21, Brno, 636 00

Přesný název školy/fakulty: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd

Obor studia: Intenzivní péče v porodní asistenci

Forma studia: prezenční kombinovaná

Téma závěrečné práce: Epidurální analgezie u vaginálního porodu

Účel žádosti:

- sběr dat/zjišťování informací pro zpracování diplomové/bakalářské práce
 sběr dat/zjišťování informací pro zpracování seminární/odborné práce
 sběr dat/zjišťování informací pro jiný účel: (uveďte):

Žadatel je zaměstnancem/rodinným příslušníkem zaměstnance FN Brno:

- ANO Pracoviště/Jméno zaměstnance FN Brno: GPK Obilní trh, Porodní sál/Kiliánová Žaneta. NE
(informace slouží k posouzení žádosti v případě dotazníkové akce – benefit pro zaměstnance FN Brno a rodinné příslušníky)

Požadavek na (zaškrtněte):

V případě, že žadatel potřebuje získat informaci o počtech vyšetření/ošetření a předem má souhlas konkrétního pracoviště, že tato data mu budou poskytnuta vedením tohoto pracoviště bez nutnosti jeho nahlížení do zdravotnické dokumentace pacientů, vyplní oddíl „Ostatní – statistická data“. Jinak vyplní oddíl „Nahlížení do zdr. dokumentace“.

- Dotazníková akce** pro pacienty FN Brno pro zaměstnance FN Brno

Počet respondentů, kteří budou vyplňovat dotazník: 100

Termín, kdy proběhne vyplnění dotazníků: od: červenec 2018 do: březen 2019

Pracoviště, kde bude dotazníková akce probíhat: GPK Obilní trh, odd. 5

K vyplněné žádosti je nutno doložit vzor vašeho dotazníku!

- Nahlížení do zdravotnické dokumentace**

Předpokládaný počet kusů zdravotnické dokumentace, do které bude žadatel nahlížet:

Termín, ve kterém bude žadatel nahlížet do zdravotnické dokumentace: od do

Pracoviště, ze kterého/kterých bude zdravotnická dokumentace pacientů:

Přesná specifikace co bude žadatel vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci:

- Ostatní**

kazuistika – počet:

vedení rozhovoru s pacientem FN Brno – počet pacientů: z kterého pracoviště:

vedení rozhovoru se zaměstnancem FN Brno – počet zaměstnanců: povolání:

z kterého pracoviště:

K vyplněné žádosti je nutno doložit vzor rozhovoru (orientační okruh otázek)!

statistická data – informace o počtech např. zdravotnických výkonů, vyšetření, určité agendy (např. porodnost), přístrojích
 jiné (specifikujte):

Za které období budou data zjišťována:.....

Kdy proběhne sběr dat žadatelem: od:.....do:.....

Pracoviště, kde bude sběr dat probíhat:.....

Přesná specifikace co bude žadatel zjišťovat:

Budete FN Brno uvádět jako „zdroj dat“ ve své práci?: ANO NE

Poučení: Žadatel bere na vědomí, získaná data mohou být použita pouze pro účel uvedený v této žádosti. Další nakládání s daty bez souhlasu FN Brno pro jiný účel je považováno za neoprávněné.

Žadatel souhlasí se zpracováním jeho osobních údajů dle zásad GDPR pro účely evidence této žádosti. Zavazuje se zachovat mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat/informací. V případě, že žadatel uvádí FN Brno jako „zdroj informací“, je jeho povinností předložit zpracované výsledky ke schválení příslušnému vedoucímu zaměstnanci přímo podřízenému řediteli FN Brno, který žádost o sběr dat/poskytnutí informace ve FN Brno povolil. Prezentace výsledků s uvedením jména Fakultní nemocnice Brno je možná pouze s jeho souhlasem.

Vyplněnou žádost odešlete do FN Brno:

a) **elektronicky** (bez vašeho podpisu, který je nahrazen tím, že odesíláte žádost ze své e-mailové adresy) na adresu: Kostovova.Jarmila@fnbrno.cz

b) nebo **v listinné formě** (s vaším podpisem na žádosti) na adresu:
 Fakultní nemocnice Brno
 Oddělení organizace řízení – Jarmila Kostovová
 Jihlavská 20,
 625 00 Brno

Datum: 12. 6. 2018

Podpis:.....

Vyplňuje a potvrzuje FN Brno:

Odbor organizačních, právních věcí a personalistiky - Oddělení organizace řízení:

Zaevidováno na OOR dne: 13-06-2018 pod číslem: 2018/89159/FNBRNO - 1539

Vyjádření vedoucího zaměstnance příslušného útvaru, kde bude probíhat sběr dat/informací:

souhlas/nesouhlas - útvar: OOR

Vedoucími zaměstnanci v přímé podřízenosti ředitele FN Brno postoupeno dne 14-06-2018

Žadatel je zaměstnancem FN Brno od: 1. 9. 2014 útvaru: OOR na pozici: POŘ. FAKULTNÍ NEMOCNICE

Žadatel je rodinným příslušníkem zaměstnance FN Brno: z útvaru:
 Jihlavská 20, 625 00 Brno

V Brně dne 14-06-2018

referent/vedoucí OOR

Odbor organizačních, právních věcí a personalistiky - Oddělení organizace řízení:

V případě placené služby dle Ceníku EO č. 45/2013-09.5:

souhlas žadatele s placenou službou nesouhlas žadatele s placenou službou, požadavek na storno žádosti ze strany žadatele

Způsob platby: na pokladně FN Brno fakturou na účet FN Brno

Částka připsána na účet FN Brno dne: Fakultní nemocnice Brno
 Jihlavská 20, 625 00 Brno

Žádost uzavřena dne: 18-06-2018

podpis vedoucího/referenta OOR



Fakulta
zdravotnických věd

Genius loci

Žádost o vyjádření Etické komise FZV UP k výzkumné části diplomové práce

Název diplomové práce: Epidurální analgezie u vaginálního porodu

Student/autor: Jméno a příjmení: Žaneta Kiliánová

E-mail studenta: kilianova.zaneta@gmail.com

Obor studia: Intenzivní péče v porodní asistenci

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Miloslava Kameníková

Výzkumná část diplomové práce:

Vypište každou kategorii, vždy max. 800 znaků.

Cíle:

- 1) Zjistit, kde se ženy o epidurální analgezií dozvěděly a proč se samy pro epidurální analgezií rozhodly.
- 2) Zjistit, zda se pro epidurální analgezií rozhodly samy ženy a nebo jim tato metoda tišení bolesti byla doporučena personálem porodního sálu.
- 3) Zjistit, v jaké fázi porodu se nejčastěji epidurální analgezie aplikuje.
- 4) Zjistit, jestli byly ženy s účinkem epidurální analgezie spokojeny.
- 5) Zjistit, zda se u žen po epidurální analgezií objevují komplikace spojené s její aplikací.

Metodika:

Data budou sbírána pomocí dotazníku. Dotazníky budou poté vyhodnoceny a odpovědi jednotlivých otázek sumarizovány obecně užívanými statistickými charakteristikami a vizualizacemi.

Popis výběru subjektů výzkumu, charakteristika výzkumného souboru:
Ženy druhý den po vaginálním porodu, které využily epidurální analgezií.

Popis sběru, zpracování, uchování a prezentace, způsob zajištění anonymity dat: Sběr dat budu provádět pomocí anonymního tištěného

dotazníku. Odpovědi jednotlivých dotazníků budou poté zdigitalizovány pomocí softwaru MS Excel.

Možná rizika či zátěž pro účastníky výzkumného šetření, uvedení délky zátěže (testování): Vyplnění dotazníku bude trvat maximálně 5 minut.

Etické aspekty studie (respektování osobní svobody, rasové, etnické tolerance, zařazení do studie osob neschopných udělit souhlas apod.): Do studie budou zařazeny ženy bez ohledu na rasové, náboženské nebo politické aspekty.

Vyjádření vedoucího práce k etickým aspektům diplomové práce, vyjádření souhlasu s uvedeným popisem výzkumné části diplomové práce: Etické aspekty studie jsou respektovány. Souhlasím s uvedeným popisem výzkumné části diplomové práce.

Povinné přílohy žádosti:

1. Informovaný souhlas poskytovaný subjektům výzkumu včetně písemné informace poskytované subjektům výzkumu. Informovaný souhlas musí být vytvořen dle vzoru dostupného na www.fzv.upol.cz.

nebo

2. Text informace pro účastníky anonymního dotazníkového šetření

V.....dne.....Podpis žadatele.....

Žádost spolu s přílohami zasílejte v elektronické podobě a 1x v tištěném vyhotovení nejpozději 7 dní před jednáním na adresu Etické komise – Mgr. Lenka Stloukalová, lenka.stloukalova@upol.cz, EK FZV UP, Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc.

O stanovisku Etické komise budete vyrozuměni elektronicky.

Příloha č. 6: Vyjádření Etické komise FZV UP

