

UNIVERZITA KARLOVA

1. lékařská fakulta

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

2024

Sonja Zuzčáková

**Univerzita Karlova**

**1. lékařská fakulta**

Studijní program: Porodní asistence

Studijní obor: Porodní asistentka



**Sonja Zuzčáková**

Využitelnost a spokojenost rodiček s nefarmakologickými metodami tišení bolesti v průběhu porodu.

Usefulness and satisfaction of parturients with non-pharmacological methods of pain management during labor

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: MUDr. Karolína Čiháková

Praha, 2024

**Prohlášení:**

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

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

V Praze, 30.04.2024

Sonja Zuzčáková

Podpis

**Identifikační záznam:**

ZUZČÁKOVÁ, Sonja. *Využitelnost a spokojenost rodiček s nefarmakologickými metodami tišení bolesti v průběhu porodu. [Usefulness and satisfaction of parturients with non-pharmacological methods of pain management during labor]*. Praha, 2024. 67s., Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika gynekologie, porodnictví a neonatologie 1. LF UK a VFN Praha. Vedoucí práce Čiháková, Karolína.

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé bakalářské práce MUDr. Karolině Čihákové za její čas, poskytování cenných rad, odborné vedení, ale také za vstřícný přístup při zpracování bakalářské práce. V neposlední řadě bych ráda poděkovala své rodině a přáteli, kteří mě v průběhu studia podporovali.

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zaměřuje na problematiku nefarmakologické analgezie. Hlavním cílem bakalářské práce bylo popsat a analyzovat, v jaké frekvenci byla nefarmakologická analgezie ženami při porodu využívána a které metody jsou ženami využívány nejčastěji. Práce obsahuje část teoretickou a praktickou. Teoretická část se věnuje definicím fyziologického porodu, popisuje doby porodní, porodní bolest a možnosti tlumení bolesti u porodu, která podrobně zahrnuje možnosti nefarmakologické analgezie a okrajově popisuje farmakologickou analgezi.

Teoretická část se věnuje definicím fyziologického porodu, popisuje doby porodní, porodní bolesti a také možnosti tlumení bolesti během porodu, které podrobně zahrnují možnosti nefarmakologické analgezie a okrajově popisují farmakologickou analgezi.

Praktickou část tvoří výzkumná část. Výzkumná část byla provedena pomocí analytického sběru dat formou kvantitativního dotazníku. Cílem dotazníku bylo zjistit, které nefarmakologické metody tlumení bolesti při porodu rodičky nejvíce preferují a do jaké míry rodičkám pomohly nefarmakologické metody tlumení bolesti při porodu. Kvantitativního dotazníkového šetření se zúčastnilo 107 žen.

Prostřednictvím této bakalářské práce jsme zjistili, že hydroterapie a dechové techniky jsou rodičkami nejčastěji využívané nefarmakologické metody během porodu. Prostřednictvím dotazníkového šetření jsme také zjistili, že účinnost nefarmakologické analgezie během porodu je rodičkami v konečném výsledku hodnocena pozitivně a tuto metodu by volily opakovaně.

**Klíčová slova:** porod, porodní bolesti, bolest, management bolesti, masáž, dýchání, spokojenost pacientů, hydroterapie, akupunktura, vedení porodu, vedení porod

## **Abstract**

This bachelor thesis focuses on the issue of non-pharmacological analgesia. The main aim of the bachelor thesis was to describe and analyse in what frequency non-pharmacological analgesia was used by women during childbirth and which methods are used most often by women. The thesis includes a theoretical and a practical part. The theoretical part is devoted to the definitions of physiological childbirth, describes the periods of labour, labour pain and options for pain control in labour which includes in detail the options of non-pharmacological analgesia and marginally describes pharmacological analgesia.

The practical part is the research part. The research part was conducted using analytical data collection in the form of quantitative questionnaire. The aim of the questionnaire was to find out which non-pharmacological methods of pain control during labour are most preferred by the parents and to what extent the non-pharmacological methods of pain control during labour helped the parents. 107 women participated in the quantitative questionnaire survey.

Through this bachelor thesis, we found that hydrotherapy and breathing techniques are the most commonly used non-pharmacological methods by parturients during labour. Using the questionnaire survey, we found that the effectiveness of non-pharmacological analgesia during labour is ultimately rated positively by the parturients and they would choose this method repeatedly.

**Keywords:** Parturition, labor pain, pain, pain management, massage, patient satisfaction, hydrotherapy, acupuncture, respiration, delivery, obstetric

# Obsah

<b>ÚVOD .....</b>	<b>10</b>
<b>1. POROD .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Klasifikace porodu .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Doby porodní .....</b>	<b>11</b>
1.2.1 Přípravné období.....	11
1.2.2 První doba porodní .....	12
1.2.3 Druhá doba porodní .....	12
1.2.4 Třetí doba porodní .....	13
1.2.5 Čtvrtá doba porodní .....	14
<b>2. BOLEST .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Hodnocení bolesti .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Bolest při porodu .....</b>	<b>16</b>
2.2.1 Bolesti v 1. 2. a 3. době porodní .....	17
<b>3. ANALGEZIE PŘI PORODU.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Farmakologické metody .....</b>	<b>18</b>
3.1.1 Systémová analgezie.....	18
3.1.2 Regionální analgezie.....	18
<b>3.2 Nefarmakologické metody .....</b>	<b>18</b>
3.2.1 Psychologické metody .....	19
3.2.1.1. Předporodní příprava .....	19
3.2.1.2 Otec u porodu.....	22
3.2.1.3 Hypnóza .....	24
3.2.1.4 Audioanalgezie .....	24
3.2.2 Relaxace.....	24
3.2.3 Dechové techniky .....	25
3.2.3.1 Dýchání v I. době porodní .....	25
3.2.3.2 Dýchání ve II. době porodní .....	26
3.2.4 Akupunktura a akupresura .....	26
3.2.5 Aromaterapie a fytoterapie .....	26
3.2.5.1 Aromaterapie v těhotenství, při porodu a po porodu .....	27
3.2.5.2 Kontraindikace éterických olejů v těhotenství.....	28
3.2.6 Elektroanalgezie .....	28
3.2.7 Hydroanalgezie .....	29
3.2.8 Alternativní porodní polohy .....	29



<b>4. PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Cíle .....</b>	<b>31</b>
<b>5. METODIKA VÝZKUMNÉ ČÁSTI .....</b>	<b>32</b>
<b>5.1 Charakteristika výzkumného vzorku .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2 Metodika sběru dat .....</b>	<b>32</b>
<b>6. VÝSLEDKY A VYHODNOCENÍ ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ .....</b>	<b>33</b>
<b>6.1 Výsledky výzkumného šetření.....</b>	<b>33</b>
<b>6.2 Hodnocení cílů výzkumu .....</b>	<b>58</b>
<b>7. DISKUSE .....</b>	<b>61</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>62</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM GRAFU.....</b>	<b>65</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>66</b>

# Úvod

Porod je náročnou a zároveň jednou z nejvýznamnějších událostí v životě ženy, kterou často provází silná bolest. Jedinou bolestí, z níž se rodí nový život, je bolest porodní. I když žena sdílí pocity bolesti a srovnává je s pocity jiných rodiček, každý porod je jedinečný. Vždy se jedná o její vlastní, osobní a jedinečnou zkušenost s porodními bolestmi.

Porodnická analgezie je nezbytnou součástí moderního porodnictví. Je velmi důležité, aby byly ženy informovány o různých způsobech, které jim mohou pomoci zmírnit bolest během porodu. Existuje mnoho metod, které nabízejí úlevu od bolesti, ať už farmakologické, nebo nefarmakologické. Farmakologické přístupy, jako je epidurální analgezie, jsou často upřednostňovány, ale je potřebné zdůraznit význam nefarmakologické analgezie, která má stále důležité postavení v prožívání porodu ženou.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá fyziologickým porodem a porodními dobami, následuje definice porodní bolesti, a nakonec nefarmakologické metody tlumení bolesti.

Praktická část je zaměřena na zjištění účinnosti a efektivity různých nefarmakologických metod tlumení bolesti a na vyhodnocení, které nefarmakologické metody tlumení bolesti jsou ženami během porodu nejvíce preferovány. Budeme zjišťovat, jaká je míra využívání nefarmakologických metod tlumení bolesti během porodu v České republice, jaké jsou hlavní faktory ovlivňující rozhodování rodiček o volbě nefarmakologických metod tlumení bolesti a jaký je vliv nefarmakologických metod tlumení bolesti na spokojenost rodiček s průběhem a výsledkem porodu.

Údaje budou shromažďovány pomocí anonymního dotazníku. Výběr respondentek bude zaměřen na ženy po vaginálním porodu z České republiky. Předpokládaný počet respondentek bude 100.

# 1. Porod

Porod je ukončení každého těhotenství narozením živého nebo mrtvého novorozence.

Za živého novorozence se považuje novorozenec vypuzený nebo vytáhnutý z těla matky bez ohledu na délku těhotenství. Živý novorozenec vykazuje alespoň jednu známku životních funkcí. Životní funkce, které u novorozence hodnotíme, jsou srdeční frekvence, dýchání, aktivní pohyby kosterního svalstva a pulzace pupečníku. Novorozence považujeme za mrtvého, pokud nevykazuje žádné známky životních funkcí a jeho hmotnost je alespoň 500 g. Jako potracený plod označujeme plod, který nevykazuje žádné životní funkce a jeho porodní hmotnost je nižší než 500 g (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014).

## 1.1 Klasifikace porodu

Předčasný porod (partus praematurus) je označení pro porod do konce 37. + 6. týdne těhotenství.

Porod v termínu (partus maturus) je označení pro porod od 38. týdne těhotenství do 41. +6. týdne těhotenství.

Porod opožděný je označení pro porod, který je ukončen po 42. týdnu těhotenství. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

## 1.2 Doby porodní

Porod je definován z hlediska porodních dob na přípravné období, první dobu porodní, druhou dobu porodní a třetí dobu porodní (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014).

### 1.2.1 Přípravné období

Konec těhotenství je iniciován nárůstem děložní motility a dráždivosti. Dochází k rozvoji podprahové kontrakční aktivity, která se nazývá Braxton – Hicksové kontrakce. Braxton – Hicksové kontrakce se jinak nazývají poslíčci nebo dolores praesagientes. Lze je zaznamenat od 20. týdne těhotenství s nízkou amplitudou. Ve 39. - 40. týdnu těhotenství se objevují v kratších intervalech s vyšší amplitudou. Žena pociťuje bolest v podbřišku. Bolest se šíří do křížové oblasti. Od porodních kontrakcí se liší intenzitou a nepravidelností. Nepochází k otevírání dolního děložního segmentu. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014), (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

V posledním měsíci těhotenství hlavička vstupuje do roviny pánevního vchodu. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

### 1.2.2 První doba porodní

První doba porodní je otevírací doba. Je zahájena pravidelnými děložními kontrakcemi. Jedná se o přípravu na porod plodu související s otevíráním porodních cest, po kterém následuje úplná dilatace děložního hrdla. (PROCHÁZKA, 2020)

První poporodní období se skládá z latentní, aktivní a přechodné fáze. Během latentní fáze jsou kontrakce mírné. Kontrakce se objevují v intervalu 15-20 minut a jejich trvání je kratší než 30 sekund. Bolesti, které rodička pociťuje, se podobají menstruačním bolestem a jsou lokalizovány především v podbřišku nebo bederní páteři. Děložní branka se dilataje na 2-2,5 cm. Kontrakce v aktivní fázi se objevují v kratších intervalech 5-10 minut. Mají intenzivnější charakter. Děložní branka se dilataje na 4-7 cm. Kontrakce v přechodné fázi se objevují v intervalech 2-3 minut a jejich trvání je přibližně 1,5 minuty. Děložní branka se dilataje na 8-10 cm (PROCHÁZKA, 2020).

První doba porodní je nejdelší fází porodu. První doba porodní u prvorodiček trvá přibližně 8-12 hodin, u víceroziček 5-12 hodin. Načasování první doby porodní je ovlivněno faktory, jako je parita, poloha a naléhání plodu, pánev, intenzita kontrakcí. (PROCHÁZKA, 2020)

### 1.2.3 Druhá doba porodní

Druhá doba porodní se nazývá doba vypuzovací. Délka druhé doby porodní je u primipary 20-60 minut, u multipary 10-30 minut. Druhá doba porodní začíná plným rozvinutím porodní branky a končí porodem plodu. Plod prochází tvrdými a měkkými porodními cestami (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014).

Plod působením porodních sil prochází porodními cestami a vykonává pohyby. Tyto pohyby se nazývají porodní mechanismus. Začíná počáteční flexe. Vedoucím bodem je malá fontanela. Vedoucí bod souhlasí s polohou plodu. Hlavička vstupuje do roviny pánevního vchodu malým oddílem. Po průchodu biparietálním průměrem je hlavička fixována velkým oddílem. Hlavička postupuje do šíře a poté do úžiny pánevního vchodu. Rodička má potřebu reflexivně zapojit břišní lis. Dochází ke zvýšení porodních sil. Dochází k vnitřní rotaci v pánevní úžině. Vedoucím bodem se stává záhlaví. Při normální rotaci směřuje vedoucí bod malé fontanely dopředu před symfýzu. Při abnormální rotaci směřuje vedoucí bod malé fontanely dozadu ke kostrči. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014),(ROZTOČIL a kol., 2017).

Po dokončení vnitřní rotace se hlavička švem šípovým v přímém průměru dostává do východu pánve. O dolní okraj symfýzy se opírá okcipitum hlavičky. Rodí se oblast malé fontanely, předhlaví, čelo, tvář a bradička. Styčný bod spočívající na symfýze se nazývá hypomochlion. Pro abnormální rotaci, hypomochlion je bregma. Při abnormální rotaci se dítě rodí tváří k symfýze. K zevní rotaci dochází po narození

hlavičky. Hlavička, rozená švem šípovým v přímém průměru pánevního vývodu, směřuje záhlavím na tu stranu, kam směřuje neporozený hřbet plodu. Po zevní rotaci dochází k narození ramínek. Nejprve se rodí přední ramínko uložené blíže k symfýze a poté dochází k progresi zadního ramínka. Po porodu ramínek dochází k porodu trupu a nakonec zadních končetin. Druhá doba porodní je ukončena porodem plodu. Druhá doba porodní nesmí přesahovat víc než 1 hodinu. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014), (ROZTOČIL a kol., 2017), (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017).

#### 1.2.4 Třetí doba porodní

Třetí doba porodní je ukončena odloučením a porodem placenty, pupečníku a plodových obalů. Po porodu začíná retrahování dělohy. Retrakce dělohy probíhá podél celé její stěny. Výjimkou je část děložní stěny, kde je umístěná placenta (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017), (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014).

Po klidové fázi dochází ke kontrakcím zvaným *contractiones ad secundinas*. Kontrakce probíhají v celé děložní dutině, včetně místa, kde se nachází placenta. Dochází ke zkrácení vláken myometria. Děložní stěna se smršťuje. Děložní dutina se zmenšuje. Placenta se oddělí od děložní stěny. V místě odloučení placenty dochází k ruptuře uteroplacentárních cév. Mezi placentou a děložní stěnou dochází ke krvácení. Po odloučení je placenta vytlačena rodičkou samotnou nebo manuálně s pomocí porodníka. Trvání třetí doby porodní trvá přibližně 10 až 20 minut. (PROCHÁZKA, 2020), (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017), (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

Mechanismus odloučení placenty a porod placenty:

- Mechanismus podle Baudelocquea a Schulze – dochází k odloučení placenty z centra k periférii. Vzniká retroplacentární hematom. Retroplacentární hematom tamponuje ránu po odloučení placenty. Zvětšující se hematom přispívá k šetrnému odloučení placenty. Žena z rodidel nekrvácí. Dochází k porodu placenty fetální části. Placenta s sebou táhne plodové obaly.
- Mechanismus podle Duncana – dochází k odloučení placenty od periferie přes centrum do druhé periferie. Krev vytéká z pochvy v místě, kde se placenta odloučila. Matka před porodem placenty mírně krvácí. Placenta se rodí po hraně svou mateřskou stranou.
- Mechanismus podle Gessnera – dochází k odloučení placenty od periferie, korunovitě se zabalí a vyjde ven svou fetální stranou. Retroplacentární hematom se vyplaví dříve. Rodička před porodem placenty mírně krvácí.

(PROCHÁZKA, 2020), (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

### **1.2.5 Čtvrtá doba porodní**

Čtvrtá doba porodní trvá 2 až 3 hodiny po porodu placenty. Během této doby je žena ohrožena na krvácení. Myometrium se kontrahuje. Děloha se retrahuje. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

## 2. Bolest

Bolest nebo utrpení úzce souvisí s prací zdravotníků. Souvisí také se subjektivním vnímáním a prožíváním člověka, s jeho chápáním utrpení a bolesti a s budováním soucitu a empatie vůči trpícím.

WHO definuje bolest jako nepříjemný smyslový a emocionální zážitek spojený s akutním nebo potenciálním poškozením tkáně nebo je popisovaná výrazem takového poškození. Je vždy subjektivní. (PAŘÍZEK, 2012)

### 2.1 Hodnocení bolesti

K hodnocení bolesti lze použít neverbální hodnocení bolesti pomocí vizuální analogové škály (VAS). Jedná se o stupnici hodnocení bolesti, která se používá k měření množství a intenzity bolesti u pacientů, k zaznamenávání progresi bolesti nebo závažnosti bolesti u pacientů s podobnými obtížemi. Její rozsah sahá od žádné bolesti až po extrémní bolest. Nejjednodušší VAS je vodorovná čára o délce obvykle 100 milimetrů. Měření bolesti se udává v milimetrech zleva doprava po místo, které stanoví pacient. Krajní levý bod označuje pacientovy pocity bez bolesti, zatímco krajní pravý bod ukazuje největší bolest. Žádná bolest se pohybuje od 0 do 4 milimetrů, mírná bolest od 5 do 44 milimetrů, střední bolest od 45 do 74 milimetrů a silná bolest od 75 do 100 milimetrů.

Kromě VAS se k měření intenzity bolesti používá také numerologická škála, škála grafických symbolů, slovní hodnocení, Malzackova škála a mapa bolesti M. S. Margolese. Na numerologické stupnici se uvádějí čísla od 0 do 10, přičemž 0 znamená žádnou bolest a 10 nejvyšší intenzitu bolesti. Na levém okraji řádku je vyznačena 0 pro žádnou bolest, na pravém je číselná hodnota pro nejvyšší intenzitu bolesti, obvykle číslo 10. Pacient pak přiřadí číslo k intenzitě bolesti.

Pomocí stupnice grafických symbolů (symbolů obličeje) pacient, často dítě nebo pacient s poruchou komunikace, vybírá výrazy obličeje od pocitu spokojenosti až po největší bolest. Na mapě bolesti podle M. S. Margolese pacient popisuje místa bolesti podle intenzity na obrysu lidského těla. *Pre vyznačenie miesta bolesti sa používajú farebné fixky:*

- *červená = páľčivá bolesť, páli to*
- *modrá = bolesť všeobecne, bolí to*
- *žltá = tupá, bodavá alebo rezavá bolesť*
- *zelená = zvieravá bolesť, spôsobujúca krčče*<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup><https://www.tevapoint.sk/kategorie/hodnotenie-bolesti>

Slovní hodnocení bolesti umožňuje pacientovi slovně vyjádřit intenzitu bolesti na základě nabízených slov, např. žádná, mírná, střední, silná, nesnesitelná bolest.

## 2.2 Bolest při porodu

Před porodem mnoho nastávajících matek prožívá obavy z bolesti spojené s porodem. Ačkoli bolest k porodu patří, v dnešní době je mnoho možností, které umožňují rodičkám se rozhodnout, jak ji zvládat. V dnešním moderním porodnictví je množství možností vybrat si mezi různými způsoby úlevy od bolesti a rozhodnout se, kterou z nich zvolit.

I když žena sdílí pocity bolesti a srovnává je s pocity jiných rodiček, každý porod je jedinečný. Vždy se jedná o její vlastní, osobní a jedinečný prožitek z porodní bolesti (PROCHÁZKA, 2020).

*Porodní bolesti lze popsat jako nepříjemný smyslový prožitek na fyziologický podnět provázející přípravu porodních cest k porodu a vypuzení plodu. Pro hladký průběh porodu je práce s porodní bolestí, směrem, který umožní její co nejlepší zvládnutí ženou, velmi důležitá. Jedním z hlavních cílů předporodní přípravy ženy je proto seznámení s postupy minimalizace stresové reakce a tím i optimální adaptace na porodní situaci a následně schopnost ženy bolest zvládnout tak, aby nedošlo k poruchám fyziologického průběhu porodu v důsledku stresu s následkem porodní traumatizace celku matka-dítě.<sup>2</sup>*

Stresové reakce jako odpověď na bolest významně ovlivňují psychiku rodičky a následující systémy – respirační, kardiovaskulární, neuroendokrinní a gastrointestinální. Emocionální stres může mít negativní dopad na psychický stav rodičky a zhoršit poporodní rekonvalescenci. (WILHELMOVÁ, 2021)

Odpovědí respiračního systému na stres je hyperventilace, která způsobuje hypokapnii, považovanou pro plod za nebezpečnější než krátkodobá hypoxie. Ta je způsobena zvýšenou afinitou fetálního hemoglobinu ke kyslíku, který se nedostatečně uvolňuje v důsledku snížené tenze CO<sub>2</sub> a zvýšeného pH, což popisuje Bohrův efekt. (WILHELMOVÁ, 2021)

S respirační alkalózou je spojena metabolická acidóza. Aktivace sympatiku způsobuje zvýšení periferního odporu vazokonstrikcí, čímž se zvyšuje krevní tlak. Sympatikus působí přímo na srdce tím, že zvyšuje srdeční frekvenci a srdeční výdej. To je třeba mít na paměti u rodiček se srdečním onemocněním a preeklampsií. Dochází také ke zvýšené sekreci katecholaminů z nadledvin, které podporují vazokonstrikci, hyperventilaci a zvýšení srdeční frekvence a srdeční práce. (WILHELMOVÁ, 2021)

Při stresu se vyprazdňování žaludku snižuje, zvyšuje se acidita, což podporuje nauzeu a může vést ke zvracení. Při depleci živin může dojít ke ketoacidóze. Taková stresová odpověď rodičky na bolest může mít pro plod fatální následky. Výše uvedené mechanismy mohou negativně ovlivnit funkci dělohy, snížit uteroplacentární perfuzi

---

<sup>2</sup>(PROCHÁZKA, 2020, s. 501, 502)



a následně vést k fetální metabolické acidóze, hypoxii plodu a případně k smrti. (WILHELMOVÁ, 2021)

Každý porod je úzce spojen se stresem, ale pro rodičku je důležité snížit ho na nejnižší možnou úroveň. Pokud je tedy žena uvolněná, bez stresu, v klidném, bezpečném prostředí, dokáže její tělo produkovat dostatečné dávky porodních hormonů působících jako přirozená anestetika a porod může probíhat hladce. (WILHELMOVÁ, 2021)

### **2.2.1 Bolesti v 1. 2. a 3. době porodní**

Během 1. 2. a 3. doby porodní se mění vnímání intenzity bolesti.

- Bolest v 1. době porodní – jedná se o viscerální bolest. Matka pociťuje nepříjemné pocity způsobené dilatací děložního hrdla a napětím těla dělohy při kontrakcích. Tyto bolesti jsou obvykle lokalizovány v dolní části zad, v podbříšku a na vnitřních stranách stehů.
- Bolest ve 2. době porodní – jedná se o somatickou bolest. Bolest je způsobena kontrakcí dělohy, která otevírá porodní cesty, a tlakem dítěte na nervové kořeny v oblasti kyčle a křížové kosti. Matka může pociťovat ostré a silné tlakové bolesti, které jsou přesně lokalizované. Jejich intenzita se zvyšuje až do okamžiku, kdy hlavička dítěte pronikne ven.
- Bolest ve 3. době porodní – bolest ustupuje a nastává úleva.

(WILHELMOVÁ, 2021)

## 3. Analgezie při porodu

Metody tlumení bolesti při porodu se od sebe liší svou efektivností, délkou účinku a náročností provedení.

V rámci analgezie u porodu je nutné dodržovat základní pravidla. Analgezie nesmí ovlivnit činnost dělohy, zdraví matky a plodu a musí poskytnout dostatečnou úlevu od bolesti.

Analgezií u porodu dělíme na farmakologické metody a nefarmakologické metody. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

### 3.1 Farmakologické metody

Mezi farmakologické metody tlumení bolesti při porodu se řadí léky podávané proti bolesti a léky podávané ke zmírnění napětí ve svalech. Patří mezi ně systémová analgezie, sedace a regionální analgezie. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

#### 3.1.1 Systémová analgezie

Systémová analgezie se podává injekčně ve formě intravenózní analgezie nebo vdechováním ve formě inhalační analgezie (PAŘÍZEK, 2014).

Intravenózní analgezie zahrnuje Nalbufin a Pethidin. Nalbufin patří mezi opioidní analgetikum, způsobující kromě analgezie i sedaci. Používá se ke krátkodobému tlumení bolesti střední až silné intenzity. Pethidin je jedno z nejrozšířenějších silných opioidních analgetik, jehož negativum je útlum dechového centra matky i plodu. Mezi inhalační analgezií řadíme směs složenou z oxidu dusného v 50 % koncentraci se sedativními, relaxačními a analgetickými účinky pod názvem ENTONOX. Směs plynů se podává prostřednictvím inhalační masky dávkované nádechovým ventilem. (PAŘÍZEK, 2014)

#### 3.1.2 Regionální analgezie

Regionální analgezie zahrnuje infiltrační analgezií, pudendální analgezií, paracervikální analgezií, epidurální analgezií, subarachnoidální analgezií, kombinovanou subarachnoidální a epidurální analgezií. (PAŘÍZEK, 2014)

### 3.2 Nefarmakologické metody

Nefarmakologické metody lze během porodu použít ke zmírnění bolesti buď samostatně, nebo v kombinaci s farmakologickou analgezií. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Významný vliv má empatický přístup zdravotnického personálu. S

přiměřeným množstvím pravdivých informací o různých metodách tlumení bolesti může rodička lépe zvážit své preference a učinit správné rozhodnutí. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Mezi nefarmakologické metody řadíme:

- Psychologické metody – předporodní příprava, otec u porodu, hypnóza, audioanalgezie
- Relaxace
- Aromaterapie a fytoterapie
- Akupunktura a akupresura
- Elektroanalgezie
- Hydroanalgezie
- Dechové techniky
- Alternativní polohy rodičky při porodu (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014), (ČERMÁKOVÁ, 2017).

### 3.2.1 Psychologické metody

#### 3.2.1.1. Předporodní příprava

Psychofyzická příprava na porod je vzdělávací program, který je součástí prenatalního poradenství určeného těhotným ženám a jejich rodinám. Cílem psychofyzické přípravy je poskytnout cenné informace, naučit se komunikovat s bolestí a cíleně ji zvládat, podpořit aktivitu během těhotenství, poskytnout informace o farmakologických a nefarmakologických metodách tlumení bolesti a navázat důvěru mezi těhotnou ženou a porodní asistentkou. **Psychická příprava** je zaměřena na zvýšení informovanosti týkající se těhotenství, porodu, šestinedělí a rodičovství. Mezi hlavní cíle patří snížení strachu a úzkosti z porodu. **Fyzická příprava** se zaměřuje na svalový trénink a relaxační techniky. Tělo těhotné ženy je fyzicky připravováno na změny související s těhotenstvím, porodem a šestinedělím. Těhotná žena s porodní asistentkou nacvičuje dýchání v různých fázích porodu a tlačení během porodu. (BAŠKOVÁ, 2015)

Psychofyzický výcvik se dělí na základní a nadstavbovou úroveň. **Základní stupeň** vede porodní asistentka a je určen pro všechny ženy. Tématy základního stupně jsou těhotenství, vnímání bolesti a možnosti jejího ovlivnění, předporodní období, příchod na porodní sál, porod a šestinedělí. **Nadstavbový stupeň** je druhým stupněm vzdělávání. Přípravu zajišťuje psycholog, psychoterapeut nebo gynekolog. Je určena ženám, kterým základní stupeň psychofyzické přípravy nestačí. Způsob vedení nadstavbového stupně je v kompetenci odborníka. (BAŠKOVÁ, 2015) (RATISLAVOVÁ, 2008).

#### Historie předporodní přípravy

Těhotenství a následný porod jsou pro osobnost ženy důležité, obvykle krásné, ale také fyzicky a psychicky náročné.

V minulosti byl kladen důraz na vnímání porodu jako důležité situace, na kterou musí být žena připravena. V mnoha kulturách byl porod spojován s obřady nebo metodami, jejichž cílem bylo zmírnit porodní bolesti.

Dnes se klade důraz na informování žen o průběhu porodu nebo na odstranění strachu a úzkosti z porodu. V současnosti se může psychoprofylaktická příprava opřít o více teoretických metod přípravy těhotných žen na porod, kterých cílem je snížení porodních bolestí. (BAŠKOVÁ, 2015)

### **Dick-Readova metoda**

Anglický lékař Dick-Read si všiml, že zatímco konžské ženy v Africe jsou při porodu velmi vyrovnané a rodí přirozeně v klidné atmosféře, mnohé ženy v Evropě si porod znemožňovaly křečovými stahy a tím zhoršovaly celý jeho průběh. Uvedl proto jako jednu z hlavních příčin porodních bolestí strach z porodu, nevědomost rodičky a nedostatky v uvědomění si jejího vlastního těla.

Dick-Read popsal bludný kruh strach – spazmus – bolest (HUDÁKOVÁ, 2009, s.2). Podle Dick-Reada, duševní napětí a úzkost mají za následek aktivaci sympatického nervového systému a tělesného napětí, a tak dochází k místní nedokrvenosti tkaniva, a tím k vzniku bolesti. Jeho metoda doporučuje v posledním trimestru věnovat pozornost rodičovskému uvědomění, nácviku správného dýchání, relaxačním a uvolňovacím cvičením, nácviku tlačení se zaměřením na vytvoření klidné atmosféry a uvolnění. Porod tak může proběhnout bez napětí spojeného se strachem, bez větších bolestí a přirozeně.

### **Velvovskij a sovětská škola**

V roce 1949 vyvinul Velvovský se svými spolupracovníky v Sovětském svazu metodu nazvanou "Metoda psychoprofylaktické přípravy těhotných žen k porodu" (RATISLAVOVÁ, 2008).

*Velvovskij vycházel a aplikoval na porodní děj poznatky z Pavlovovské fyziologie. Příčina porodních bolestí je podle něj buď v podmíněném reflexu, nebo v negativních emocích, a nebo ve vztazích mezi procesy podráždění a útlumu v mozkové kůře. Velvovskij se snažil zvyšovat aktivitu mozkové kůry za účelem vytvoření tzv. pozitivního centra podráždění během porodu.<sup>3</sup> K tomuto účelu aplikoval různé techniky např. hlazení břicha, správné hluboké dýchání mezi jednotlivými kontrakcemi atd.*

---

<sup>3</sup>(BAŠKOVÁ, 2015, s. 32-34)

## **Lamazova metoda**

Lamazova metoda nese jméno francouzského porodníka Fernanda Lamaze. Ten v roce 1951 navštívil Sovětský svaz a seznámil se s Velvovského metodou, kterou si upravil podle sebe. Jeho cílem bylo dosáhnout bezbolestného porodu. Byl toho názoru, že porod se může stát bezbolestným pouze tehdy, když žena přistupuje k porodu jako k pozitivnímu zážitku, umí během porodu správně dýchat a používá relaxační techniky. Lamaz také považoval za nezbytnost přítomnost partnera a porodního týmu, který s rodičkou spolupracuje. Žena absolvovala od 3. měsíce těhotenství 8 až 12 lekcí o prevenci porodních bolestí s teoretickou i praktickou částí. Na těchto lekcích jí byla vysvětlena podstata Pavlovových reflexů a pozitivní sugesce. Žena byla seznámena s duševní výchovou, dechovými cvičeními a automasáží. Současně probíhalo i školení partnera směrem k podpoře rodičky a systematická praktická výuka. V nezbytných případech nevykloučoval ani aplikování prostředků, které tlumily bolest. (BAŠKOVÁ, 2015)

## **Zilgrei metoda**

Dr. Hans Greissing dostal svou chronickou bolest pohybového aparátu z válečného zranění pod kontrolu prostřednictvím chiropraktické léčby. Na základě vlastních zkušeností vyštudoval a později i pracoval jak chiropraktik. Spolu s jeho pacientkou Adrianou Zillo vyvinuli metodu zilgrei. Její název je spojením prvních písmen z jejich příjmení. Je to metoda určená nejen na léčbu bolesti, ale i na odstranění jejich příčin. Tato metoda kombinuje speciálně dýchací techniky s polohovými cvičeními. Dokáže tak uvolnit napětí v těle pacienta. Používá se při samoléčbě a částečně i v porodnictví. Hlavní myšlenkou zilgrei metody je „Pohyb je život, život je pohyb.“ Proto je žena během porodu neustále v pohybu, čímž se rozšiřuje porodní kanál a zmírňují se bolesti. (BAŠKOVÁ, 2015)

## **Sheila Kitzinger**

Je známou anglickou odbornicí v oblasti přípravy na porod. V jejím pojetí je předporodní příprava přípravou na mateřství a rodičovství, Odkazuje na odpovědnost těhotné ženy a později matky. (BAŠKOVÁ, 2015)

*Během první doby porodní upřednostňuje polohu vsedě a kvůli tomu zhotovila i porodní židli. Ve druhé době porodní slovo „tlačit“ nahrazuje slovy „vysunutí nebo vydýchání plodu.“<sup>4</sup>*

## **Frederick Leboyer**

Frederick Leboyer byl porodník, který vytvořil nový citlivý pohled na plod, novorozence a matku. Odsuzoval do té doby používané stereotypní porodní praktiky,

---

<sup>4</sup>(BAŠKOVÁ 2015, str. 32-34)

např. plácání novorozence po hýždích, neosobní přístup personálu, ostré světlo a hluk při porodu.

Podporoval psychologickou přípravu matky spojenou s budováním jejího vztahu k dítěti již od prenatálního období. Zdůrazňoval pozornost věnovanou tichu, tmě, trpělivosti a vřelosti během porodu s vyloučením medikace. Považoval za důležité dotepání pupečníku, masírovat záda novorozence a jeho přiložení na břicho matky bezprostředně po porodu. (BAŠKOVÁ, 2015)

### **Michel Odent**

Michel Odent je zastáncem fyziologického porodu. *Jeho hlavní zásady při vedení porodu jsou:*

- *navázání kontaktu personálu a ženy již během těhotenství, seznámení s prostředím*
- *intimní, klidné prostředí při porodu, soukromí, teplo, ticho, přítomnost.*<sup>5</sup>

### **Koncepce psychofyzické přípravy na porod v České republice**

V Československu se začíná psychoprofylaktická příprava na porod po roce 1949 podle Velvovského metody. Protože se používala pouze formálně, bez vytvoření vhodných podmínek, bylo od ní velmi rychle upuštěno. Sedmdesátá léta 20. století byla charakteristická poklesem zájmu o psychoprofylaktickou přípravu k porodu. Zároveň v tomto období PhDr. Marie Pečenková a MUDr. Pavel Čepický vytvořili koncepci přípravy na porod, která je orientována na snížení úzkosti a strachu ženy z porodu a na přípravu na těhotenství a následný porod. Základní úroveň profylaxe je určena pro všechny těhotné ženy a vede ji porodní asistentka. Rozšířená úroveň profylaxe je vhodná pro ty ženy, které mají pocit, že základní úroveň profylaxe je pro ně nedostatečná. Tuto úroveň profylaxe již vede gynekolog, psycholog nebo psychoterapeut.

Dnes je psychoprofylaktická příprava matek pod vedením porodních asistentek, které jsou k tomu kompetentní. (RATISLAVOVÁ, 2008)

#### **3.2.1.2 Otec u porodu**

Každá žena má právo na doprovod při porodu. Žena před porodem i v období šestinedělí očekává víc zájmu a psychické podpory. Potřebuje se opřít o svých blízkých, hlavně o partnera, otce svého dítěte. Některé ženy tvrdí, že přítomnost partnera při porodu jim přinesla pozitivum. Na rodičku by se měli v zdravotnických zařízeních dívat s respektem, bez nutného zásahu blízkého doprovázejícího rodičku. Mnohé ženy ale uvádí, že partner, případně jiná doprovázející osoba, může být

---

<sup>5</sup>(RATISLAVOVÁ, 2008, str. 51)

nápomocná při komunikaci s nemocničním personálem. Pomáhá rodičce při maličkostech a ona sama se může potom soustředit jen na porod. Roste, proto počet porodů, na kterých se zúčastňuje i doprovázející blízká osoba rodičky-její matka, přítelkyně, dula, no nejčastějším je to partner rodičky. Přítomnost doprovázející osoby při porodu v České republice je možné ve většině porodnických zařízení. (CHMEL, 2008), (MANDER, 2014)

Pokud se rodička rozhodne přizvat k porodu blízkou osobu, je potřebné, aby osoba absolvovala základní speciální kurz ohledně pomoci rodičce a správnosti postupu při porodu. Důvodem jsou adekvátní informace, jak snadněji pomáhat člověku a být mu oporou. Takto poučený člověk snadněji přistupuje k dané činnosti a působí na rodičku uklidňující. Kromě toho se sám může podle získaných informací rozhodnout, zda je v jeho silách a možnostech svou partnerku během porodu sprovázet. Pokud si žena nepřeje při porodu partnera, měl by on toto její stanovisko akceptovat. V případě, že rodička i její partner souhlasí s přítomností při porodu, měl by se partner seznámit s potřebami, které jsou pro rodičku podstatné, jak si představuje jeho pomoc a spolupráci s porodním personálem. (CHMEL, 2008)

Balit věci do porodnice by měli oba partneři společně, aby v případě potřeby mohl partner rychle reagovat na přání rodičky. Před blížícím se termínem porodu by měl mít budoucí otec v autě připravenou nepromokavou podložku na sedadlo, deku a dostatečně plnou nádrž s palivem. Je dobré, aby se obeznámil s porodnicí, v které chce partnerka absolvovat porod. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

V porodnici v průběhu porodu by partner měl disponovat velkou dávkou empatie a pokoje. Měl by mít poznatky o průběhu porodu a poznat přání a potřeby rodící partnerky. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Partner by neměl za rodící ženu rozhodovat nebo dělat věci proti její vůli v okamžiku, když se žena není schopná bránit. Partner je jen její pomocník.

V 1. době porodní podává partnerce potřebné věci, je nápomocný při změně poloh, pomáhá s dýcháním, stará se o pitný režim rodičky, dává obklady, polohuje postel, přivolá v případě potřeby zdravotnický personál – porodní asistentku, případně lékaře, doprovází partnerku do sprchy nebo na toaletu, podává emitní misku v případě, pokud žena zvrací. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

V 2. době porodní je partner oporou v poloze, kterou rodička aktuálně potřebuje, povzbuzuje partnerku při tlačení a uvolnění, po narození miminka může přestříhnout pupeční šňůru, přidržovat dítě na břichu matky a hladit ho po zádech. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

V 3. době porodní má otec možnost být v kontaktu s miminkem od prvních chvil po jeho narození, věnuje se mu, drží ho za ruku, může mu napsat genciálovou violetou příjmení, případně uváže cedulku s přiděleným číslem na jeho předloktí.

Zabalené děťátko může držet v náručí. Bude mít možnost udělat fotografie z jedinečného okamžiku příchodu miminka na svět. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Ve 4. době porodní je partner účastný při přikládání miminka k prsu matky, oznámí úžasnou novinu rodině, doprovodí partnerku do sprchy a na oddělení šestinedělí, připraví a nabízí matce tekutiny, případně občerstvení. A při tom všem by měl brát ohledy na čerstvou maminku a na její potřeby. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

### **3.2.1.3 Hypnóza**

Hypnóza se řadí mezi relaxační techniky, jejichž cílem je uvolnit tělo, snížit krevní tlak a dechovou frekvenci. Jedná se o práci se sugestibilitou a hypnabilitou. Hypnóza je podobná transu, jehož cílem je dosáhnout lidského nevědomí a zvýšit pohodu. (ROZTOČIL, 2017)

Během porodu může rodička využít hypnózu různými způsoby. Hypnóza jí může pomoci uvolnit se a ztratit pocit bolesti, nebo může změnit vnímání kontrakcí. Kontrakce vnímá jako součást procesu, který ji přibližuje k narození dítěte, nikoli jako bolestivý zážitek spojený s utrpením. (MANDER, 2014)

### **3.2.1.4 Audioanalgezie**

K zmírnění nebo potlačení bolesti dochází pomocí změny aktivity v mozkové kůře. Sluchové centrum je drážděné bílým šumem. Bílý šum je směs frekvencí o stejné intenzitě. Rodička si ho může během kontrakcí zesilňovat nebo zeslabovat podle potřeby. Jde o formu distrakční terapie, které principem je odvrácení pozornosti od bolestivého vněmu během kontrakcí. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014), (PAŘÍZEK, 2014)

Jinou možností je pouštění různých hudebních motivů. Hudba pomáhá k uvolnění, snížení krevního tlaku, k úpravě dechové frekvence a zklidnění celého těla. Nejvhodnější volbou hudby je hudba meditační, relaxační nebo vážná. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Kromě těchto žánrů si rodička může vybrat i jiný druh hudby podle vlastních přání. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

### **3.2.2 Relaxace**

Relaxace je prostředkem k fyzickému uvolnění. Je klíčovým prvkem při zmírňování bolesti a poskytování psychické podpory během porodu. Je nezbytnou složkou farmakologických i nefarmakologických metod tlumení bolesti při porodu. (MANDER, 2014)

Každá rodička má možnost individuálně si zvolit a osvojit konkrétní relaxační



techniku, kterou pak může během kontrakcí aplikovat v souladu se svými preferencemi a pohodlím. (MANDER, 2014)

Relaxace ovlivňuje krevní tlak a dechovou frekvenci. Relaxace umožní rodičce uvolnit svaly a zabránit tak nežádoucímu vyčerpání. (ČERMÁKOVÁ, 2017).

### **3.2.3 Dechové techniky**

Správné dýchání je pro ženu během porodu klíčové. Správným dýcháním dochází k uvolňování svalů. Napomáhá jejich prokrvení a jinému vnímání bolesti. Pravidelným a správným dýcháním se rodička zbavuje stresu, zásobuje dítě dostatečným množstvím kyslíku přes placentu a snižuje hladinu adrenalinu, který může způsobit zpomalení porodu. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017)

Dechové techniky během porodu se dělí na dýchání v 1. době porodní a v 2. době porodní. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017, s. 35), (ČERMÁKOVÁ, 2017)

#### **3.2.3.1 Dýchání v I. době porodní**

Cílem dýchání v 1. době porodu je hluboký nádech s důrazem na výdech. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017)

##### **Hluboké rovnoměrné dýchání**

Účelem tohoto dýchání je úplné vyprázdnění plic. Rodička se nadechuje nosem a vydechuje ústy. Nádech nosem je hluboký a uklidňující. Výdech ústy musí být relaxační a dvakrát delší než nádech. Výdech přináší postupné uvolnění svalů, které se reflexně stahují kvůli bolesti. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017)

##### **Mělké zrychlené dýchání na vrcholu kontrakce**

Během aktivní fáze porodu, kdy má rodička silné kontrakce a zadržuje dech, se upřednostňuje mělké zrychlené dýchání. Na začátku a na konci kontrakcí dýchá rodička pomalu. Na vrcholu kontrakce se dýchání zrychluje a rodička dýchá mělce. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017)

##### **Dýchání při nutkání tlačit**

Tato dechová technika se používá těsně před koncem 1. doby porodní. Rodička cítí tlak na konečník a nutkání tlačit, ale porodní cesty nejsou zcela otevřené a zůstává pouze lem. Při tlačení by mohlo dojít k otoku lemu, což by vedlo ke zpomalení porodu nebo v závěrečné fázi při prořezávání hlavičky k poranění perinea a pochvy. V této fázi musí rodička prodýchat kontrakce mělkým a zrychleným dýcháním. Rodička se nadechuje a vydechuje pouze ústy a do horní poloviny plic. Mělkým a rychlým dýcháním se nedaří zapojit břišní lis. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ,2017)

### 3.2.3.2 Dýchání ve II. době porodní

Děložní hrdlo se spotřebovalo, branka je zašlá a rodička může tlačit. Rodička tlačí během kontrakcí. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

#### Spontánní tlačení

Rodička naslouchá přirozenému instinktu a tlačí, jak jí tělo říká. Během kontrakce se zhluboka nadechne, zadrží dech a tlačí, když je nutkání tlačit intenzivně. Když kontrakce odezní, vydechne. Dýchá volně až do další kontrakce. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

#### Řízené tlačení

V případě pomalého sestupu plodu nebo vyčerpání rodičky se používá řízené tlačení. Ženě jsou podané instrukce, aby tlačila během kontrakcí, udělala hluboký rychlý nádech, zadržela dech, zavřela oči, držela hlavu na hrudníku a tlačila jako na stoličce. Během kontrakce je tento postup opakovaný několikrát. Rodička tlačí pouze během kontrakce. (HUDÁKOVÁ, KOPAČIKOVÁ, 2017)

### 3.2.4 Akupunktura a akupresura

Akupunktura je součástí tradiční čínské medicíny. Tradiční čínská medicína vnímá tělo jako dvě protichůdné síly. Zdraví je vnímáno jako energetická rovnováha, nemoc nebo špatný zdravotní stav naopak znamená energetickou nerovnováhu. Akupunktura se dělí na celotělovou a ušní. Akupunkturální body se napichují jehlami. Délka jehel závisí na bodu vpichu. Při aplikaci akupunkturálních jehel je možná různá rychlost, směr a síla. V těhotenství je akupunktura omezena na zavádění jehel nad úroveň prsou. Zavádění jehel pod úroveň prsu je kontraindikováno, protože by mohlo vyvolat začátek kontrakcí. Při použití akupunktury v těhotenství a při porodu je nutná přítomnost zkušeného akupunkturisty. (MANDER, 2014)

Akupresura je alternativní léčba známá jako shiatsu masáž. Akupresura je technika působení tlaku na akupunkturální body na těle. Tlak se vyvíjí špičkami prstů. Během porodu se dává přednost akupresuře, protože ji může provádět sama rodička, například při bolestech zad. (MANDER, 2014)

### 3.2.5 Aromaterapie a fytotherapie

Aromaterapie a fytotherapie jsou formy nefarmakologických metod tlumení bolesti pomocí bylinných extraktů. **Aromaterapie** je metoda využívající rostlinné oleje obsahující aromatické esence, které se používají k inhalaci. **Fytotherapie** využívá rostlinné výtažky ve formě olejů, které se vmasírují do kůže. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

Původ aromaterapie lze nalézt v náboženství, lékařských a sociálních praktikách řady velkých civilizací. Jako první objevila léčebné účinky rostlin Čína. 4500 let př. n. l. Egypťané jako první rozpoznali účinky éterických olejů na tělo i na duši. Přidávali vonné látky do parfémů a mastí. Aromaterapie se z Egypta postupně rozšířila do Evropy, do Řecka a Římské říše. V roce 1000 n. l. byl vydestilován první extrakt z růží. Centrem výroby parfémů se stala Arábie. V 17. století se opět začalo hovořit o léčivých vlastnostech rostlin. V roce 1928 vznikl název aromaterapie. (PROCHÁZKA, 2020)

Aromaterapie a fytoterapie jsou založeny na holistickém přístupu k člověku. Používání esenciálních olejů poskytuje řadu alternativ k udržení, podpoře a zlepšení fyzické a psychické pohody.

Esenciální oleje jsou koncentrované extrakty, těkavé kapaliny s příjemnou vůní z částí rostlin – z kořenů, plodů, květů, semen nebo listů. Můžou se používat formou inhalace aromy, nanášením a vmasírováním do pokožky i vnitřně k podpoře organismu. Při vmasírování oleje je nutné dodržet vhodné ředění v nosném panenském rostlinném oleji. Mezi panenské rostlinné oleje patří jojobový, mandlový, broskvový, olivový a slunečnicový olej. Doporučené ředění pro masáž je 1 polévková lžice nosného oleje smíchaná s 5 kapkami esenciálního oleje (LUNNY, 2005).

### **3.2.5.1 Aromaterapie v těhotenství, při porodu a po porodu**

V těhotenství, při porodu a v období po porodu se esenciální oleje používají k navození klidné příjemné atmosféry, ke snížení pocitů úzkosti a ke zklidnění nervového systému. (PROCHÁZKA, 2020)

V těhotenství přináší aromaterapie ženě komfort, podporu a pocit individuální péče. Nastávající matce může pomoci cítit se sebejistě a klidně, když prochází jedním z nejdůležitějších období svého života. V I. trimestru se nedoporučuje používání esenciálních olejů. Ve II. a III. trimestru může být aromaterapie účinnou metodou relaxace, je však třeba dbát na správný výběr a koncentraci olejů. Nejčastější volbou aromaterapie v těhotenství je aromaterapeutická masáž. Bezpečná koncentrace masážního oleje pro těhotnou ženu by měla být 0,5-1,5 % (PROCHÁZKA, 2020).

Porod představuje pro ženu nezaměnitelný životní okamžik. Během porodu mohou esenciální oleje napomáhat kontrakcím. K posílení kontrakcí se používá rozmarýn. Kromě pomoci při kontrakcích jsou bezpečnou a přirozenou pomocí rodiče na zmírnění porodní bolesti, na uvolnění se a relaxaci. Oleje používané pro relaxaci jsou levandule, grapefruit, mandarinka, neroli. Masáž tkáně perinea zvyšuje jeho prokrvení, pružnost a elasticitu. To zabraňuje jejímu výraznému porušení a umožňuje snadnější průchod dítěte ve druhé době porodní. Esenciální oleje navozují pocit uvolnění a prospívají správnému dýchání ženy během porodu. Výběr a použití esenciálních olejů určuje rodička nebo terapeut. Mnoho žen volí k inhalaci nebo masáži růži, levanduli, jasmín, šalvěj muškátovou, pelargonii nebo divoký pomeranč. (PROCHÁZKA, 2020), (ČERMÁKOVÁ, 2017), (LUNNY, 2005).

Aromaterapie se nekončí porodem. Aromaterapie po porodu se používá ve formě gelů a mastí ke zmírnění poporodních bolestí a k masáži podbříšku při bolestivém zavinování dělohy. V období šestinedělí lze aromaterapii ve formě esenciálních olejů využít při nástupu poporodního blues, retenci mléka a vzniku ragád nebo fisur, které mohou vzniknout důsledkem nesprávné techniky kojení. (PROCHÁZKA, 2020).

### 3.2.5.2 Kontraindikace éterických olejů v těhotenství

Během těhotenství je péče o zdraví a pohodu ženy klíčovým aspektem. Přestože esenciální oleje mají v těhotenství mnoho výhod, existuje řada esenciálních olejů, které jsou kontraindikovány kvůli jejich potenciálním dopadům na těhotnou ženu a plod, zejména v I. trimestru těhotenství (LUNNY,2005, s. 103).

Některé éterické oleje působí jako hormony, které mohou negativně ovlivnit průběh těhotenství (šalvěj muškátová a pelargonie). Řada esenciálních olejů může procházet placentou a poškozovat plod a jeho vyvíjející se centrální nervovou soustavu. Emmenagogické oleje, jako je rozmarýn, mohou způsobit předčasný porod. (LUNNY,2005)

Esenciální oleje, které jsou kontraindikovány v prvním trimestru těhotenství nebo i v jeho průběhu, jsou *anýz, pelyněk černobyl, arnik, bazalka, bříz, kafr, cedrové dřevo, šalvej muškátová, šalvej lékařská, cypriš, fenykl, yzop, jalovec, myrha, oregano, máta peprná, rozmarýn a tymian*.<sup>6</sup>

### 3.2.6 Elektroanalgezie

Transkutánní elektrická nervová stimulace, jinak nazývaná TENS, je metoda, na zmírnění bolesti při porodu. Přístroj vysílá elektrické impulzy do kůže podél páteře v dolní hrudní a horní bederní části páteře prostřednictvím elektrod. Elektrody se doporučuje přikládat v místě bolesti. TENS pomáhá s uvolněním svalů a snižuje vnímání bolesti. Elektrostimulace poskytuje úlevu od bolesti, ale nepřesahuje úroveň, která by byla pro rodičku nepříjemná. (MANDER, 2014)

Rodička má kontrolu nad intenzitou elektrických stimulů a může je zvyšovat během kontrakcí, když potřebuje vyšší úlevu od bolesti. (MANDER, 2014,)

Elektrická stimulace je neinvazivní a přenosná metoda s malými vedlejšími účinky. Mezi negativa patří, že nemá vysokou analgetickou účinnost (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014).

---

<sup>6</sup>PROCHÁZKA, 2020, s. 552

### 3.2.7 Hydroanalgezie

Využití vody k relaxaci a léčení mělo uplatnění již v minulosti. Při porodu se voda začala používat nedávno. Relaxační koupele, sprchování teplou vodou a injekce sterilní vody jsou součástí hydroanalgezie, která rodičkám pomáhá zvládat porodní bolesti. (HÁJEK, ČECH, MARŠÁL a kol., 2014)

Robyn Mauder a Marlyn Foureur provedly kvalitativní výzkum, v němž poukázaly na pozitivní vliv vody na rodičku během porodu. Použití vody umožňuje ženě do značné míry převzít kontrolu nad prožitkem porodu. (MANDER, 2014)

Hydroanalgezie má mnoho pozitivních účinků na průběh porodu. Napuštění vody pomáhá rodičce zaujmout pohodlnou polohu. Dochází k uvolnění svalů, čímž se zmírní bolest. Děložní činnost se zvyšuje a dochází k rychlejšímu otevírání porodních cest, což přispívá ke zkrácení I. doby porodu. (MANDER, 2014), (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Sprcha je nejčastěji používaným prostředkem hydroanalgezie na porodních sálech. Rodička si během kontrakcí sprchuje břicho a spodní část zad. V případě použití vany je důležité, aby nedošlo k přehřátí rodičky, což může vést k poklesu tlaku, zvýšení pulzu, nevolnosti nebo problémům s dýcháním. Teplota vody ve vaně by neměla překročit 37-37,2 stupně. (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Další možností hydroanalgezie jsou injekce sterilní vodou. Injekce je aplikovaná intradermálně (povrchově) nebo subdermálně (hlouběji). Voda se aplikuje do oblasti boků a křížové kosti. Cílem injekce sterilní vodou je úleva od bolesti zad během kontrakcí. (MANDER, 2014)

### 3.2.8 Alternativní porodní polohy

Polohování ženy při porodu je opomíjený postup. Mnoho let se tvrdilo, že nejvhodnější poloha pro rodičku během porodu je poloha na zádech. V současné době je toto tvrzení vyvráceno. Dlouho trvající poloha na zádech může mít negativní vliv na rodičku a způsobit syndrom duté žíly, který vede ke zrychlení srdeční frekvence, poklesu krevního tlaku, pocení, nevolnosti a zhoršenému dýchání matky a může dojít i k nedostatečnému okysličení plodu. Mezi výhody polohy vleže na zádech patří dobré monitorování stavu plodu a v případě potřeby provedení nezbytných medicínských zákroků, které nelze provést v jiné poloze. (BAŠKOVÁ, 2015), (PAŘIZEK, 2014).

Doporučené polohy pro rodičky v 1. době porodní jsou na levém boku nebo na straně, kde leží záda plodu. Optimální je, aby rodička měnila polohy během porodu každých 30 minut. Ve 2. době porodní volí rodičky nejčastěji polohu v polosedě, vsedě na porodním vaku a na boku. V poloze v polosedě může rodička zůstat po celou dobu porodu. Ta pomáhá dítěti lépe vstoupit do porodních cest pomocí gravitace. Poloha na boku je gravitačně neutrální a může podpořit správný vstup hlavičky plodu do

pánevního východu během porodu. (BAŠKOVÁ, 2015), (ČERMÁKOVÁ, 2017)

Při porodu se klade důraz na individuální polohování rodičky, přičemž jde o to, aby bylo co nejlepší v souladu s jejími osobními potřebami. Optimální poloha pro porod je ta, kterou si žena sama vybere, s přihlédnutím na svoje pohodlí a přirozené instinkty a tím podpoří přirozený průběh porodu. (BAŠKOVÁ, 2015)

## 4. Praktická část

### Popis výzkumného šetření

Výzkumná část bakalářské práce je tvořena formou kvantitativního dotazníkového šetření vytvořeného ve formulářích Google, určeného ženám po vaginálním porodu. Hlavním cílem výzkumu je zjistit účinnost a efektivitu různých nefarmakologických metod tlumení bolesti a vyhodnotit, které nefarmakologické metody tlumení bolesti jsou ženami při porodu nejvíce preferovány.

### 4.1 Cíle

**Hlavní cíl:** Zjistit, které nefarmakologické metody tlumení bolesti při porodu jsou rodičkami nejvíce preferovány.

**Cíl 1:** Zjistit, kolik žen v České republice dává přednost nefarmakologickým metodám před farmakologickými.

**Cíl 2:** Zjistit, proč se rodičky rozhodly pro nefarmakologickou analgezií během porodu.

**Cíl 3:** Zjistit, do jaké míry rodičky pomohly nefarmakologické metody tlumení bolesti během porodu.

**Cíl 4:** Zjistit, zda jsou rodičky na porodním sále informovány o možnosti využití nefarmakologické analgezie během porodu a kdo ze zdravotnického personálu jim informace o nefarmakologických metodách nabídl.

**Cíl 5:** Zjistit, zda by rodičky, které použily určitou metodu tlumení bolesti při porodu

## **5. Metodika výzkumné části**

### **5.1 Charakteristika výzkumného vzorku**

Respondentky byly vybrány na základě stanoveného kritéria: žena po spontánním vaginálním porodu, která souhlasí s vyplněním dotazníku.

### **5.2 Metodika sběru dat**

Výzkumná část bakalářské práce byla provedena formou kvantitativního šetření formou dotazníku. Sběr dat probíhal prostřednictvím elektronického dotazníku. Období sběru dat bylo vymezeno od 1. prosince 2023 do 29. února 2024. Dotazník obsahoval krátký úvod informující ženy o jeho účelu a anonymitě a pokračoval 23 otázkami.

Dotazník byl sestaven na základě stanovených cílů. Dotazník obsahuje uzavřené (15), polootevřené (5), otevřené (1) a škálové (2) otázky.

Z celkového počtu 107 respondentek bylo do výzkumu zahrnuto 89 respondentek, které porodily spontánně. Zbývajících 17 % respondentek rodilo operačním porodem nebo císařským řezem.



## 6. Výsledky a vyhodnocení získaných údajů

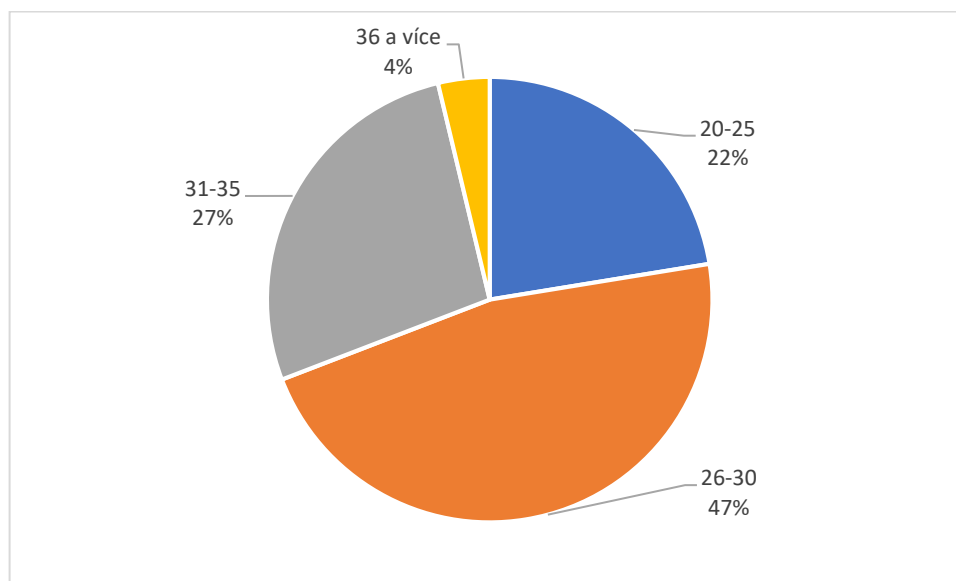
Výsledky byly zpracovány a vyhodnoceny prostřednictvím tabulek a grafů, které byly vytvořeny pomocí programů Microsoft Office Excel a Microsoft Office Word. Výsledky byly popsány slovně a zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

### 6.1 Výsledky výzkumného šetření

#### Otázka číslo 1. Kolik je vám let?

- a) 20-25
- b) 26-30
- c) 31-35
- d) 36 a více let

Graf č.1 - věk rodičky

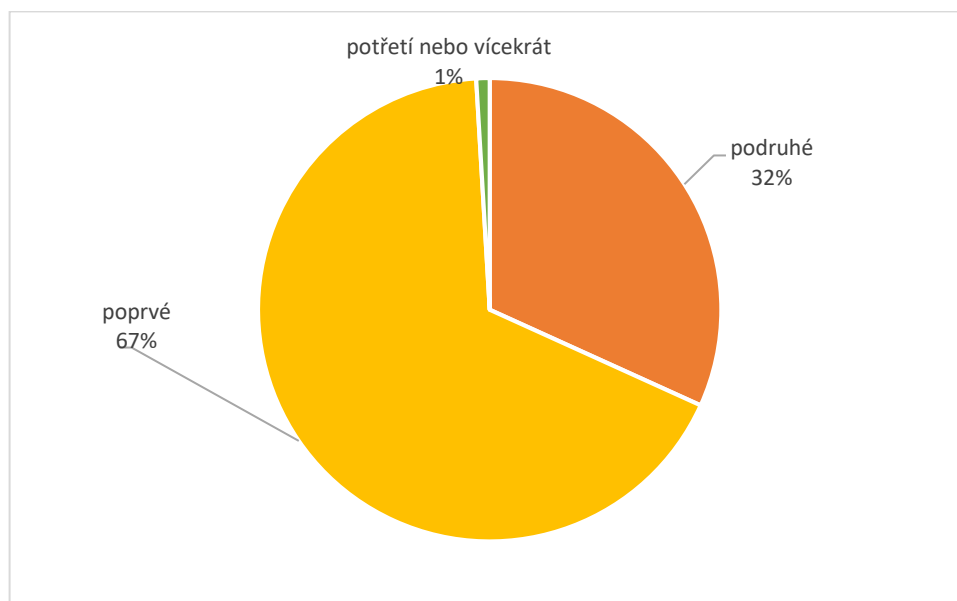


V první otázce jsme zjišťovali věk respondentek. Respondentky mohly zvolit věk ve 4 kategoriích. Graf č. 1 procentuálně zobrazuje, že 100 % (107 respondentek) byla nejpočetnější skupina žen, ženy ve věkové skupině 26-30 let, která tvořila 47 % (50 respondentek). Druhou skupinou byly ženy ve věku 31-35 let, které tvořily 27 % (29 respondentek). Skupina žen ve věku 20-25 let tvořila 24 % (24 respondentek). Nejméně zastoupenou skupinou žen byly ženy ve věku 36 a více let, které byly zastoupeny pouze ve 4 % (4 respondentky).

## Otázka číslo 2. Kolikrát jste rodila?

- a) poprvé
- b) podruhé
- c) potřetí nebo vícekrát

**Graf č. 2 - Počet porodů**

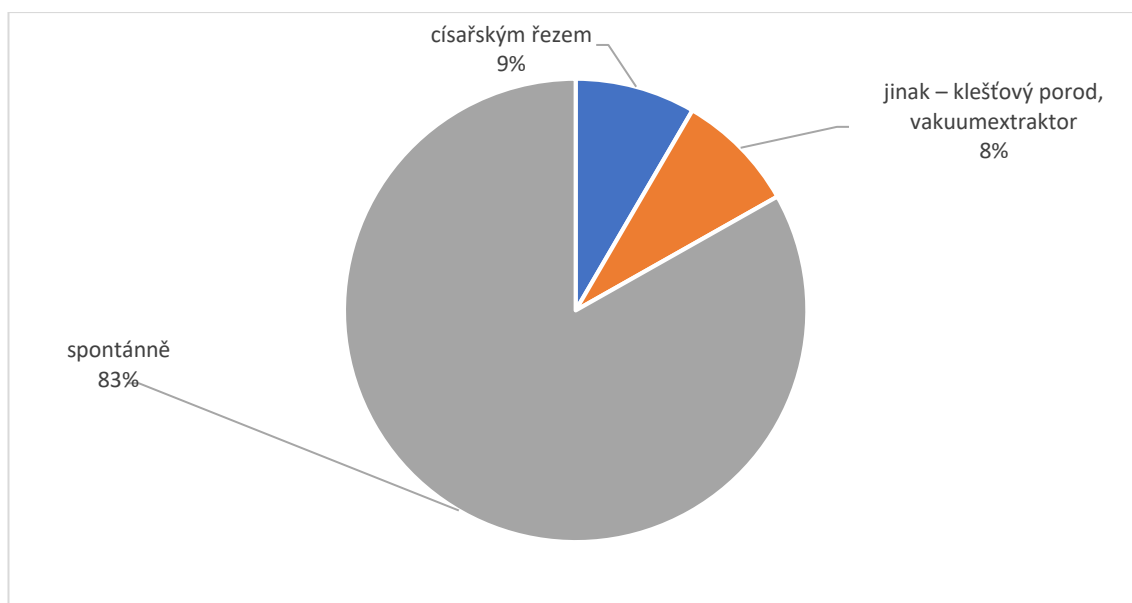


Graf č. 2 procentuálně zobrazuje, po kolikáté žena rodila. Podle počtu porodů byly ženy rozděleny do 3 skupin. 67 % žen (72 respondentek) rodilo poprvé. Podruhé rodilo 32 % žen (34 respondentek). S rostoucím počtem porodů klesal počet respondentek, kdy pouze 1 % žen (1 respondentka) představovalo ženy, které rodily 3 a vícekrát.

### Otázka číslo 3. Rodila jste

- a) spontánně
- b) císařský řez
- c) jinak – klešťový porod, vakuumextraktor

**Graf č. 3 - způsob porodu**



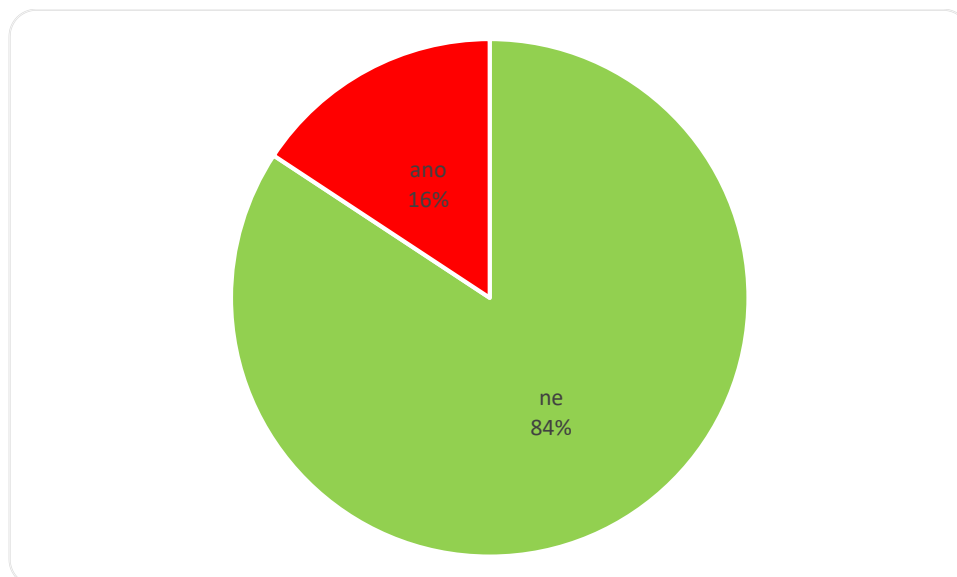
Graf č. 3 znázorňuje procentuální podíl respondentek na způsobu ukončení těhotenství. Nejpočetnější skupinou byly ženy patřící ke spontánnímu vaginálnímu porodu s procentuálním zastoupením 83,0 % (89 respondentek). Druhou nejpočetnější skupinou byl císařský řez s procentuálním zastoupením 9 % (9 respondentek) a 8 % (8 respondentek) podstoupilo operační porod– klešťový porod, vakuumextraktor.

#### Otázka číslo 4. Bylo vaše těhotenství rizikové?

a) ano

b) ne

Graf č. 4 – rizikovost porodu

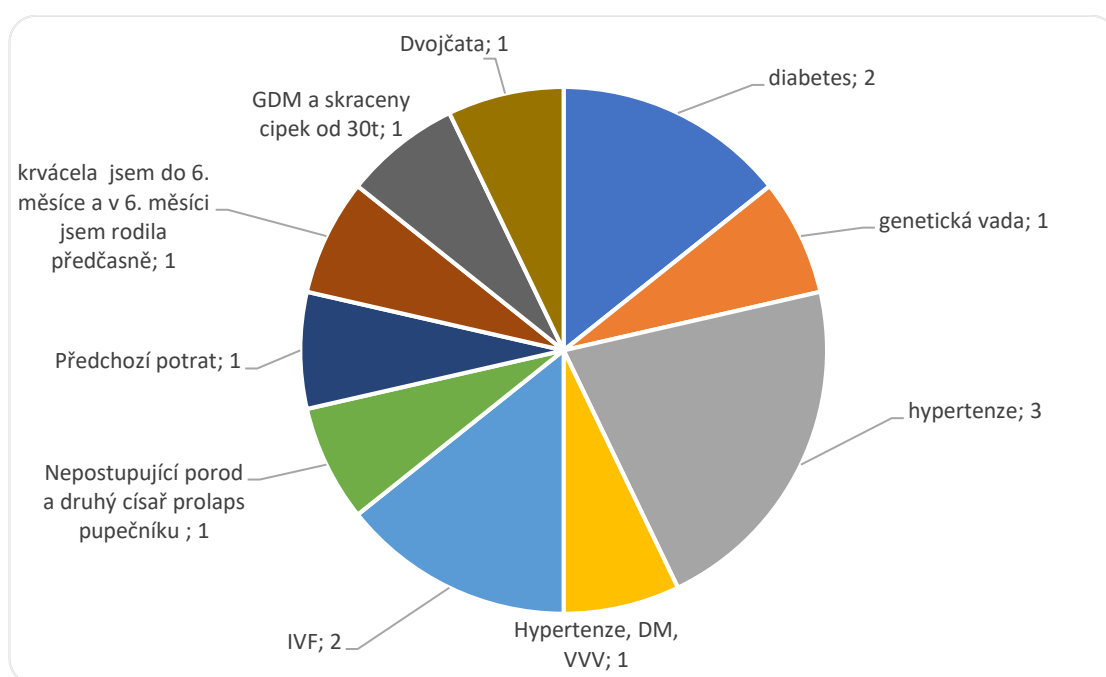


Graf č. 4 procentuálně zobrazuje množství žen, které měly rizikové těhotenství. Nejpočetnější skupinu 84 % (75 respondentek) tvořily ženy, které neměly rizikové těhotenství, a zbylých 16 % (14 respondentek) tvořily ženy, které měly rizikové těhotenství. Rizikové těhotenství je zatížené rizikovými faktory, které mohou nepříznivě ovlivnit průběh gravidity, jedná se například o hypertenzi a diabetes.

**Otázka číslo 5. Pokud jste na tuto otázku odpověděla kladně, jaký byl důvod?**

- a) cukrovka
- b) hypertenze
- c) vyšší věk
- d) IVF
- e) jiné nemoci:

**Graf č. 5 - důvod rizika porodu**

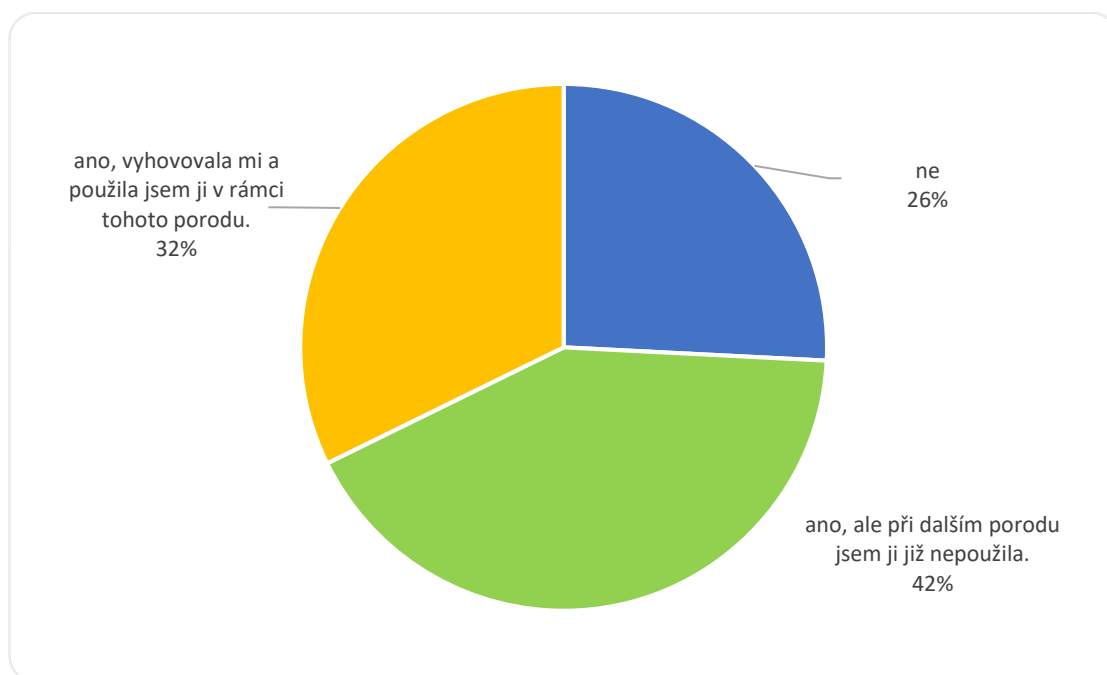


Graf č. 5 zobrazuje rozdělení celkového počtu 14 žen, které odpověděly na otázku týkající se důvodu jejich rizikového těhotenství. Nejčastějším důvodem byla hypertenze, následně se jednalo o diabetes a IVF.

**Otázka číslo 6. Pokud nejste prvorodička, použila jste při svém předchozím porodu některou z metod tlumení porodní bolesti?**

- a) ne
- b) ano, vyhovovala mi a použila jsem ji v rámci tohoto porodu
- c) ano, ale při dalším porodu jsem ji již nepoužila

**Graf č. 6- použití některých metod pro tlumení porodní bolesti v minulosti**



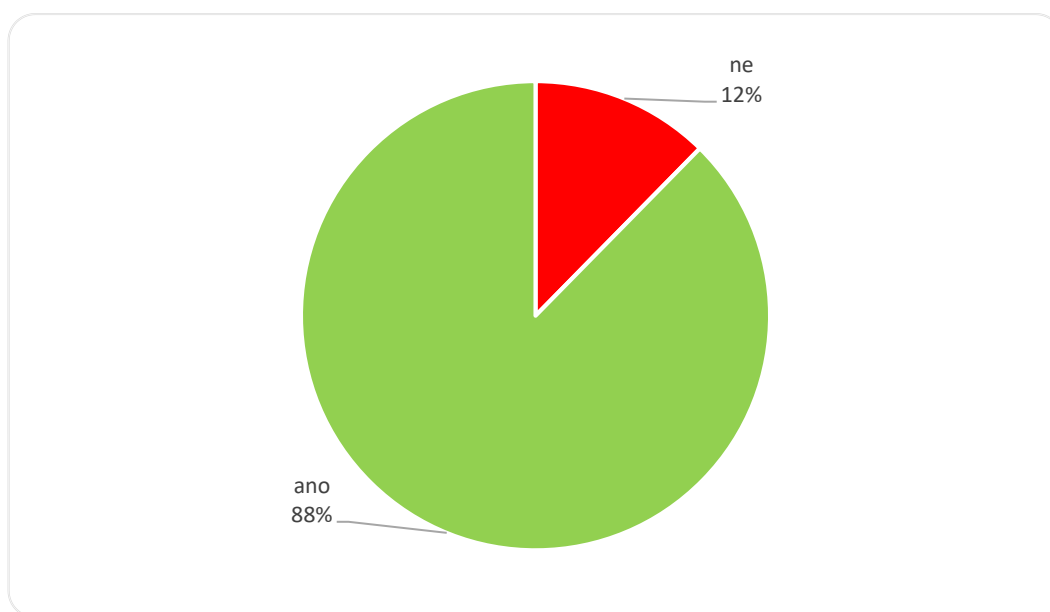
Graf č. 6 pojednává o četnosti používání některých metod tlumení bolesti ženami v minulosti i při pozdějších porodech. Na výše uvedenou otázku odpovědělo celkem 31 žen (druhorodiček a vícero diček), z nichž 32 % (10 žen) odpovědělo ano a metodu také opakovaně použilo, 42 % (13 žen) odpovědělo, že metodu použilo, ale při opakovaném porodu ji nepoužilo a 26 % (10 žen) nepoužilo žádnou metodu.

**Otázka číslo 7. Informovala jste se předem o metodách tlumení bolesti při porodu?**

a) ano

b) ne

**Graf č. 7 - Povědomí o metodách tlumení bolesti**



Graf č. 7 zobrazuje procentuálně zastoupení žen, které si předem zjistily možnosti léčby bolesti během porodu. Získané informace hrají klíčovou roli pro další rozhodování během porodu. 88 % žen (78 respondentek) si informace předem vyhledalo. 12 % žen (11 respondentek) nebyla předem informovaná o metodách tlumení bolesti.

### Otázka číslo. 8 Pokud jste na otázku 7 odpověděla ano, kde?

a) ano, uveďte prosím kde:

internet

předporodní kurz

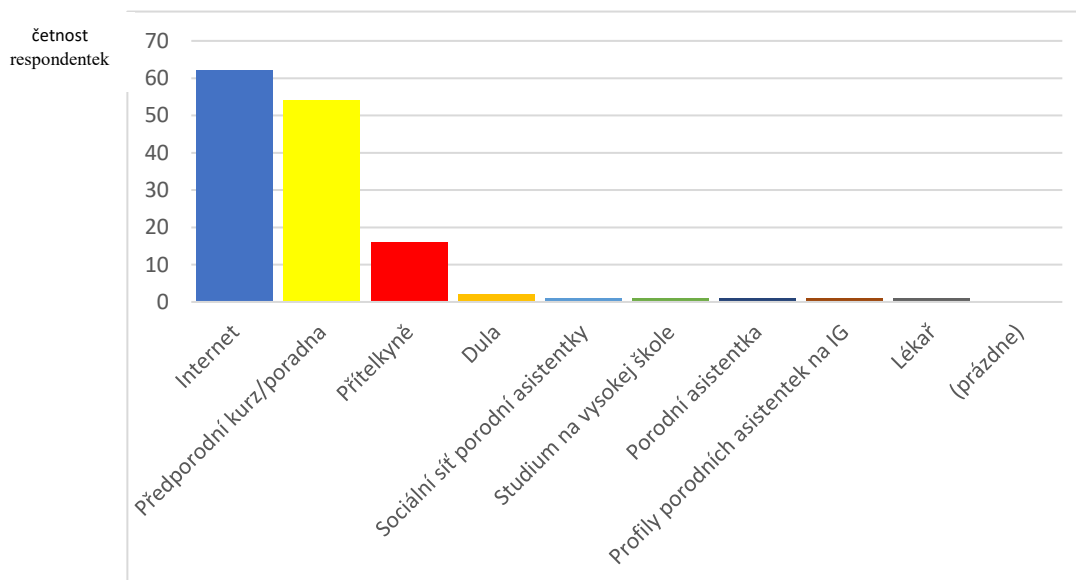
předporodní poradna

přítelkyně

jinde:

b) ne

**Graf 8 - Způsob získávání informací o metodách tlumení bolesti**



Grafem č. 8 jsme chtěli zjistit, kde jsou ženy nejčastěji informovány o metodách tlumení bolesti. Ze 78 respondentek odpovědělo 77 žen vícerymi odpověďmi. Z grafu vyplývá, že nejčastěji využívaným zdrojem, který ženy využívaly, byl internet, který představoval 79 %. Druhou nejčastější odpovědí s procentuálním zastoupením 70 % byl předporodní kurz/poradna/. Třetí nejpočetnější skupinou byly ženy, které získaly informace od přátel, a to v procentuálním zastoupení 21 %. Ostatní odpovědi byly marginálního objemu.

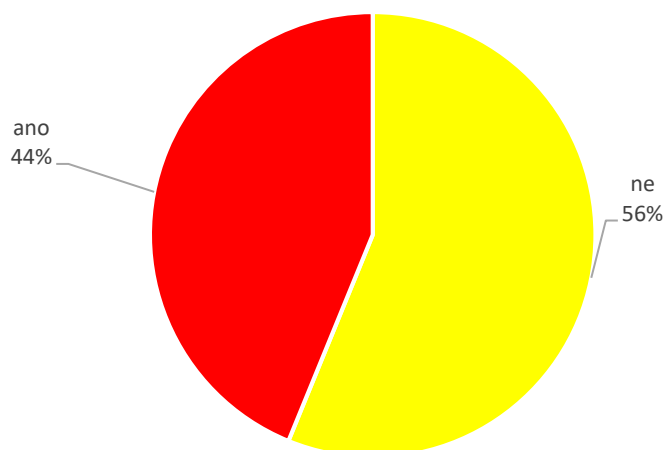


**Otázka číslo 9. Měla jste plán pro zvládnání porodních bolestí během porodu?**

a) ano

b) ne

**Graf č. 9 - plán zvládnání porodních bolestí**



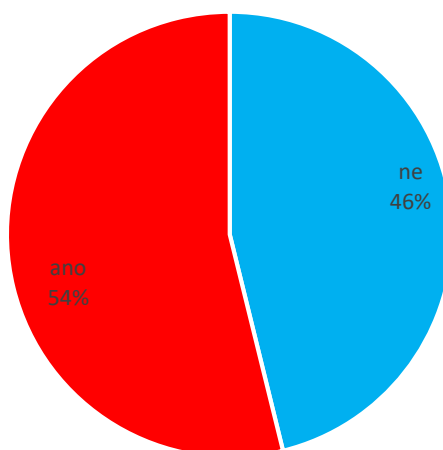
Graf č. 9 procentuálně zobrazuje, kolik žen mělo před porodem připravený porodní plán pro zvládnání porodních bolestí. Z celkového počtu respondentek mělo plán pro zvládnání bolesti 44 % (39 respondentek). V procentuálním zastoupení 56 % (50 respondentek) připravený plán nemělo.

**Otázka číslo 10. Pokud jste na otázku č. 9 odpověděla ano, držela jste se ho během porodu?**

a) ano

b) ne

**Graf 10- Srovnání žen, které dodržovaly porodní plán, s ženami, které ho nedodržovaly.**

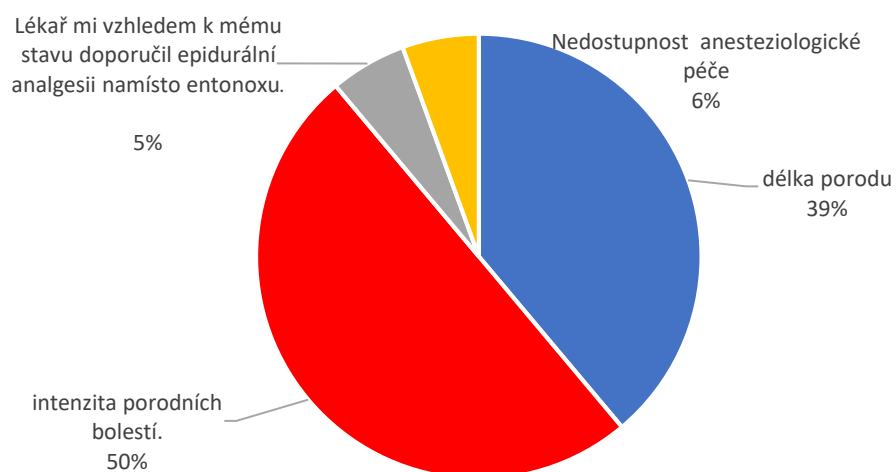


V otázce č. 9 kladně odpovědělo 39 respondentek a z toho 54 % (21 respondentek) odpovědělo, že se porodním plánem řídilo i během porodu, a 46 % (18 respondentek) se porodním plánem neřídilo.

**Otázka číslo 11. Pokud jste nedodržela porodní plán, jaký byl důvod?**

- a) délka porodu
- b) intenzita porodních bolestí
- c) jiné důvody, prosím, uveďte:

**Graf 11- Faktory ovlivňující nedodržení porodního plánu**



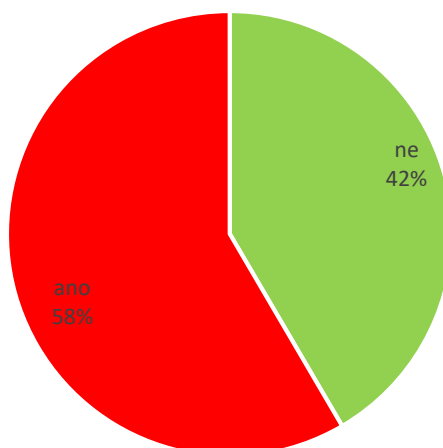
Otázka č. 11 tvořila podmnožinu odpovědí v předcházející otázce č. 10, kde odpovědělo 18 respondentek (46 %), že se nedržely porodního plánu. Z daného počtu se 89 % (16 respondentek) neřídilo porodním plánem pro intenzitu porodních bolestí.

**Otázka číslo 12. Použila jste během porodu farmakologické metody tlumení bolesti (epidurální analgezií, infuzi léků proti bolesti, rajský plyn....)?**

a) ano

b) ne

**Graf č. 12 - Nabídka nefarmakologických metod tlumení bolesti**



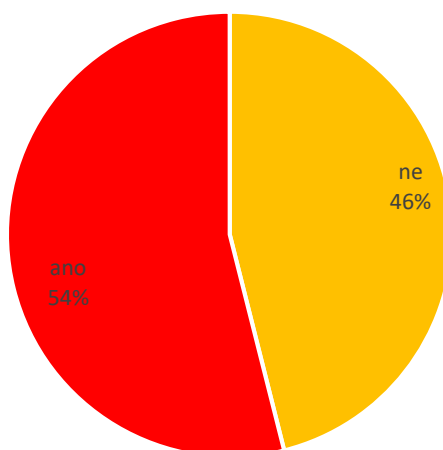
Otázkou č. 12 jsme chtěli zjistit, zda personál nabízí ženám v porodnici nefarmakologické metody. Na otázku odpovědělo celkem 89 respondentek. V grafu č. 12 můžeme vidět, že vyšší procentuální zastoupení 58 % (52 respondentek) tvořily ženy, kterým byly nefarmakologické metody nabízeny. Procentuální zastoupení 42 % (37 respondentek) tvořily ženy, kterým nefarmakologické metody nabídnuty nebyly.

**Otázka číslo 13. Byly vám před porodem nabídnuté nefarmakologické metody tlumení bolesti personálem (dýchací techniky, masáž, aromaterapie, napařování...)?**

a) ano

b) ne

**Graf č. 13 - Nabízení nefarmakologické analgezie zdravotnickým personálem**

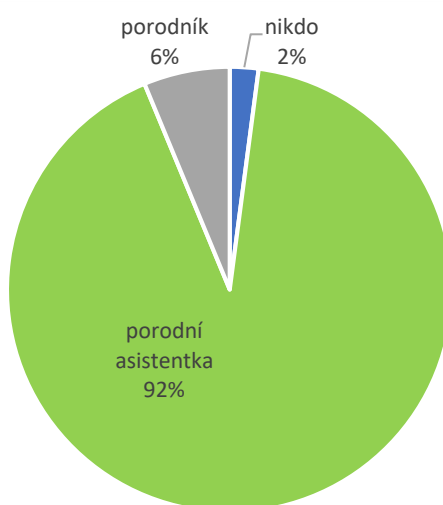


Otázkou č. 13 jsme chtěli zjistit, zda zdravotnický personál nabízí ženám v porodnici nefarmakologické metody. Na tuto otázku odpovědělo 89 respondentek. V grafu č. 13 můžeme vidět, že procentuální zastoupení žen, kterým byly nabídnuty nefarmakologické metody, bylo 54 % (48 respondentek) a naopak procentuální zastoupení žen, kterým nefarmakologické metody nabídnuty nebyly, bylo 46 % (41 žen).

**Otázka číslo 14. Pokud jste v předchozí otázce odpověděla ano, kdo Vám tuto informaci poskytl?**

- a) porodní asistentka
- b) porodník
- c) jiný zdravotnický pracovník
- d) nikdo

**Graf 14 - Nabídka nefarmakologických metod tlumení bolesti personálem**



Otázkou č. 14 jsme chtěli zjistit, kdo rodičkám nabízí informace o nefarmakologických metodách. V grafu č. 14 vidíme, že největší skupina v procentuálním zastoupení 92 % (44 respondentek) odpověděla, že informace o nefarmakologických metodách jim poskytla porodní asistentka. Druhá skupina v procentuálním zastoupení 6 % (3 respondentky) uvedla, že informace jim poskytl porodník. Třetí skupinu tvořila 1 respondentka, které informace neposkytl nikdo.

**Otázka číslo 15. Použila jste nějaké nefarmakologické metody tlumení bolesti?**

a) ano

n) ne

**Graf č. 15 - Použití nefarmakologických metod tlumení bolesti**

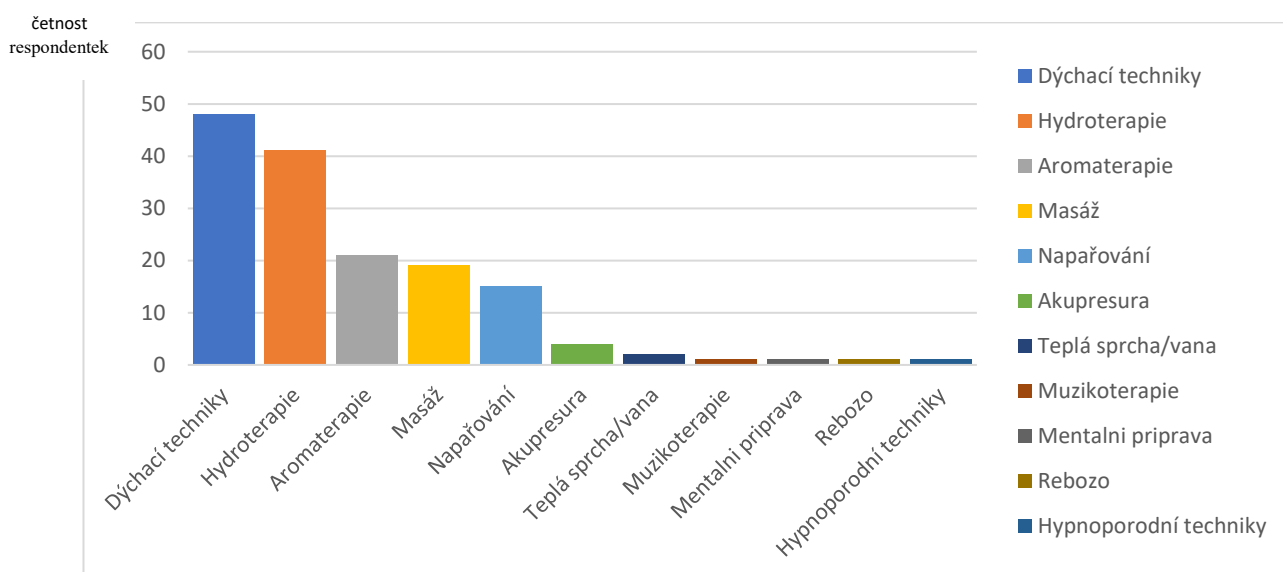


Na otázku č. 15 odpovědělo 89 respondentek, přičemž 74 % (66 respondentek) odpovědělo na danou otázku kladně a zbývající procento 26 % (23 respondentek) představovalo zápornou odpověď. Položená otázka, její cíl a směřování byly rozvedeny v dalších částech dotazníku.

**Otázka číslo 16. Pokud jste na otázku č. 15 odpověděla ano, uveďte prosím, které:**

- a) dýchací techniky
- b) masáž
- c) hydroterapie
- d) aromaterapie
- e) napařování
- f) akupresura
- g) použití míčků
- h) jiné, uveďte jaké:

**Graf 16 - přehled používaných nefarmakologických metod tlumení bolesti**



Ze všech 66 respondentek, které na otázku č. 15 odpověděly kladně, jedna respondentka (1,5 %) uvedla, že použila až 6 metod, 4 respondentky (6,1 %) použily 5 metod, 7 respondentek (10,6 %) použilo 4 metody, 14 respondentek (21,2 %) použilo 3 metody, 18 respondentek (27,3 %) použilo 2 metody a 22 respondentek (33,3 %) použilo pouze jednu nefarmakologickou metodu tlumení bolesti během porodu.

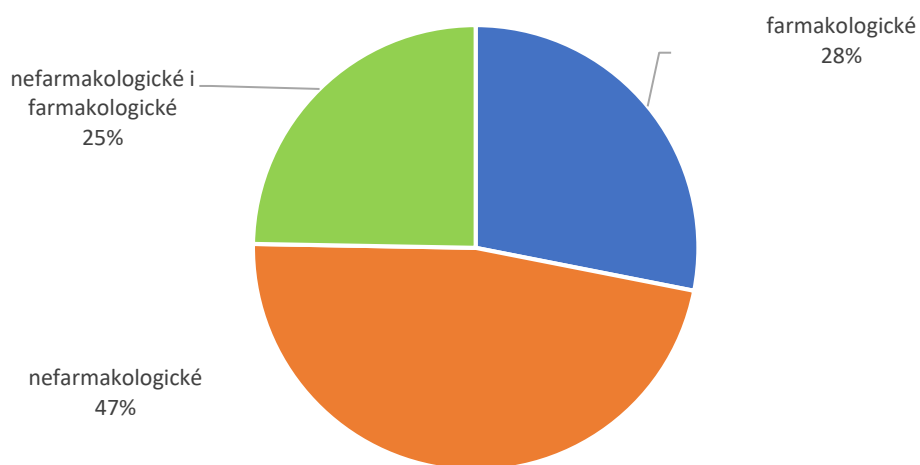
Z výše uvedeného grafu vyplývá, že nejpoužívanější metodou byly dechové techniky 48 respondentek (73 %), následované hydroterapií 43 respondentek (62 %) a aromaterapií 21 respondentek (32 %).



**Otázka číslo 17. Jaké metody tlumení bolesti jste během porodu raději používala?**

- a) nefarmakologické
- b) nefarmakologické a farmakologické.
- c) farmakologické

**Graf č. 17 - volba farmakologických nebo nefarmakologických metod tlumení bolesti**

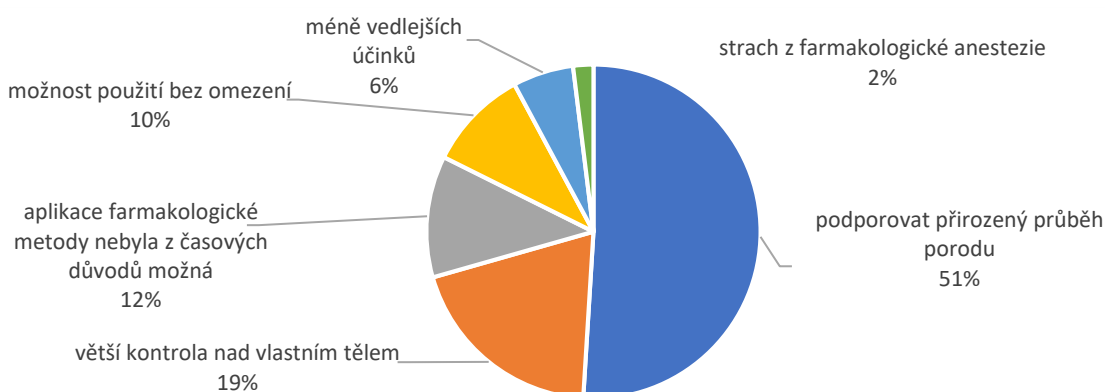


V otázce č. 17 jsme zjišťovali, jaké metody tlumení bolesti ženy během porodu nejčastěji používají. Na tuto otázku odpovědělo všech 89 respondentek. Nejpočetnější skupinu s procentuálním zastoupením 47 % (42 respondentek) tvořily ženy, které během porodu používaly nefarmakologické metody. Kombinaci farmakologických a nefarmakologických metod používaly ženy v procentuálním zastoupení 25 % (22 respondentek). Farmakologické metody používaly ženy během porodu v procentuálním zastoupení 28 % (25 respondentek).

**Otázka číslo 18. Pokud jste preferovala v průběhu porodu nefarmakologické metody tlumení bolesti, proč jste zvolila tuto metodu tlumení bolesti?**

- a) méně vedlejších účinků
- b) strach z farmakologické anestezie
- c) větší kontrola nad vlastním tělem
- d) podpora přirozeného průběhu porodu
- e) možnost použití bez omezení
- f) jiné důvody, uveďte jaké:

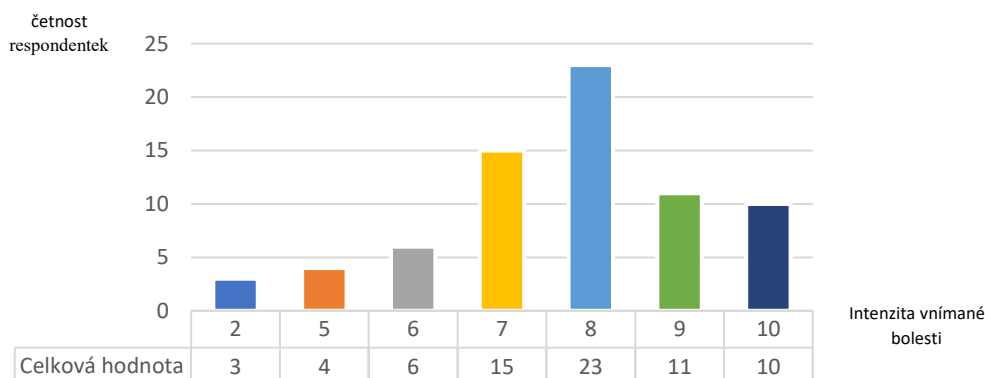
**Graf č. 18- důvody pro použití nefarmakologických metod tlumení bolesti při porodu**



Otázkou č. 18 jsme chtěli zjistit důvody, proč se ženy rozhodly pro nefarmakologické metody během porodu. Na tuto otázku odpovědělo 57 % (51 respondentek). Největší skupina, jejíž procentuální zastoupení bylo 51 % (26 respondentek), uvedla jako důvod podporu přirozeného porodu. Druhým nejčastějším důvodem byla v procentuálním zastoupení 19 % (10 respondentek) kontrola nad vlastním tělem. Z důvodu nedostatku času pro aplikaci farmakologické metody odpovědělo 12 % (6 respondentek). Možnost využití bez omezení označily ženy jako čtvrtou nejčastější odpověď v procentuálním zastoupení 10 % (5 respondentek). Méně nežádoucích účinků se umístilo na pátém místě v procentuálním zastoupení 6 % (3 respondentky).

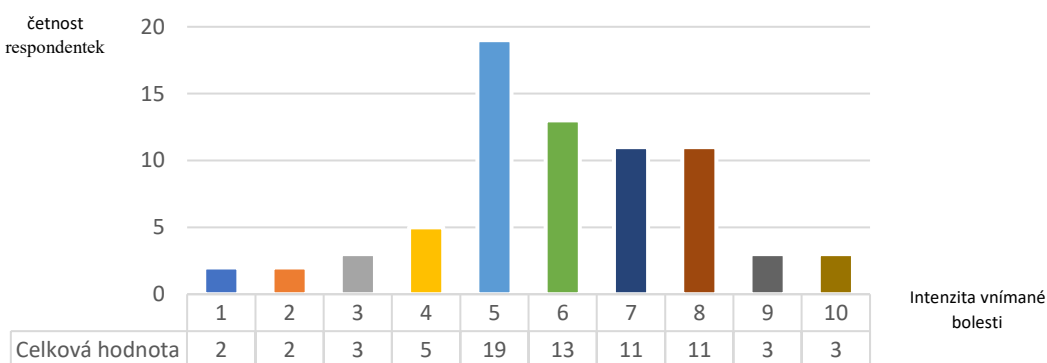
**Otázka číslo 19. Na stupnici 1-10 ohodnoťte bolest, kterou jste pociťovala před nefarmakologickou analgezií.**

**Graf č .19 a. Intenzita vnímané bolesti před použitím nefarmakologické analgezie**



**Otázka č. 19 b. Ohodnoťte na stupnici 1-10 bolest, kterou jste pociťovala po použití nefarmakologických metod tlumení bolesti.**

**Graf č. 20 Intenzita bolesti po použití nefarmakologické analgezie**



Pro porovnání intenzity vnímané bolesti před a po použití nefarmakologické analgezie byly zahrnuty pouze ty odpovědi, u nichž byly vyplněny obě intenzity vnímání bolesti. Byly zahrnuty odpovědi 72 respondentek.

Vzhledem k tomu, že vnímání bolesti je subjektivní záležitost a na vnímání její intenzity má vliv mnoho faktorů, je rozhodujícím kritériem úspěšnosti nefarmakologické analgezie její samotný vliv na konkrétního uživatele, a tedy rozdíl ve vnímání bolesti před jejím použitím a po něm.

Tabulka č. 1 porovnává vnímání bolesti u jednotlivých respondentek před a po použití nefarmakologické analgezie.

**Tabulka č. 1- vnímaná bolest před a po použití nefarmakologické analgezie.**

respondentka č.	před nefarmakologickou analgezií	po nefarmakologickou analgezií	rozdíl	počet
42	10	4	-6	2
46	7	1	-6	
6	9	5	-4	4
17	10	6	-4	
35	7	3	-4	
70	8	4	-4	
2	8	5	-3	9
7	8	5	-3	
15	8	5	-3	
16	8	5	-3	
20	7	4	-3	
28	7	4	-3	
29	8	5	-3	
33	6	3	-3	
59	8	5	-3	
1	8	6	-2	27
4	9	7	-2	
8	10	8	-2	
9	8	6	-2	
19	9	7	-2	
22	8	6	-2	
24	6	4	-2	
25	10	8	-2	
26	8	6	-2	
27	10	8	-2	
31	7	5	-2	
34	9	7	-2	
41	5	3	-2	
43	9	7	-2	
44	7	5	-2	
47	7	5	-2	
49	8	6	-2	
52	9	7	-2	
53	8	6	-2	
54	8	6	-2	
57	8	6	-2	
58	8	6	-2	
63	8	6	-2	
64	7	5	-2	
66	7	5	-2	
71	10	8	-2	
72	7	5	-2	
3	7	6	-1	14
11	9	8	-1	
13	6	5	-1	
21	8	7	-1	
30	9	8	-1	
36	6	5	-1	
37	9	8	-1	
39	8	7	-1	
48	10	9	-1	
50	8	7	-1	
60	8	7	-1	
62	9	8	-1	
67	2	1	-1	
68	6	5	-1	
5	10	10	0	15
10	5	5	0	
12	10	10	0	
14	7	7	0	
23	8	8	0	
32	9	9	0	
38	10	10	0	
40	7	7	0	
45	6	6	0	
51	8	8	0	
56	5	5	0	
61	2	2	0	
65	2	2	0	
69	5	5	0	
55	7	8	1	
18	7	9	2	

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 1 byla vytvořena souhrnná tabulka č. 2 účinnosti u jednotlivých respondentek.

**Tabulka č. 2- změna vnímání bolesti**

změna vnímání bolesti	počet respondentek
-6	2
-4	4
-3	9
-2	27
-1	14
0	15
2	1

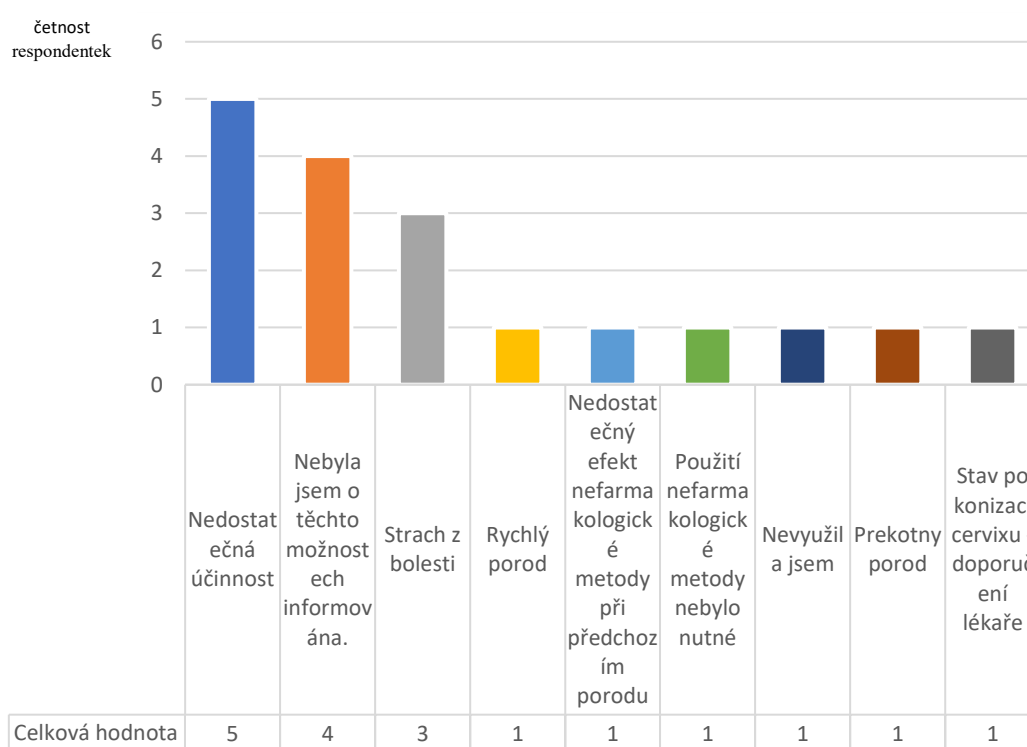
Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že u 56 respondentek došlo k útlumu vnímané bolesti po použití nefarmakologické analgezie od 1 až po 6 bodů. U 15 respondentek nedošlo k změně a u jedné respondentky došlo ke zhoršení o 2 body.

**Otázka číslo 20. Pokud jste nevyužila možnost nefarmakologických metod tlumení bolesti, jaký byl důvod?**

- a) nedostatečná účinnost
- b) nebyla jsem o těchto možnostech informována
- c) strach z bolesti
- d) jiné důvody, uveďte jaké:

**Graf č. 21 Rozbor počtu důvodů o nepoužití nefarmakologických metod**



Otázka č. 20 byla použita ke zjištění důvodů nepoužívání nefarmakologických metod jednotlivými rodičkami. Odpovědělo celkem 18 respondentek (20 %). Nejčastěji uváděným důvodem byla jejich nedostatečná účinnost, druhým uváděným důvodem byla nedostatečná informovanost o této možnosti a třetím uváděným důvodem byl strach z bolesti.

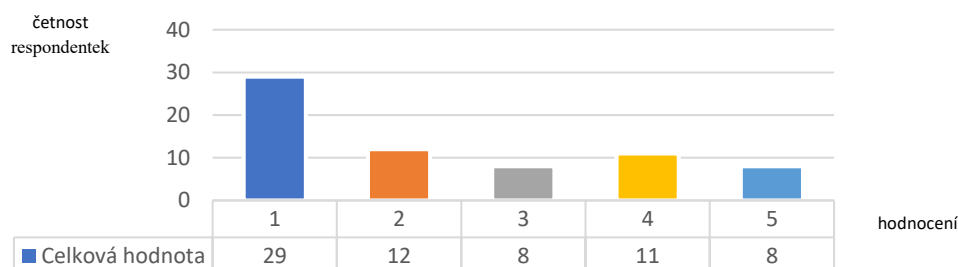
**Otázka číslo 21. Které nefarmakologické metody tlumení bolesti pro vás byly nejúčinnější a nejméně účinné a proč?**

Jedná se o otázku otevřenou. Respondentky mohli vyjádřit svůj názor na to, které metody byly pro ně nejúčinnější a které nejméně. Z odpovědí respondentek bylo patrné, že nejčastěji volenou nefarmakologickou metodou, která byla pro úlevu od bolesti nejúčinnější, byla hydroanalgezie a dechové techniky. Níže jsou uvedeny citace některých respondentů.

- *Nejúčinnější hydroterapie, nejvíce pomáhala od křížových bolestí, nejméně aromaterapie, nepocítila jsem žádný rozdíl před a potom.*
- *Účinná byla kombinace (pohyb, dýchání, voda) a hlavně soustředění, klid v hlavě (to v porodnici už nebylo možné)*
- *Fungovalo mi len rebozo, pomalý kývavý pohyb na míči (tanec v sedu s partnerem), ostatní nezabíralo*
- *Masáž nejúčinnější*
- *Ze začátku byla určitě nejlepší masáž zad, do kterých mi šly kontrakce, moc hezky to zabralo*
- *Akupresura – nejúčinnější (mačkání hřebene) odvedly více pozornost od bolesti  
Dýchací techniky – nejméně*
- *Nejúčinnější vaginální napářka (příjemný pocit tepla a uvolnění), nejméně účinná – aromaterapie (byla příjemná vůně, ale tlumení bolesti jsem necítila)*
- *Hydroterapie, akupresura, vizualizace*
- *Zvolení intuitivní pozice při porodu.*
- *Nejvíce napářka a rebozo, nejméně aromaterapie*
- *Nejúčinnější hydroterapie + dýchání, bylo to uvolňující. Masáž jsem nesnesla, nechtěla jsem dotyk ani od manžela.*
- *Aromaterapie, nejméně. Možná pozdě nasazená, nebo špatně zvolená*
- *Využila jsem jen masáž a žádný progres jsem nezaznamenala*
- *Masáž, rebozo*

**Otázka číslo 22. Jak byste na stupnici 1-5 ohodnotila podporu personálu při zavádění nefarmakologických metod tlumení bolesti? (1 nejlepší - 5 nejhorší)**

**Graf č. 22- Hodnocení podpory personálu při zavádění nefarmakologických metod**



Otázkou č. 22 jsme sledovali hodnocení přístupu personálu nemocnice k zavádění nefarmakologických metod tlumení bolesti. Na otázku odpovědělo celkem 68 respondentek, přičemž nejlepší spokojenost projevilo 43 % odpovědí (29 respondentek) a 28 % (19 respondentek) ohodnotilo podporu personálu dvěma nejhoršími známkami.

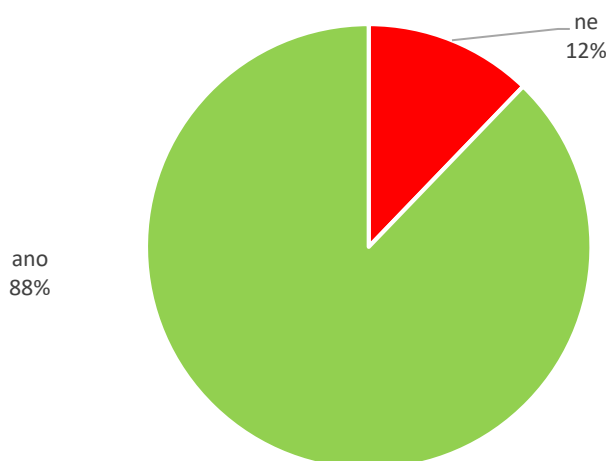


**Otázka číslo 23. Zvolila byste si metodu tlumení bolesti použitou při tomto porodu i při budoucích?**

a) ano

b) ne

**Graf č.23- Analýza ochoty opakovat stejnou metodu tlumení bolesti při porodu v budoucnu**



Na otázku č. 23 odpovědělo 93 % (82 respondentek) a z nich 88 % (72 respondentek) odpovědělo kladně a 12 % (10 respondentek) odpovědělo záporně a chtělo by v budoucnu změnit používanou metodu tlumení bolesti.

Ženy, které odpověděly záporně na otázku 19 a i 19 b, měly vyšší hodnoty vnímání bolesti a po použití nefarmakologických metod tlumení bolesti se u nich vnímání bolesti téměř nezměnilo. 72 respondentek, které na otázku odpověděly kladně, měly v drtivé většině po použití nefarmakologických metod tlumení bolesti nižší vnímání bolesti. Jako zvláštnost možno dodat, že dalších 10 respondentek, které odpovídaly kladně v otázce č. 23 tak v otázce 19 a a 19 b odpovídaly, že buď neměly změnu hodnoty vnímání bolesti, nebo jim narostla.

**Tabulka č.3- pocit vnímání bolesti**

respondent č.	pocit vnímání bolesti		rozdíl
	před nefarmakologickou analgezií	po nefarmakologické analgezií	
10	5	5	0
12	10	10	0
18	7	9	2
32	9	9	0
45	6	6	0
51	8	8	0
55	7	8	1
56	5	5	0
65	2	2	0
69	5	5	0

Zdroj: vlastní zpracování

## 6.2 Hodnocení cílů výzkumu

Následující kapitola se zaměřuje na stanovené cíle výzkumného šetření a na to, zda byly tyto cíle naplněny.

Hlavním cílem bylo zjistit, které nefarmakologické metody tlumení bolesti při porodu rodičky nejvíce preferují. Odpověď na čtvrtý cíl vychází z otázky č. 16. Otázka č. 16 zněla: (Použila jste nějaké nefarmakologické metody tlumení bolesti?) Pokud jste v otázce číslo 15 odpověděla ano, uveďte prosím, které? (Graf č. 16). Z celkového počtu respondentek uvedlo 48 respondentek jako nejvíce preferovanou nefarmakologickou analgezií dechové techniky. Možnost hydroanalgezie uvedlo 43 respondentek. Možnost aromaterapie uvedlo 21 respondentek. Masáž využilo 19 respondentek. Napařování využilo 15 respondentek. Akupresuru využily 4 respondentky. Horkou koupel využily 2 respondentky. Muzikoterapii, psychickou podporu, rebozo a hypnoporodní techniky využila 1 respondentka. Z výsledků vyplývá, že největší procento rodiček používalo jako nefarmakologickou analgezií dechové techniky. Hlavní cíl byl zodpovězen.

Úkolem prvního dílčího cíle bylo zjistit, kolik žen v České republice dává přednost nefarmakologickým metodám před metodami farmakologickými. Cíl je zodpověděný otázkou č. 17 v dotazníkovém šetření. Znění otázky bylo následující: Jaké metody tlumení bolesti jste spíše využívala v průběhu porodu? (Graf č.17). Z celkového počtu respondentek, 42 respondentek využilo nefarmakologickou analgezií, 25 respondentek využilo farmakologickou analgezií a 22 respondentek odpovědělo, že využilo kombinaci farmakologické a nefarmakologické analgezie. Z výsledků vyplývá, že vyšší procentuální zastoupení rodiček používalo nefarmakologickou analgezií. Cíl číslo jedna byl zodpovězen.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit, proč rodičky během porodu zvolily nefarmakologickou analgezií. Na tento cíl odpovídá otázka č. 18. Znění otázky č. 18 bylo následující: Pokud jste preferovala v průběhu porodu nefarmakologické metody tlumení bolesti, proč jste zvolila tuto metodu tlumení bolesti? (Graf č. 18). Z celkového počtu respondentek, které na tuto otázku odpověděly, uvedlo 26 respondentek podporu přirozeného porodu. Kontrolu nad vlastním tělem uvedlo 10 respondentek. Z důvodu nedostatku času na podání farmakologické analgezie uvedlo 6 respondentek. Možnost použití bez omezení uvedlo 5 respondentek a 3 respondentky uvedly jako důvod méně vedlejších účinků. Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že hlavním důvodem pro použití nefarmakologické analgezie je podpora přirozeného porodu. Cíl číslo dvě byl zodpovězen.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit, do jaké míry rodičky pomohly nefarmakologické metody tlumení bolesti během porodu. Odpověď na třetí dílčí cíl vycházela z otázek 19 a, 19 b. Otázka 19 a zněla: Na stupnici 1-10 ohodnoťte bolest, kterou jste cítila před nefarmakologickou analgezií (Graf č. 19). Otázka č. 19 b zněla: Na stupnici 1-10 ohodnoťte bolest, kterou jste cítila po využití nefarmakologických metod tlumení bolesti (Graf č. 20). Z celkového počtu respondentek, které na tuto otázku odpověděly, uvedlo 27 respondentek, že po použití nefarmakologické analgezie došlo ke snížení pocíťované bolesti o 2 body. U 15 respondentek nedošlo k žádné změně. U 14 respondentek došlo po použití nefarmakologické analgezie k jednobodovému útlumu vnímané bolesti a u 9 respondentek došlo k třibodovému útlumu. U 4 respondentek došlo k 4 bodovému útlumu, u 2 respondentek k 6 bodovému útlumu a u 1 respondentky ke 2 bodovému zhoršení. Z výsledků vyplývá, že u většiny respondentek nefarmakologická analgezie porodní bolest zmírnila. Cíl číslo tři byl zodpovězen.

Čtvrtým dílčím cílem bylo zjistit, zda byly rodičky na porodním sále informovány o možnosti využití nefarmakologické analgezie během porodu a kdo ze zdravotnického personálu jim informace o nefarmakologických metodách nabídl. Na tento cíl odpovídají otázky 13 a 14. Byly Vám před porodem nabídnuté nefarmakologické metody tlumení bolesti personálem (dýchací techniky, masáž, aromaterapie, napařování...)? (Graf č. 13). Pokud jste v předchozí otázce odpověděla ano, kdo Vám tuto informaci poskytl? (Graf č. 14). Na tuto otázku odpověděly ženy rodící spontánně, což bylo 83 % rodiček (89 respondentek). Z celkového počtu respondentek odpovědělo na otázku č. 14 kladně 48 respondentek. Zápornou odpověď uvedlo 41 respondentek. Na otázku číslo 15 odpovědělo 44 respondentek, že informace o nefarmakologických metodách jim poskytla porodní asistentka, 3 respondentky uvedly porodníka a pouze 1 respondentka informace neuváděla. Z výsledků vyplývá, že nefarmakologické metody tlumení bolesti jsou rodičkám nabízeny, a hlavně kdo tyto informace rodičkám nabízí, jsou porodní asistentky. Cíl číslo čtyři byl zodpovězen.

Pátým dílčím cílem bylo zjistit, zda rodičky, které použily určitou metodu

tlumení bolesti při porodu, by chtěly zvolit tu jistou metodu opakovaně i při dalších porodech. Otázka č. 23. zněla: Zvolila byste si metodu tlumení bolesti použitou při tomto porodu i při budoucích? (Graf č. 24). Na tuto otázku odpovědělo kladně 72 respondentek. Záporně odpovědělo 10 respondentek. Z odpovědí vyplývá, že respondenty by si danou metodu tlumení bolesti zvolily opět i u budoucích porodů. Cíl číslo pět byl zodpovězen.

## 7. Diskuse

V této bakalářské práci jsme zjišťovali využitelnost a spokojenost rodiček s nefarmakologickými metodami tlumení bolesti. Pro porovnání výsledků dotazníkového šetření jsme se pokusili najít bakalářské a magisterské práce na podobné téma. Vybrali jsme jednu bakalářskou a jednu magisterskou práci, které nebyly starší než 10 let, kde jsme mohli porovnat výsledky výzkumného šetření.

Práce, se kterou jsme výsledky porovnávali, byla bakalářská práce Alžběty Meisnerové s názvem *Nefarmakologické metody tlumení bolesti u porodu z pohledu porodní asistentky* z roku 2021. Položka, kterou jsme zvolili ke srovnání, se týkala nefarmakologických metod, které rodičky při porodu nejvíce preferovaly. Z celkového počtu respondentek byla nejčastěji používanou nefarmakologickou metodou hydroanalgezie. Druhou nejčastější odpovědí byla psychoprofylaxe. Výsledky našeho výzkumného šetření se poněkud lišily. Z výsledků šetření vyplývá, že v obou pracích byla nejčastěji preferovanou nefarmakologickou metodou hydroanalgezie. U autorky Alžběty Meisnerové byly tyto metody použity v zastoupení 86 respondentek. V našem výzkumu byly nejčastější odpovědi dechové techniky v zastoupení 48 respondentek a druhou nejčastější odpovědí byla hydroanalgezie, kterou využilo 43 respondentek. Využití aromaterapie jako metody nefarmakologické analgezie bylo v obou výzkumech téměř shodné. Ve výzkumu autorky Meisnerové ji využilo 20 respondentek. V našem výzkumném šetření ji využilo 21 respondentek. Rozdíly oproti našemu výzkumu a výzkumu autorky Meisnerové se vyskytly v použití míče během porodu, kde autorka získala mnohem větší zastoupení respondentek než my v našem výzkumném šetření.

Druhou prací, se kterou jsme porovnávali výsledky, byla práce Martiny Ročkové s názvem *Výběr metody tlumení bolesti při vaginálním porodu u těhotných žen* z roku 2020, která obsahovala 18 položek. Položka, kterou jsme si vybrali ke srovnání, se týkala úlevy od bolesti po použití nefarmakologických metod během porodu. Autorka Ročková použila Likertovu škálu 0-4, kde nulu definovala jako vůbec nepomáhající a 4 jako maximálně pomáhající. Nejčastější odpověď na Likertově škále u autorky bylo číslo 2. Naše výzkumné šetření zahrnovalo numerologickou škálu. Bolest rodičky hodnotily od 1 do 10, kde jsme zaznamenávali bolest před a po nefarmakologické analgezií. 1 znamenala nejmenší bolest a 10 největší bolest. Před nefarmakologickou analgezií bylo na škále bolesti nejčastěji uvedeno číslo 8. Po nefarmakologické analgezií bylo na stupnici bolesti nejčastěji uváděno číslo 5. Výsledky obou závěrečných prací ukazují, že nefarmakologické metody pomáhají rodičkám s úlevou od bolesti.

## Závěr

Teoretická část bakalářské práce se detailně věnuje fyziologickému průběhu porodu. Popisujeme různé fáze porodního procesu. V následující části jsme se zabírali problematikou bolesti, samotnou porodní bolestí a v neposlední řadě hodnocení bolesti v různých porodních dobách. V další kapitole jsme se zaměřili na metody tlumení bolesti během porodu. Poslední část je zaměřená na nefarmakologické metody tlumení bolesti s jejich detailním opisem.

V praktické části jsme si stanovili cíle a na jejich základě byly určeny výzkumné otázky. Data potřebné na výzkumnou část bakalářské práce byly získávané pomocí anonymního dotazníkového šetření. Cílovou skupinu tvořily ženy po spontánním vaginálním porodu, které souhlasily s jejich vyplněním.

Bakalářská práce měla za úlohu zjistit, zda rodičky využívaly nefarmakologické metody během porodu a jejich spokojenost. Z výsledků práce, můžeme povědět, že rodičky využívají možnost nefarmakologické analgezie. Nejčastějším důvodem, proč rodičky volily nefarmakologickou analgezii, byl přirozený průběh porodu. Naopak nejčastějším důvodem, proč ženy nevolily nefarmakologickou analgezii během porodu, byla nedostatečná účinnost. Ženy, které volily danou metodu tlumení bolesti, byly s ní spokojené, a i při dalších porodech by si ji zvolily. Stanovené cíle práce byly splněné.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví. 3.*, zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
2. PROCHÁZKA, Martin. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf, 2020. ISBN 978-80-7345 618-4.
3. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7
4. ČERMÁKOVÁ, Blanka. *K porodu bez obav*. Brno: Cpress, 2017. ISBN 978-80-265-0579 2.
5. BAŠKOVÁ, M., 2015. *Metodika Psychofyzické přípravy na porod*. Praha: Grada. ISBN 978 80-247-5361-4
6. BAŠKOVÁ, Martina; URBANOVÁ, Eva a KOKAVCOVÁ, T. Význam psychofyzickej prípravy na priebeh pôrodu. Online. *PsychoSom*. 2016, roč. 14, č. 4, s. 259-267. ISSN 1214-6102. Dostupné z: <http://www.psychosom.cz>.
7. ČERMÁKOVÁ, Blanka. *Psychoprofylaktická příprava v těhotenství*. *Angis revue*. 2016, roč. 9, č. 2, s. 24-26. ISSN 2464-5435. Dostupné také z: <http://www.angisrevue.cz/>.
8. HUDÁKOVÁ, Z. a M. KOPÁČIKOVÁ, 2017. *Příprava na porod-fyzická a psychická profylaxe*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0274-7
9. RATISLAVOVÁ, K., 2008. *Aplikovaná psychologie porodnictví*. Praha: Reklamní atelier Area. ISBN 978-80-254-2186-4
10. LOKUGAMAGE, Amali. *Srdce v lůně: zkoumání kořenů lidské lásky a společenské soudržnosti*. Praha: Maitrea, 2018. ISBN 978-80-7500-279-2.
11. PAŘÍZEK, Antonín. *Porod nemusí až tak bolet: o tlumení porodních bolestí: aneb analgezie "na míru"*. [Praha: Sekce porodnické analgezie a anestezie při ČGPS ČLS J. E. Purkyně, 2014].
12. PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví. 2.*, rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2012. ISBN 978-80-7262-893-3.
13. MANDER, Rosemary. *Těhotenství, porod a bolest: základní problematika pro porodní asistentky a budoucí matky*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-810-8.
14. CHMEL, Roman. *Otázky a odpovědi o porodu: první, druhá, třetí doba porodní, jak si vybrat porodnici, otec u porodu, alternativní možnosti, matka v šestinedělí, kojení a umělá výživa. 2.*, aktualiz. a dopl. vyd. Pro rodiče. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2142-2.
15. LUNNY, Vivian. *Vůně života: aromaterapie pro těhotenství a zdravý životní styl*. Praha: One Woman Press, 2005. ISBN 80-86356-40-X.
16. WILHELMOVÁ, Radka. *Bolest během normálního porodu a podpora ženy*. MUNI [online]. 2021. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps20/porodni\\_asistence/web/pages/10\\_bolest.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps20/porodni_asistence/web/pages/10_bolest.html)
17. *Hodnotenie bolesti*. Online. TEVApoint SK. Dostupné z: <https://www.tevapoint.sk/kategorie/hodnotenie-bolesti>.

18. ZUAREZ-EASTON, Sivan; EREZ, Offer; ZAFRAN, Noah; CARMELI, Julia; GARMI, Gali et al. Pharmacologic and nonpharmacologic options for pain relief during labor: an expert review. Online. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2023, roč. 228, č. 5, s. S1246-S1259. ISSN 00029378. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.03.003>.
19. SILVA, Clarissa Bernardes de Oliveira; RODRIGUES, Karine Mendonça Davi; ZOLDAN, Camila; NOMURA, Roseli Mieko Yamamoto; ARAUJO JÚNIOR, Edward et al. Nonpharmacological Methods to Reduce Pain During Active Labor in A Real-life Setting. Online. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics*. 2023, roč. 45, č. 01, s. 003-010. ISSN 0100-7203. Dostupné z: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759629>.
20. TAŞKIN, Ayşe a ERGIN, Ayla. Effect of hot shower application on pain anxiety and comfort in the first stage of labor: A randomized controlled study. Online. *Health Care for Women International*. 2022, roč. 43, č. 5, s. 431-447. ISSN 0739-9332. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1925282>.
21. SOLT KIRCA, Ayça a KANZA GUL, Derya. Effects of acupressure and shower applied in the delivery on the intensity of labor pain and postpartum comfort. Online. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2022, roč. 273, s. 98-104. ISSN 03012115. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2022.04.018>.
22. SMITH, Caroline A; COLLINS, Carmel T; LEVETT, Kate M; ARMOUR, Mike; DAHLEN, Hannah G et al. Acupuncture or acupressure for pain management during labour. Online. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. ISSN 14651858. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009232.pub2>.
23. MADDEN, Kelly, Philippa MIDDLETON, Allan M CYNA, Mandy MATTHEWSON a Leanne JONES. Hypnosis for pain management during labour and childbirth. *Cochrane library* [online]. 2016 [cit. 2024-04-21]. Dostupné z: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009356.pub3/full>
24. ROČKOVÁ, Martina. *Výběr metody tlumení bolesti při vaginálním porodu těhotnými ženami*. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020.
25. MEISNEROVÁ, Alžběta. *Nefarmakologické metody tlumení bolesti při porodu z pohledu porodní asistentky*. Bakalářská práce. Praha: Vysoká škola zdravotnická, 2021.



## Seznam Grafu

- Graf č.1 - věk rodičky
- Graf č. 2 - Počet porodů
- Graf č. 3 - způsob porodu
- Graf č. 4 – rizikovost porodu
- Graf č. 5 - důvod rizika porodu
- Graf č. 6- použití některých metod pro tlumení porodní bolesti v minulosti
- Graf č. 7 - Povědomí o metodách tlumení bolesti
- Graf 8 - Způsob získávání informací o metodách tlumení bolesti
- Graf č. 9 - plán zvládnutí porodních bolestí
- Graf 10- Srovnání žen, které dodržovaly porodní plán, s ženami, které ho nedodržovaly.
- Graf 11- Faktory ovlivňující nedodržení porodního plánu
- Graf č. 12 - Nabídka nefarmakologických metod tlumení bolesti
- Graf č. 13 - Nabízení nefarmakologické analgezie zdravotnickým personálem
- Graf 14 - Nabídka nefarmakologických metod tlumení bolesti personálem
- Graf č. 15 - Použití nefarmakologických metod tlumení bolesti
- Graf 16 - přehled používaných nefarmakologických metod tlumení bolesti
- Graf č. 17 - volba farmakologických nebo nefarmakologických metod tlumení bolesti
- Graf č. 18- důvody pro použití nefarmakologických metod tlumení bolesti při porodu
- Graf č .19 a. Intenzita vnímané bolesti před použitím nefarmakologické analgezie
- Graf č. 20 Intenzita bolesti po použití nefarmakologické analgezie
- Graf č. 21 Rozbor počtu důvodů o nepoužití nefarmakologických metod
- Graf č. 22- Hodnocení podpory personálu při zavádění nefarmakologických metod
- Graf č.23- Analýza ochoty opakovat stejnou metodu tlumení bolesti při porodu v budoucnu

## **Seznam tabulek**

Tabulka č. 1- vnímaná bolest před a po použití nefarmakologické analgezie

Tabulka č. 2- změna vnímání bolesti

Tabulka č.3- pocit vnímání bolesti

