

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**Porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči
a úkoly zdravotnického záchranáře**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Miloš Velemínský, Ph.D.

Autor: Lucie Klečatská

Datum odevzdání práce: 6. 5. 2010

Abstract

The paper treats the subject of obstetric situations in pre-hospital emergency care and the tasks tackled by paramedics. Vital in such situations are the early recognition of symptoms; correct diagnostics; and a speedy transfer of the patient to a hospital. The paper concentrates primarily on delivery during the pre-hospital emergency care; on premature leak of the amniotic fluid; and on bleeding encountered in pregnant women in the second half of gestation and the related complications.

The effort aimed particularly at mapping the frequency of emergency obstetric situations met during the pre-hospital emergency care in the Region of South Bohemia; at exploring the experience of paramedics; and at finding whether they were afraid of such situations and whether they were able to apply their theoretical background in practice.

The defined objectives yielded four hypotheses: H 1: Emergency obstetric situations emerging during the transit are rare in the South Bohemian Region; H 2: Paramedics possess sufficient theoretical erudition to manage the emergency obstetric situations; H 3: Paramedics do not possess sufficient theoretical erudition to manage the emergency obstetric situations; and H 4: In providing emergency pre-hospital care paramedics try mainly to take the patient to hospital in good time.

The research section of the paper relied on a quantitative survey conducted through a questionnaire distributed among paramedics in the Region of South Bohemia. Altogether 80 questionnaires were distributed, out of which 66 constituted the surveyed set. The results were processed and assembled into cake diagrams best depicting the percentage shares. All objectives have been accomplished. The first and fourth hypotheses proved false, while the second and third proved true.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči a úkoly zdravotnického záchranáře“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích, dne.....

.....

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji MUDr. Miloši Velemínskému, Ph.D. vedoucímu bakalářské práce, za cenné rady, připomínky, metodické vedení práce a obětavou pomoc při jejím zpracování.

OBSAH:

ÚVOD.....	7
1. SOUČASNÝ STAV	8
1.1 Přednemocniční neodkladná péče	8
1.2 Fyziologický porod	9
1.2.1 Porod koncem pánevním	12
1.2.2 Předčasný porod.....	13
1.2.3 Porod v přednemocniční neodkladné péči	15
1.3 Předčasný odtok plodové vody	16
1.4 Ošetření novorozence po porodu	17
1.5 Krvácení v druhé polovině těhotenství	18
1.5.1 Placenta praevia	19
1.5.2 Abrupce placenty	21
1.6 Hypovolemický šok	23
2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	25
2.1 Cíl práce	25
2.2 Hypotézy	25
3. METODIKA	26
3.1 Metodika práce.....	26
3.2 Charakteristika zkoumaného oboru.....	26

4. VÝSLEDKY	27
5. DISKUZE	48
6. ZÁVĚR	54
7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	55
8. KLÍČOVÁ SLOVA	57
9. PŘÍLOHY	58

ÚVOD

Porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči vždy budou aktuálním tématem, což je jeden z důvodů, proč jsem se tomuto tématu rozhodla věnovat ve své bakalářské práci. Tyto situace nepatří sice k indikacím s nejpočetnějšími výjezdy, ale jsou velmi závažné, protože v nich jde jak o život plodu, tak o život matky. Nejdůležitější je v těchto případech správné a včasné rozpoznání příznaků, rychlé jednání a okamžitý transport do nemocničního zařízení. Já sama jsem se v praxi setkala pouze s porodem v nemocničním zařízení a neměla jsem bohužel možnost být přítomna u ostatních porodnických situací, kterým bych se chtěla ve své práci věnovat. O to víc pro mne bude zpracování vybraného tématu zajímavější a objevnější.

Ve své práci bych proto ráda nejprve popsala porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči, okolnosti za kterých vznikají a v neposlední řadě způsoby jejich správného medicínského řešení – úkoly záchranáře. Dále bych se v další, praktické části práce, ráda věnovala výzkumu. Ten provedu formou dotazníku mezi záchranáři pracujícími v záchranných službách Jihočeského kraje. V ideálním případě se mi podaří zjistit, jaké mají tito lidé zkušenosti s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči, jak často se s nimi setkávají a zda se orientují ve znalostech této problematiky. Otázky formuluji tak, aby opravdu prověřily znalosti, ale zároveň dám v jiných otázkách prostor pro sebehodnocení. Tím bych ráda zjistila, jak si pracovníci záchranné služby věří v připravenosti na tyto situace – zda se domnívají, že jsou dostatečně kompetentní. K tomuto účelu použiji kvantitativní výzkum formou dotazníkové metody.

Bakalářská práce by mohla posloužit laické veřejnosti ke zvýšení informovanosti, studentům oboru zdravotnický záchranář a zdravotnickým záchranářům Jihočeského kraje k prohloubení teoretických znalostí o neodkladných porodnických situacích.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Přednemocniční neodkladná péče

Přednemocniční neodkladná péče dle odborné literatury: „Je definována jako péče o postižené na místě jejich úrazu nebo náhlého onemocnění a v průběhu jejich transportu a předání k dalšímu odbornému ošetření ve zdravotnickém zařízení.“¹

Léčba poskytována zdravotnickou záchrannou službou v přednemocniční neodkladné péči je velmi často symptomatická a navazuje na laickou první pomoc. Je indikována při stavech bezprostředně ohrožujících na životě, dále takových, které mohou vést prohlubováním patologických změn k náhlé smrti, způsobujících bez rychlého odborného zásahu trvalé následky, působících akutní bolest a utrpení a při stavech, jež změnou chování a jednání postiženého ohrožují jeho i okolí.²

V České republice je povinnost zabezpečit dostupnost a poskytnutí přednemocniční neodkladné péče do patnácti minut od přijetí výzvy operačním střediskem zdravotnické záchranné služby.³ V závislosti na závažnosti stavu pacienta a dosažitelnosti nemocničního zdravotnického zařízení, se v práci pozemní zdravotnické záchranné služby uplatňují dva přístupy. První přístup je nazýván „stay and play“, kdy je prioritou vynaložení maximální snahy k terapii postiženého na místě zásahu s následným transportem. Druhý přístup označovaný jako „load and go“ zahrnuje nejnutnější vyšetření a ošetření ale prioritou je zde rychlý transport. Tento postup je vhodný zejména pro kritické stavy vyžadující další rychlou intervenci.⁴

¹ BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*, s. 24.

² Srov. Tamtéž, s. 24 - 25.

³ Srov. POKORNÝ, J. *Urgentní medicína*, s. 29.

⁴ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*, s. 26.

1.2 Fyziologický porod

„Porodem (lat. partus) nazýváme každé ukončení těhotenství, při kterém je narozen živý novorozenec o minimální hmotnosti 500 gramů, nebo přežije-li novorozenec i s menší hmotností alespoň 24 hodin.“⁵

Jako porod v termínu nebo také včasný (lat. partus maturus) označujeme porod v době od 38. do 42. týdne těhotenství.⁶ Porod začíná pravidelnými děložními kontrakcemi, které mají za následek zkracování děložního hrdla. Kontrakce se opakují v pravidelných intervalech, postupně se stávají intenzivnější a jsou bolestivě vnímány v křížové oblasti. Dále je pozorován odchod krvavě zbarveného hlenu a plodové vody.⁷ Vlastní porod probíhá ve čtyřech fázích, z nichž je každá specifická.

„První doba porodní (tzv. otevírací) začíná pravidelnými kontrakcemi, které mají vliv na dilataci děložního hrdla a končí zánikem branky, tj. úplným otevřením porodních cest.“⁸ Tuto část porodu dále dělíme na dvě fáze jejího průběhu. Každá je charakterizována jinou mírou dilatace hrdla, liší se podle frekvence, doby trvání a intenzity kontrakcí. První fáze je označována jako latentní. Dochází k dilataci děložního hrdla na tři centimetry. Kontrakce zesilují, jsou delší a častější. Zpočátku jsou nepravidelné a mírnější, pak sílí a interval se ustavuje na cca. pěti minutách. Po latentní fázi následuje aktivní. Během ní se zvyšuje síla kontrakcí (a s tím i porodní bolesti) a jejich frekvence se snižuje na dobu kolem tří minut. Jejich délka je 45 vteřin a déle. Děložní hrdlo dilatuje na čtyři až sedm centimetrů.⁹ První doba porodní trvá několik hodin. Časové parametry jsou u každé ženy individuální. K optimalizaci doby trvání uvádí autoři odborné literatury rozličné údaje, ze kterých jsme pro účely této práce vybrali ty, jež mají časové rozpětí delší, avšak průměrují různé názory publikované v další odborné literatuře. První doba porodní trvá zhruba šest až dvanáct hodin u prvorodičky a čtyři až osm hodin u vícerozičky.¹⁰

⁵ ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 121.

⁶ Srov. Tamtéž.

⁷ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 235 - 236.

⁸ ČEPICKÝ, P. KURZOVÁ, H. *Gynekologie a porodnictví v ordinaci praktického lékaře*, s. 145.

⁹ Srov. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*, s. 143 - 147.

¹⁰ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*, s. 259.

Druhá doba porodní (vypuzovací) začíná úplným zánikem branky a končí porodem plodu. Větší či menší část této doby probíhá současně s rozvíjením porodních cest, tedy s první dobou porodní.¹¹ Faktory určující průběh mechanismu druhé doby porodní, jsou děložní kontrakce, které se zkracují na dvě až tři minuty. Dále je to břišní lis, který je při kontrakci reflektoricky vyvolán tlakem hlavičky plodu na pánevní dno a konkavita porodních cest, podpořených svalstvem a vazivem pánevního dna, což podmiňuje obloukovitý průměr pánevní osy. Posledním z určujících faktorů je tvar hlavičky plodu. Porodem plodu je dokončena druhá doba porodní. U prvorodiček trvá v průměru půl hodiny ale může i trvat až jednu hodinu, u vícerodiček obvykle několik minut.¹²

Při prořezávání hlavičky plodu měkkých porodních cest chráníme hráz před větším poraněním, které může samovolně vzniknout. V takovém případě lze provést epiziotomii neboli nástřih hráze. Rozlišujeme mediální, laterální a mediolaterální epiziotomii. Výjimečně se provádí Schuchardův řez, vycházející z laterální epiziotomie, který je šikmým řezem, dlouhým 6 – 7 cm a rozšiřuje na stydkou (lat. pubickou) a kyčelní (lat. ilickou) část musculus levatoris ani. Mediální nástřih se provádí v délce 2 – 3 cm uprostřed rozvinuté hráze a končí u svěrače řitního. Výhodou tohoto nástřihu je minimální krevní ztráta, lepší hojení a lépe se šije. Laterální nástřih začíná cca 2 cm nad introitem, v úhlu 45° směrem k hrbolům kostí sedacích. Vytváří dostatečný prostor pro rychlejší postup hlavičky při samovolném porodu. Nástřih mediolaterální vede od introitu šikmo, též v úhlu 45°. Epiziotomii provádíme na vrcholu kontrakce, při plně rozvinuté hrázi.¹³

Po porodu zůstává novorozenec spojen pupečníkem s placentou, která je dosud v děložní dutině. Pupečník je důkladně podvázán připravenými tkaninami v patnácti a dvaceti centimetrech a přestříhneme sterilními nůžkami, poté je novorozenec je předán dětské sestře.

¹¹ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 237.

¹² Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 132 - 135.

¹³ Srov. DOLEŽAL, A. *Porodnické operace*, s. 37 - 40.

Ve třetí době porodní (porod placenty) vyčkáváme na spontánní porod lůžka. Tato doba začíná porodem plodu a končí porodem placenty a plodových obalů. Odloučení placenty od stěny děložní by mělo dojít do 30 minut po porodu.¹⁴

Po porodu se sledují známky odloučení placenty, kterými jsou například změny tvaru dělohy a výšky děložního fundu, výstup pupečního provazce před vulvu. Případně se zkouší zatlačením prsty nad stydkou sponou směrem dozadu, jestli se pupečník vtahuje či nikoliv. Pokud se nevtahuje, je to známka odloučení a sestupu placenty.¹⁵ Po porodu plodu se děloha přizpůsobuje sníženému obsahu výrazným stahováním, děložní fundus je ve výši pupku, je zaoblený a děloha má kulovitý tvar. Po odloučení ještě neporozeného lůžka se děloha zřepu dozadu oplošťuje a fundus děložní se stává špičatým. Není – li placenta odloučená, nesmíme na pupečník vyvíjet tah, jelikož hrozí inverze dělohy s vitálním ohrožením ženy. Teprve po porodu placenty a plodových blan se děloha kompletně stáhne. Porozená placenta i s blánami se po porodu prohlíží, aby se zkontrolovala jejich celistvost. Po vybavení lůžka a jeho kontrole je prohlédnuta i rodička. Závěrem provádíme v místním znecitlivění revizi a sanaci případného poporodního poranění.¹⁶

Čtvrtá doba porodní (postplacentární období) je dvouhodinový časový úsek poporodního období, v němž se dokončuje proces stahování dělohy. Rodička zůstává po celou dobu na porodním sále, pod přímou odbornou kontrolou. Sleduje se výše děložního fundu, konzistence dělohy, krvácení z rodidel, fyziologické funkce, plnění močového měchýře a celkový stav rodičky. Pokud vše proběhne bez komplikací, může být rodička po uplynutí dvou hodin převezena na oddělení šestinedělí.¹⁷

¹⁴ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*, s. 44.

¹⁵ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 241.

¹⁶ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 135 - 141.

¹⁷ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 243.

1.2.1 Porod koncem pánevním

Odborná literatura definuje tento typ porodu následovně: „Plod při poloze podélné pánevním koncem je svou hýžd'ovou částí otočen do pánevního vchodu a hlavička je lokalizována v oblasti děložního fundu. Podélná osa trupu je v paralele s podélnou děložní osou.“¹⁸

Při poloze koncem pánevním, můžeme rozlišovat různé držení plodu. Normální polohu, kdy plod naléhá oběma nohama a hýžděmi na pánevní vchod, označujeme jako úplnou polohu koncem pánevním. Pokud distální část plodu naléhá na pánevní vchod pouze částečně, nazýváme tuto polohu jako neúplnou polohu koncem pánevním. Zde dále rozeznáváme prognosticky nejpriznivější variantu, pánevní konec neúplný řitní, kdy na pánevní vchod naléhá pouze hýžd'ová část a obě nohy jsou nataženy a vztyčeny. Prognosticky málo příznivou variantou neúplné polohy koncem pánevním je naléhání plodu jednou nebo oběma nohama, kolínkem nebo oběma kolínky, případně kolínkem a nohou.¹⁹

Mezi příčiny naléhání plodu na pánevní vchod hýžd'ovou částí nejčastěji řadíme nedonošený plod, vývojové anomálie dělohy (překážky v děloze, jednorohá děloha), děložní myomy, vcestné lůžko, úzká pánev, dále zmnožení, ale i nedostatek plodové vody.²⁰

Poloha pánevním koncem je diagnostikována zevním porodnickým a vaginálním vyšetřením. Děloha bývá válcovitá, do stran lehce pohyblivá, nad sponou nelze prokázat tvrdou kulovitou hlavičku ani krční rýhu, naopak je hmatná v děložním fundu, ozvy plodu jsou slyšitelné až v úrovni pupku. V nemocničním prostředí slouží k potvrzení diagnózy ultrazvukovým vyšetřením.²¹

Podélné uložení plodu je fyziologické, ale vzhledem k možným komplikacím, kterými je převážně ohrožen plod, jej řadíme mezi porody rizikové. V současnosti se v nemocničním zařízení se pro složitější mechanismus vaginálního porodu pánevním

¹⁸ ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 230.

¹⁹ Srov. Tamtéž, s. 231.

²⁰ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 182.

²¹ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 182.

koncem, prosazuje tendence čím dál tím více těchto porodů primárně řešit císařským řezem (lat. sectio caesarea).²² Dle doporučení České gynekologické a porodnické společnosti ČSL JEP k vedení porodu plodu v poloze koncem pánevním má žena, která by jinak splnila předpoklady pro vaginální vedení porodu, možnost zvolit si způsob vedení porodu. Porodník by měl proto její přání respektovat.²³

V současnosti je porod pánevním koncem nohama nebo kolínky rovnou indikován k císařskému řezu. Při samovolném porodu plodu pánevním koncem v první době porodní vyčkáváme, dokud není pánevní konec vstoupilý do pánve. Do této fáze musí rodička ležet na lůžku, neboť je riziko, že pupečník při odtoku plodové vody vyhřežne. Teprve, až když pánevní konec sestoupí na pánevní dno a prořezává přední hýždě, může rodička začít tlačit.²⁴

Pokud v přednemocniční neodkladné péči zjistíme, že poloha plodu je koncem pánevním nesmí být plod „vytahován“ za nohy. Při tahu za ně se vybaví Moroův reflex, který vyvolá roztažení rukou a deflexi hlavy, což může poroditelnost zkomplikovat až znemožnit. Tato situace je spontánně neporoditelná a vyžaduje vybavení hlavy a rukou speciálními hmaty, proto je nutný neprodlený transport do nemocnice.²⁵

1.2.2 Předčasný porod

„Plody narozené před dokončeným 37. týdnem gestace (do 259 od prvního dne poslední menstruace o do 245 dní od koncepce) jsou klasifikované jako předčasně rozené. Jako velmi nezralé jsou plody vážící méně než 1500 gramů a extrémně nezralé vážící méně než 1000 gramů.“²⁶

²² Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 234.

²³ Doporučený postup při vedení prenatální péče a porodu donošeného plodu v poloze koncem pánevním. *Česká gynekologie*, s. 462.

²⁴ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 255.

²⁵ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*, s. 260.

²⁶ ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 189.

Prognóza takto nezralých dětí je nejistá a záleží na mnoha faktorech.²⁷ Plody předčasně narozené nemají zcela vyvinuté adaptační mechanismy a čím dříve se narodí, tím klesá šance na přežití.²⁸

Nejčastější příčinou předčasného porodu je infekce. Většinou probíhá asymptomaticky a prvním projevem je předčasný odtok plodové vody, kontrakce, klinické známky a následný předčasný porod. Bránou vstupu mikroorganismů, jež se dostávají ascendentní cestou k plodovému vejci, je pochva a děložní hrdlo.²⁹ Mezi další příčiny řadíme anomálie dělohy, nadměrné rozepnutí dělohy při mnohočetném těhotenství a zmnožení plodové vody, zánět plodových obalů, tělesné a psychické trauma.³⁰

Při diagnostikování předčasného porodu se doptáváme na anamnestické údaje, kardiokografickým záznamem prokážeme děložní činnost (známkou hrozícího porodu jsou více jak čtyři kontrakce za půl hodiny), provedeme porodnické vyšetření včetně vyšetření v zrcadlech, abdominální ultrazvuk, průkaz zkrácení děložního hrdla, laboratorní testy a průkaz předčasného odtoku plodové vody, který je jednou z nejčastějších příčin předčasných porodů. Posledně jmenovanému se budeme více věnovat dále. Po určení diagnózy musí lékař rozhodnout, jestli má být těhotenství nadále udržované nebo zda naopak předčasnému porodu nebránit. Důležitým aspektem je gestační stáří plodu. Dolní hranicí viability plodu je 24. týden těhotenství.³¹ Zdravotnický záchranář o vedení porodu nebo potratu nerozhoduje, v těchto hraničních týdnech by se měl zaměřit na ošetření rodící ženy. Další je pak na lékaři gynekologicko - porodnického oddělení a neonatologie.

Opatření k zastavení předčasného porodu zahrnují léčbu infekce a dodržování klidového režimu. Některé odborné literatury řadí k výše jmenovaným i hydrataci a léčbu sedativy. Pokud očekáváme porod i přes snahy jeho zastavení a je předpoklad, že předčasně narozené dítě by nebylo životaschopné, je indikovaná aplikace steroidů k urychlení zrání fetálních plic. Steroidy je možné podávat mezi 24. – 34. týdnem

²⁷ Srov. CHMEL, R. *Otázky a odpovědi o porodu*, s. 79.

²⁸ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 159.

²⁹ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 266.

³⁰ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 158.

³¹ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 268 - 269.

těhotenství, a to opakovaně po dobu jednoho týdne, dokud nezačne porod.³² Dále do terapie hrozícího předčasného porodu řadíme tokolýzu. Léčba tokolytiky má vliv na potlačení aktivity děložního svalstva, a tím na prodlužování těhotenství. Rozlišujeme tokolýzu úplnou, která úplně potlačí děložní aktivitu a tokolýzu parciální. Tu využíváme při samotném vedení porodu, kdy aplikujeme nižší dávku tokolytika, čímž se děložní kontrakce neutlumí úplně, ale sníží se pouze frekvence děložních kontrakcí. V současné době nejúčinnější a nejčastěji používaná tokolytika jsou β – sympatomimetika, jejichž zástupcem je např. Genipral.³³

U vaginálního předčasného porodu je pro jeho vedení důležitou podmínkou posouzení zralosti děložního hrdla, jeho postavení a konzistence, kontinuální monitorování srdeční frekvence plodu a intenzity děložních kontrakcí. Pokud je děložní činnost nadměrná, může vést k hypoxii plodu, což může být indikací k ukončení těhotenství císařským řezem.³⁴

1.2.3 Porod v přednemocniční neodkladné péči

Porod v přednemocničních podmínkách je z hlediska komfortu a intimity rodičky a novorozence velmi nevýhodný. Situaci může komplikovat i fakt, že ve vozích zdravotnické záchranné služby je přístup k pacientce možný z levé strany nebo od hlavy. Nastane – li situace, kdy je nutné odvést porod v přednemocničních podmínkách, musí posádka zdravotnické záchranné služby tento výkon ovládat.³⁵ To, jaké mají zdravotničtí záchranáři teoretické a praktické zkušenosti s tímto typem porodnické situace, se budeme zabývat v druhé části bakalářské práce (výzkum).

³² Srov. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*, s. 223.

³³ Srov. PAŘÍZEK, A. a kolektiv. *Porodnická analgezie a anestezie*, s. 110.

³⁴ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 194.

³⁵ Srov. ŠOBEK, D. Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v PNP. *Urgentní medicína*, s. 18 - 19.

Vyhláška 49/1993 Sb. ministerstva zdravotnictví České republiky O technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení ukládá, že každé vozidlo zdravotní záchranné služby, musí být povinně vybaveno porodnickým balíčkem.³⁶

Dojde – li k porodu v přednemocničních podmínkách, je potřeba uklidnit rodičku, zajistit alespoň částečné soukromí a tepelný komfort. Rodičku uložíme do polohy v polosedě s roztaženými nohama a podloženou hlavou a rameny.³⁷ Zajistíme základní hygienu, dezinfekci zevních rodidel a připravíme si porodnický balíček. Po vnitřním vyšetření odhadneme fázi porodu. Vše provádíme za sterilních podmínek. Rodičce poradíme předklon hlavy, uchopení se za kolena, zadržení dechu a tlačení. Za stálého chránění hráze porodíme hlavu. Většinou se v těchto případech jedná o vícerodičku, proto není epiziotomie v těchto podmínkách pravidelním výkonem. Po porození plodu a podvázání pupečníku odebereme do dvou zkumavek placentární krev a následně ošetříme novorozence. Dítěti vyčistíme dutinu ústní a nosní, k prevenci kapavčité nemoci vykápíme spojivkové vaky očními kapkami Ophtalmo – Septonexu, teple jej zabalíme a položíme jej mezi nohy matky. Po přestřížení pupečníku umístíme peán k poševnímu vchodu a jeho následné snížení je signálem, že již odloučené plodové lůžko je možné vybavovat, nesmíme však za něj tahat.³⁸

Rodičku s dítětem a placentou musíme v co nejkratší době transportovat do nemocnice, kde lékař zkontroluje rodičku i placentu a dětský lékař a dětské sestry ošetří definitivně novorozence.³⁹

1.3 Předčasný odtok plodové vody

Plodová voda je čirá tekutina, v termínu porodu někdy mírně mléčně zkalená, slabě alkalické reakce, obsahující mázek, chloupky lanuga a odloupané epitelie z povrchu plodu. Fyziologické množství je 600 – 700 ml u porodu v termínu, při přenášení

³⁶ Srov. SBÍRKA ZÁKONŮ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vyhláška 49/1993* [online], s. 289.

³⁷ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*, s. 43.

³⁸ Srov. ŠOBEK, D. Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v PNP. *Urgentní medicína*, s. 19.

³⁹ Srov. Tamtéž.

těhotenství plodové vody ubývá. Působením na povrch plodu stejnoměrným tlakem, rozpínáním plodového vejce i děložní svaloviny, umožňuje nerušený vývoj plodu a chrání placentu před útlakem, čímž zabezpečuje i nerušenou placentární cirkulaci. Plodová voda dále umožňuje pohyblivost plodu, chrání ho před zevním traumatem, zprostředkovává přísun minerálních látek a při odtoku zvlhčuje porodní cesty.⁴⁰

„Předčasnou rupturou vaku blan nebo odtokem plodové vody rozumíme rupturu vaku blan v termínu (dokončený 38. týden nebo déle), ale ještě než začnou pravidelné porodní stahy – v takovém případě mluvíme o předčasném odtoku plodové vody v termínu.“⁴¹ Prasknutí vaku blan před 37. týdnem gestace, při kontrakcích nebo bez nich, nazýváme předčasný odtok plodové vody před termínem.

Primárními komplikacemi předčasného odtoku plodové vody jsou: infekce, (bývá nejčastější příčinou předčasné ruptury, může být však i jejím důsledkem) a komprese pupečníku, ke kterému může dojít proto, že chybí ochrana plodové vody.⁴²

Léčebný postup v této situaci se řídí gestačním stářím, polohou plodu, jeho stavem a stavem matky. Pokud nejsou přítomny známky infekce plodu ani matky a předčasný odtok plodové vody nastane u těhotenství gestačního stáří 37. týdnů a více, vyčkáváme 24 hodin a poté medikamentózně vyvoláváme děložní stahy. K prevenci infekce aplikujeme antibiotika po dvanácti hodinách po odtoku. U těhotenství mladšího gestačního stáří se snažíme porod oddálit.⁴³

1.4 Ošetření novorozence po porodu

Donošený fyziologický novorozenec váží v průměru 3300 gramů a měří 50 centimetrů.⁴⁴ U zdravého dítěte je odteklá plodová voda čirá, svalový tonus je dobrý a srdeční akce se pohybuje mezi 120 – 160 za minutu. Dýchání nastupuje do několika

⁴⁰ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 57.

⁴¹ LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*, s. 221.

⁴² Srov. Tamtéž.

⁴³ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 282.

⁴⁴ Srov. SEDLÁŘOVÁ, P. a kol. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*, s. 52.

sekund po porodu a projeví se hlasitým křikem. Dechová frekvence je poté 30 – 60 za minutu.⁴⁵

Normální hodnota teploty v rektu je 36,5 – 37,5° C. Novorozenec má ale malé množství podkožního tuku a neumí si vytvářet teplo pohybem, proto je v chladnějším prostředí vystaven podchlazení a je potřeba udržovat ideální teplotu prostředí 33° C.⁴⁶ Po porodu musíme na tento fakt pamatovat a dítě zabalíme do termofólie nebo do teplé pleny nebo roušky.⁴⁷

Porozeného novorozence držíme v drenážní poloze, aby z jeho dýchacích cest a úst odtékly a mohly být odsáty zbytky plodové vody a hlen. Pak podvážeme pupečník přestřížením mezi dvěma ligaturami, které uvážeme deset a patnáct centimetrů od těla dítěte. K podvazu pupečníku můžeme také použít speciální umělohmotné svorky. Kontrolujeme krvácení a popřípadě úvazky dotáhneme. Pupečnickový pahýl odezinfikujeme a sterilně kryjeme.⁴⁸

Stav novorozence hodnotíme skórem podle Apgarové v první, páté a desáté minutě po narození. Hodnotí se srdeční akce, dýchání, barva kůže, svalový tonus a reakce na podráždění. Fyziologický novorozenec dosahuje v součtu osm až deset bodů. Pokud se bodová hranice pohybuje mezi šesti až sedmi body, je to známka mírné hypoxie. Rozhraní čtyř až pěti bodů svědčí o střední hypoxii a při součtu menším než tři body se jedná o těžkou hypoxii novorozence.⁴⁹

1.5 Krvácení v druhé polovině těhotenství

„Každé krvácení nebo krvácivý výtok z dělohy je nutno považovat za závažný příznak, svědčící nejčastěji pro poruchu zakotvení placenty na děložní stěně.“⁵⁰

⁴⁵ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*, s. 261.

⁴⁶ Srov. SEDLÁŘOVÁ, P. a kol. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*, s. 52.

⁴⁷ Srov. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*, s. 186.

⁴⁸ Srov. BERÁNKOVÁ, M. FLEKOVÁ, A. HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc – pro střední zdravotnické školy*, s. 134.

⁴⁹ Srov. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*, s. 44.

⁵⁰ MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 184.

V této kapitole se budeme věnovat pozdnímu krvácení nebo také jinak označovanému jako antepartální, se kterým se setkáváme po 20. týdnu gravidity. Příčin pozdního krvácení uvádějí autoři odborných literatur mnoho, my se však budeme zabývat nejčastějšími, jež jsou vcestná placenta (lat. placenta praevia) a předčasné odlučování placenty (lat. abruptio placentae).

1.5.1 Placenta praevia

Placenta praevia - tímto názvem označujeme lůžko rostoucí v dolní části dělohy. Podle uložení placenty vzhledem k vnitřní brance děložního hrdla, rozeznáváme stupně patologické nidace placenty.⁵¹

Prvním stupněm je hluboké nasedání lůžka. Placenta částí zasahuje do dolního děložního segmentu, ale až k vnitřní brance nedosahuje, a to ani za porodu, kdy dochází k úplné dilataci branky. Druhým stupněm je placenta zasahující okrajem k vnitřní brance (lat. placenta praevia marginalis). Během porodu se dolní děložní segment vytahuje nahoru a tím může placenta přejít do třetího stupně nidace, kdy svým okrajem částečně překrývá vnitřní branku (lat. placenta praevia partialis). V tomto případě je při postupující dilataci branky okraj placenty patrný. V posledním stupni placentární koláč překrývá celou vnitřní branku a je překážkou v porodních cestách (lat. placenta praevia centralis/totalis). Během porodu může být v této fázi placenta spolu s dolním děložním segmentem vytažena nahoru, a tím pak celou oblast vnitřní branky nepřekrývá.⁵²

Ve většině případů příčinu vcestného lůžka neznáme, ale nejčastěji se vyskytuje u multipar, u žen s děložními myomy, po předchozím císařském řezu a u vrozených vývojových vad dělohy.⁵³ Příčinu můžeme hledat také v patologii plodového vejce.

⁵¹ Srov. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*, s. 92.

⁵² Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 250.

⁵³ Srov. BINDER, T. SALAJ, P. VAVŘINKOVÁ, B. *Hematologické nemoci a poruchy v porodnictví a gynekologii*, s. 126.

Pokud je jeho transport vejcovodem příliš rychlý nebo je stěna děložní ochablá, projde děložní dutinou a dosáhne nidační zralosti až v dolním segmentu.⁵⁴

Placenta praevia zabírá místo v dolní části dělohy a brání plodu zaujmout normální polohu hlavou dolů, do pánve. Proto je často plod uložen v poloze šikmé, příčné nebo v poloze pánevním koncem. Pokud u těhotné zjistíme některou z těchto poloh plodu, je nutné vyloučit přítomnost vcestného lůžka. Nejpresnější a nejbezpečnější metodou ke stanovení diagnózy a k lokalizaci placenty je ultrazvukové vyšetření, kterým můžeme určit stupeň zasahování lůžka do oblasti vnitřní branky. Dále můžeme těhotnou vyšetřit palpačním vaginálním vyšetřením, kdy můžeme v případě parciální a marginální placenty hmatat okraj lůžka spolu s vakem blan. Je – li branka více dilatována, je bezpečnější vyšetření v zrcadlech. Palpačním vaginálním vyšetřením můžeme narušit povrch obnaženého lůžka a výrazně zesílit krvácení, proto postupujeme velmi opatrně a v přednemocničních podmínkách se mu vyhýbáme.⁵⁵ Vždy bychom měli mít na paměti, že při placenta praevia centralis/totalis je manuální vnitřní vyšetření rodičky v přednemocniční neodkladné péči kontraindikováno.⁵⁶

Hlavním příznakem vcestného lůžka je bezbolestné krvácení z rodidel, různé intenzity, obvykle jasně červeného zbarvení, které nastává v klidu nebo po provokaci pohlavním stykem. Tímto příznakem se placenta praevia odlišuje od abrupce placenty, kterou může být klinický průběh komplikován.⁵⁷

Tento typ poruchy placentace ohrožuje zdraví i život matky a plodu. Vývoj a intenzitu krvácení není možné odhadnout, proto je terapie v přednemocničních podmínkách nebezpečná a prvořadou nutností je okamžitá hospitalizace rodičky v nemocničním zařízení. Pokud je krvácení slabé, bez známek děložní činnosti, je za stálé monitorace zdravotního stavu matky a plodu nařízen přísný klid na lůžku. Krvácení většinou po pár dnech ustává, ale často dochází k jeho opakování. Silné krvácení je indikováno k rychlému provedení císařského řezu, a to jak u nálezů placenta

⁵⁴ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 250.

⁵⁵ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 251.

⁵⁶ Srov. ŠOBEK, D. Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v PNP. *Urgentní medicína*, s. 19.

⁵⁷ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 246.

praevia partialis, tak placenta praevia centralis/totalis.⁵⁸ Pokud jde o hluboké nasedání lůžka nebo o marginální formu včestného lůžka, hlava plodu vstupuje do pánve, děložní branka je dostatečně otevřená a děložní kontrakce jsou dobré, můžeme se pokusit o vaginální porod.⁵⁹ V průběhu porodu obvykle stačí provedení dirupce vaku blan, hlava plodu sestoupí, přitlačí okraj placenty k děložní stěně, a tím krvácení zmírní nebo zastaví. V případě, že se tak nestane a spontánní porod není možné rychle ukončit, přistoupíme k císařskému řezu.⁶⁰

1.5.2 Abrupce placenty

„Tímto stavem rozumíme odlučování lůžka (lat. abruptio placentae normaliter insertae praecox) v posledních třech měsících těhotenství nebo v první a druhé době porodní, za předpokladu, že uložení placenty je normální.“⁶¹

Předčasné odlučování normálně nasedajícího lůžka rozlišujeme na centrální, kdy vzniká retroplacentární hematoma a na prognosticky příznivější variantu, kdy krev vytéká z dělohy a lůžko se odlučuje periférně. Dále můžeme placentární abrupci rozdělit na čtyři stupně. Počátečním, nultým stupněm označujeme asymptomatický průběh odlučování placenty, u kterého po porodu zjišťujeme retroplacentární hematoma. V prvním stupni je přítomno krvácení z rodidel, hypertonus dělohy, ale rodička není v hypovolemickém šoku a plod nejeví známky hypoxie. Ve druhém stupni může, ale také nemusí být krvácení přítomno, rodička je v šoku a u plodu jsou jasné známky hypoxie. Třetím, posledním stupněm, nazýváme stav, kdy krvácení nemusí být přítomno ale hypertonus dělohy je bolestivý, rodička udává abdominální bolesti, je v šoku a plod je již mrtvý.⁶²

Nejvyšší incidence abrupce placenty je u těhotných s hypertenzí, diabetem mellitem a preeklampií. Méně často je příčinou tupý úraz břicha rodičky, myom

⁵⁸ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 251 - 252.

⁵⁹ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 248.

⁶⁰ Srov. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*, s. 185.

⁶¹ ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 252.

⁶² Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 248.

v děložní stěně nebo krátký pupečník. Mezi rizikové faktory řadíme alkoholismus, drogovou závislost a kouření.⁶³

Předčasné odloučení lůžka diagnostikujeme na podkladě klinických příznaků. Záleží na lokalizaci, rozsahu a jak jsme již uvedli výše, i na stupni odloučení. Jestliže se placenta odloučí periferně, krev vytéká mezi děložní stěnu a blány a navenek se projeví pouze slabým krvácením. Pokud jde o centrální odloučení, vytváří se retroplacentární hematoma. Krvácení z rodidel může chybět, ale projeví se příznaky rozvíjejícího se šoku, palpačně hypertonické, nápadně bolestivé a prknovitě tuhé dělohy. Retroplacentární hematoma může být prokázán ultrazvukovým vyšetřením, kterým se zároveň odliší krvácení při včasném lůžku.⁶⁴

Prvotním krokem v tomto případě je orientace o intenzitě a délce krvácení. Možnosti terapie v přednemocničních podmínkách jsou velmi omezené. Lze učinit pouze stavění krvácení tamponádou, hyperoxygenaci rodičky a preventivní opatření proti hypovolemickému šoku.⁶⁵

Touto situací je ohrožen život plodu i matky, které hrozí hlavně šok a porucha srážlivosti krve. Proto je jediným řešením ukončení těhotenství.⁶⁶ V mnoha případech se provádí císařský řez, pokud je ale odloučení malého rozsahu, krvácení není velké nebo ustalo a děložní branka je dilatovaná, můžeme se pokusit o vaginální porod. Musíme však kontinuálně monitorovat zdravotní stav plodu i matky a kontrolujeme případný rozvoj diseminované intravaskulární koagulace nebo hypovolemického šoku, kterému se budeme podrobněji věnovat v následující kapitole.⁶⁷ Výjimečně přistupujeme při abrupci placenty ke konzervativnímu postupu, a to pouze tehdy, je – li odlučování placenty minimální, krvácení ustává a stav plodu i matky je plně stabilní. Pokud je ale i u stabilizovaného stavu matky a plodu při ultrazvukovém vyšetření prokázán výrazný

⁶³ Srov. BINDER, T. SALAJ, P. VAVŘINKOVÁ, B. *Hematologické nemoci a poruchy v porodnictví a gynekologii*, s. 123.

⁶⁴ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 252.

⁶⁵ Srov. ŠOBEK, D. *Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v PNP. Urgentní medicína*, s. 18 - 19.

⁶⁶ Srov. BINDER, T. SALAJ, P. VAVŘINKOVÁ, B. *Hematologické nemoci a poruchy v porodnictví a gynekologii*, s. 125.

⁶⁷ Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 252.

retroplacentární hematom nebo pokud se opět dostavilo silnější krvácení z rodidel matky, nečekáme s ukončením těhotenství a indikujeme císařský řez.⁶⁸

1.6 Hypovolemický šok

Hypovolemický šok je nejčastěji následkem akutní krevní ztráty, která obvykle přesahuje dvacet procent z celkového objemu.⁶⁹ Ztráta krve způsobuje výraznou poruchu hemodynamiky, nedostatečnou perfuzi tkání a pokles minutového srdečního objemu, což vede ke vzniku kyslíkového deficitu ve tkáních. Deficitem je vyvolána porucha mikrocirkulace, hlavně v uteroplacentárním prostoru, s rozvojem nitroděložní hypoxie plodu.⁷⁰ Nejčastější porodnické příčiny hypovolemického šoku jsou abrupce placenty a placenta praevia. Dále můžeme zařadit i traumata, rupturu dělohy nebo potrat.⁷¹

Podle příznaků a množství krevních ztrát klasifikujeme hypovolemický šok čtyřmi stupni závažnosti šokových změn. Prvním, lehkým stupněm, označujeme krevní ztrátu do 750 mililitrů objemu, kterou je zdravý lidský organismus schopen ještě kompenzovat.⁷² Sníží se minutový srdeční objem, tachykardie je kolem 100 za minutu a systolický krevní tlak je normální. Rodička je bledá, spavá, opocená, udává pocit žízně. Ve druhém, středně těžkém stupni se značně zrychlený tep stává nitkovitým, s frekvencí 100 – 120 za minutu, hodnoty systolického tlaku se pohybují mezi 60 až 80 mm Hg, rodička má neprokrvená nehtová lůžka, která se po stlačení jen velmi zvolna naplňují. Tyto příznaky nastupují při krevní ztrátě do 1500 mililitrů. Dalším stupněm je těžké stádium, kdy je žena zmatená až apatická, tachykardie je 120 – 140 za minutu, hodnota systolického tlaku klesá pod 60 mm Hg. Tento stav odpovídá krevní ztrátě do 2000 mililitrů. Při posledním stádiu, které bezprostředně ohrožuje život ženy, je krevní ztráta více než 2000 mililitrů. Kůže je chladná, systolický tlak poklesne k neměřitelným

⁶⁸ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 250.

⁶⁹ Srov. KOLEKTIV AUTORŮ *Sestra a urgentní stavy*, s. 508.

⁷⁰ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 250.

⁷¹ Srov. Tamtéž, s. 251.

⁷² Srov. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*, s. 338.

hodnotám, pulz hmatáme pouze na marginálních tepnách a rodička upadá do bezvědomí. V tomto stádiu může tachykardie kdykoliv přejít buď do fibrilace komor, nebo do bradykardie s následnou asystolií, což znamená v obou případech zástavu oběhu.⁷³

Terapii hypovolemického šoku okamžitě směřujeme k obnově tkáňové perfúze a cirkulujícího objemu. V přednemocničních podmínkách je prioritou dopravit ženu s vaginálním krvácením přednostně k ošetření do nemocnice. Pokud má příznaky šoku, neprodleně začneme s doplňováním energetického přívodů infuzních roztoků.⁷⁴ Do doby než budou k dispozici krevní náhrady, je možné udržovat tlak pomocí plazmaexpanderů. Co nejdříve zastavíme krvácení, zajistíme vitální funkce a za neustálé monitorace rodičky podáváme maskou kyslík.⁷⁵

V přednemocniční neodkladné péči bychom neměli opomenout protišoková opatření, k nimž řadíme pravidlo „5T“. Teplo, kdy je nutné zabránit ztrátám tepla a rodičce zajistit tepelný komfort. Ticho, jako eliminace rušivých faktorů. Tekutiny, které podáváme pouze nitrožilně. Pokud má rodička pocit žízně, tlumíme jej svažováním rtů. Tišení bolesti ve smyslu polohování a psychické podpory, což zvyšuje práh bolesti nefarmakologickým způsobem a šetrný transport.⁷⁶ Po transportu rodičky do nemocnice, jež má příznaky hypovolemického šoku, je vždy nutná spolupráce porodníka a anesteziologa.⁷⁷

⁷³ Srov. ERTLOVÁ, F. MUCHA, J. a kol. *Přednemocniční neodkladná péče*, s. 220.

⁷⁴ Srov. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*, s. 108 - 109.

⁷⁵ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 251.

⁷⁶ Srov. DOBIÁŠ, V. a kol. *Přednemocniční urgentná medicína*, s. 73.

⁷⁷ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 251.

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce bylo zmapovat četnost neodkladných porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči v Jihočeském kraji, zmapovat zkušenosti zdravotnických záchranářů a zjistit, jak jsou zdravotničtí záchranáři orientováni v znalostech a opatřeních v rámci neodkladných porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1

Neodkladné porodnické situace v terénu jsou v Jihočeském kraji vzácné.

Hypotéza 2

Zdravotnický záchranář má dostatečné teoretické znalosti týkající se neodkladných porodnických situací.

Hypotéza 3

Zdravotnický záchranář nemá dostatečné praktické dovednosti týkající se neodkladných porodnických situací.

Hypotéza 4

Zdravotnický záchranář se v rámci neodkladné přednemocniční péče u neodkladných porodnických situací soustředí především na transport pacientky.

3 METODIKA

3.1 Metodika práce

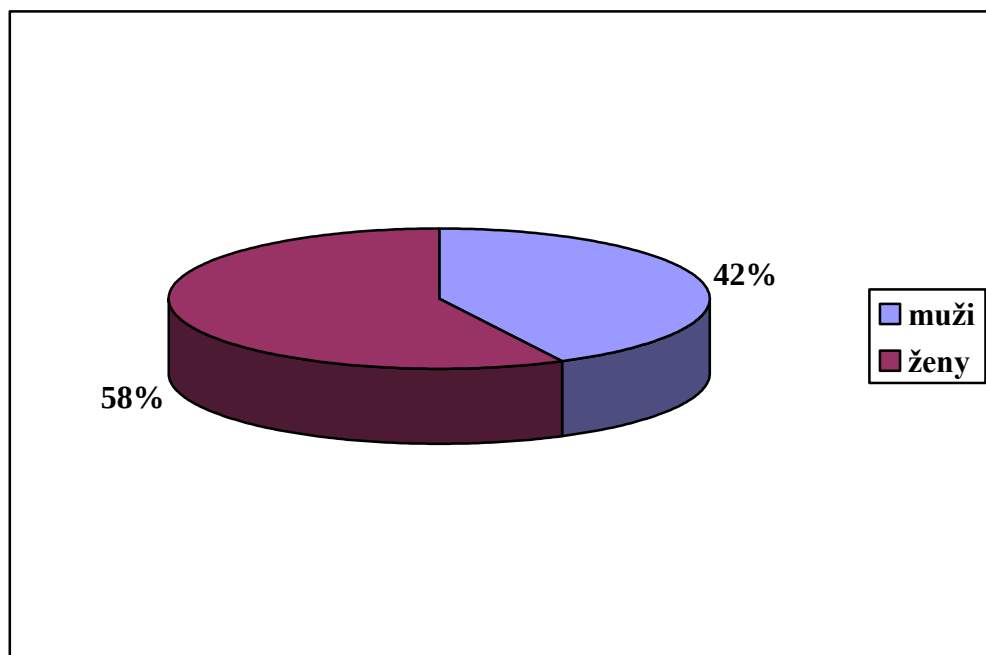
Ke zpracování výzkumné části bakalářské práce jsem použila kvantitativní výzkum formou dotazníkové metody určené zdravotnickým záchranářům v Jihočeském kraji (viz. příloha 1). Respondenti vybírali z celkového počtu 21 otázek.

3.2 Charakteristika zkoumaného oboru

Výzkumným souborem zkoumání bylo šest zdravotnických záchranných služeb Jihočeského kraje. Dotazníky byly rozděleny na zdravotnickou záchrannou službu v Českých Budějovicích, Táboře, Jindřichově Hradci, Písku, Strakonici a Prachaticích. Bylo rozdáno celkem 80 dotazníků, z nichž se vrátilo 66 (82,5%) dotazníků vyplněných. Sběr dat probíhal od 16. 3. 2010 do 6. 4. 2010. Výsledky byly následně zpracovány ve výzkumné části bakalářské práce, kde jsem k jejich vyjádření použila výsečové grafy s procentuálním vyjádřením.

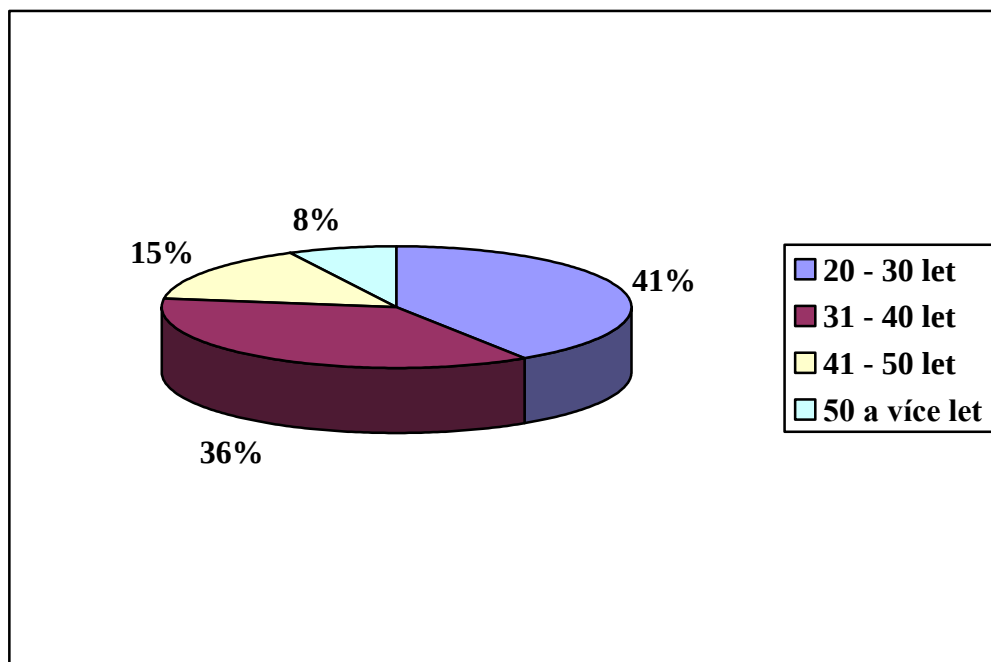
4 VÝSLEDKY

Graf 1 – Pohlaví



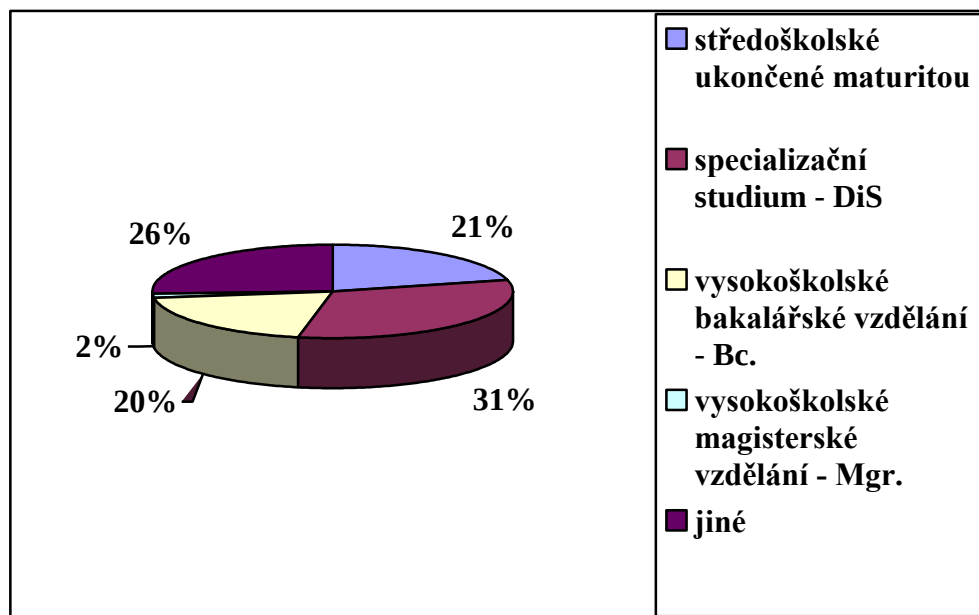
Na položené otázky v dotazníku odpovídalo 28 (42%) mužů a 38 (58%) žen.

Graf 2 – Věk



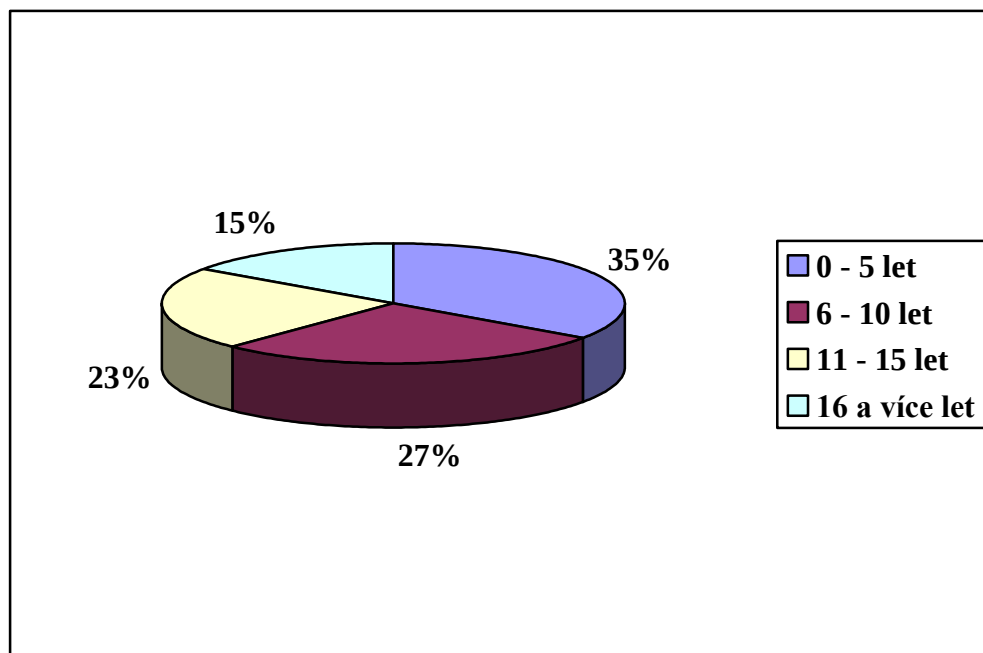
Do věkového rozmezí 20 – 30 let se zařadilo nejvíce respondentů, a to 27 (41%). 24 (36%) se zařadilo do rozmezí 31 – 40 let a 10 (15%) do skupiny 41 – 50 let. Nejméně početnou skupinou se stalo věkové rozmezí 50 a více let, kam se zařadili 4 (8%) dotazovaní.

Graf 3 – Vzdělání



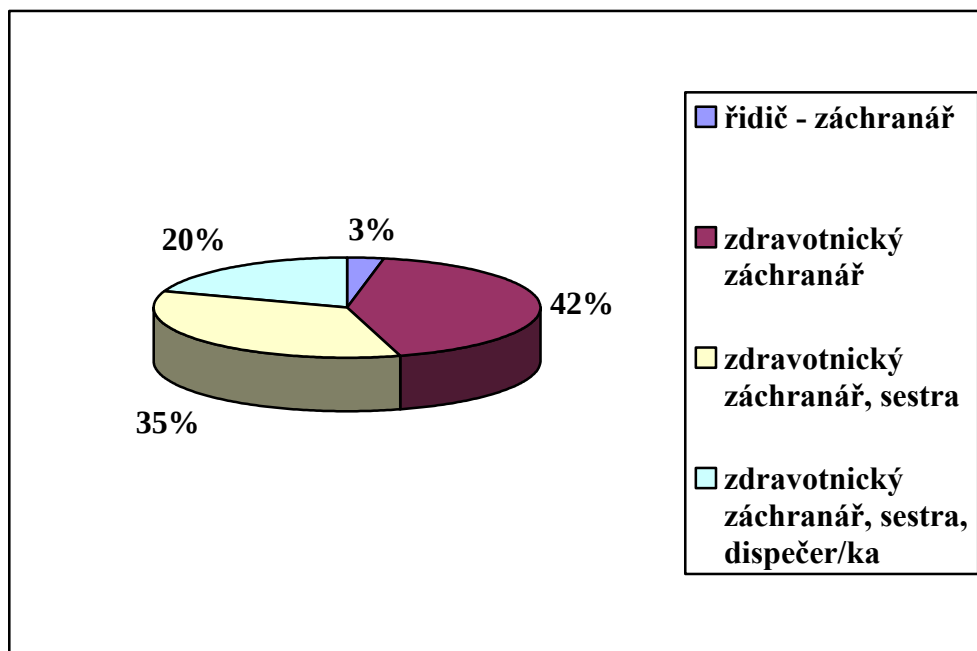
14 (21%) pracovníků zdravotnických záchranných služeb Jihočeského kraje uvedlo, jako své nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské studium ukončené maturitou, 21 (31%) specializační studium – DiS, 13 (20%) vysokoškolské bakalářské vzdělání – Bc., 1 (2%) vysokoškolské magisterské vzdělání – Mgr. a 17 (26%) dotazovaných uvedlo jiné vzdělání.

Graf 4 – Léta praxe u zdravotní záchranné služby



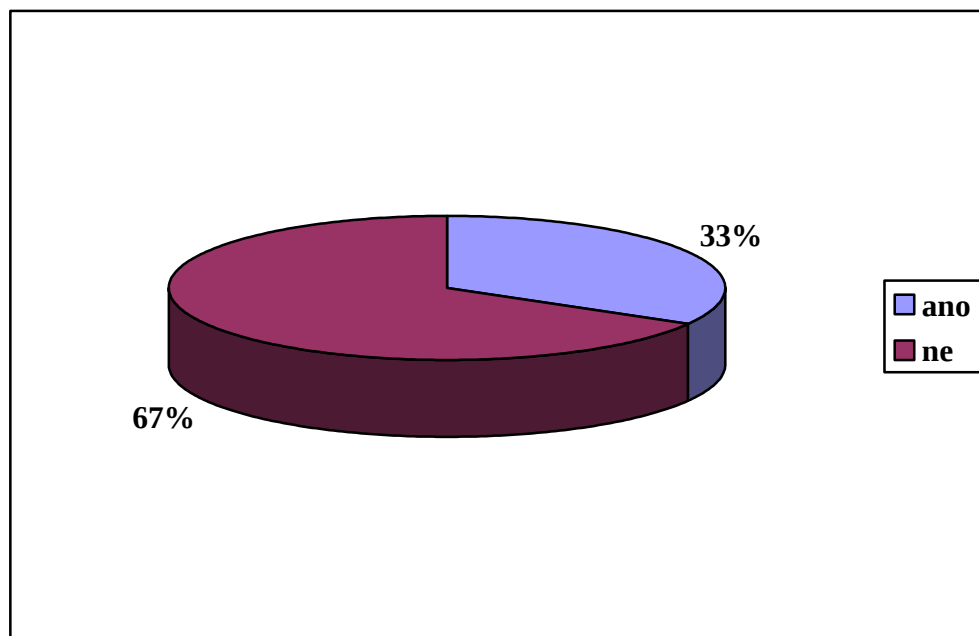
23 (35%) pracuje u zdravotnické záchranné služby 0 – 5 let, 18 (27%) respondentů má odpracováno 6 – 10 let, 15 (23%) se řadí do skupiny 11 – 15 odpracovaných let a 10 (15%) dotazovaných udalo 16 a více let praxe v oboru.

Graf 5 – Pracovní zařazení



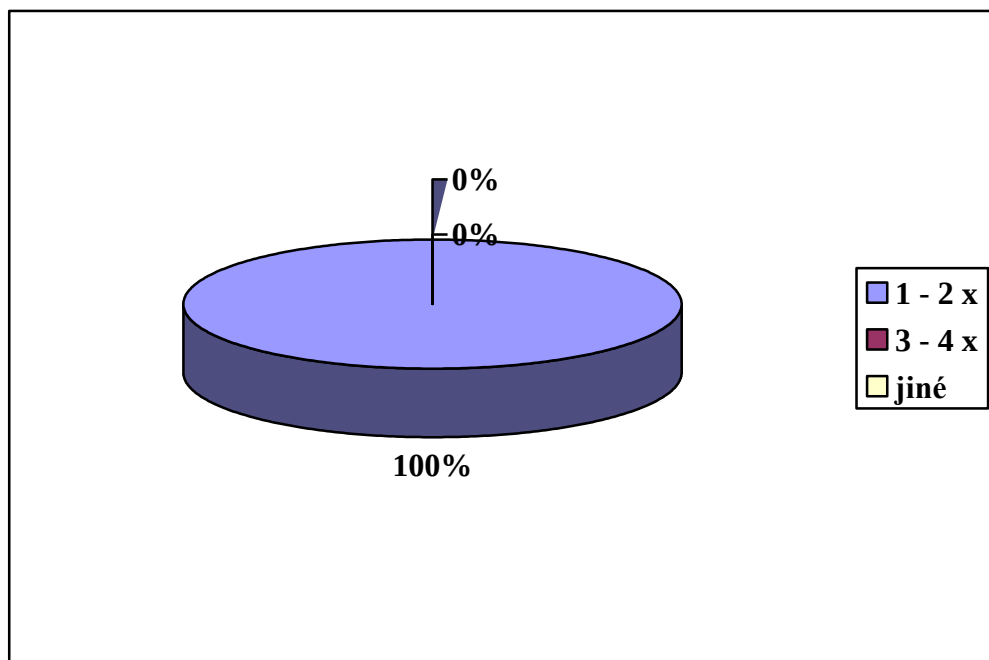
V dotazníku odpovídali 2 (3%) respondenti s pracovním zařazením řidič – záchranář. Dále 28 (42%) respondentů se zařazením zdravotnický záchranář, 23 (35%) se začlenilo do kategorie zdravotnický záchranář, sestra a 13 (20%) zdravotnický záchranář, sestra, dispečer/ka.

Graf 6 – Odvedení porodu v terénu



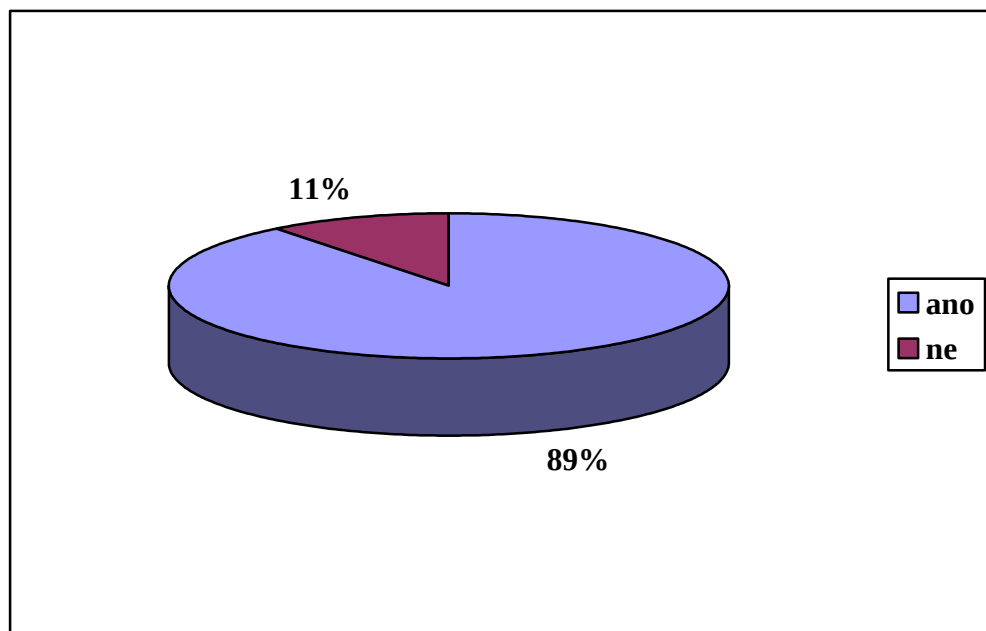
U otázky, jestli zdravotničtí záchranáři někdy odváděli porod v terénu, označilo 22 (33%) pracovníků odpověď ano a 44 (67%) odpověď ne.

Graf 7 – Četnost odvádění porodu v terénu



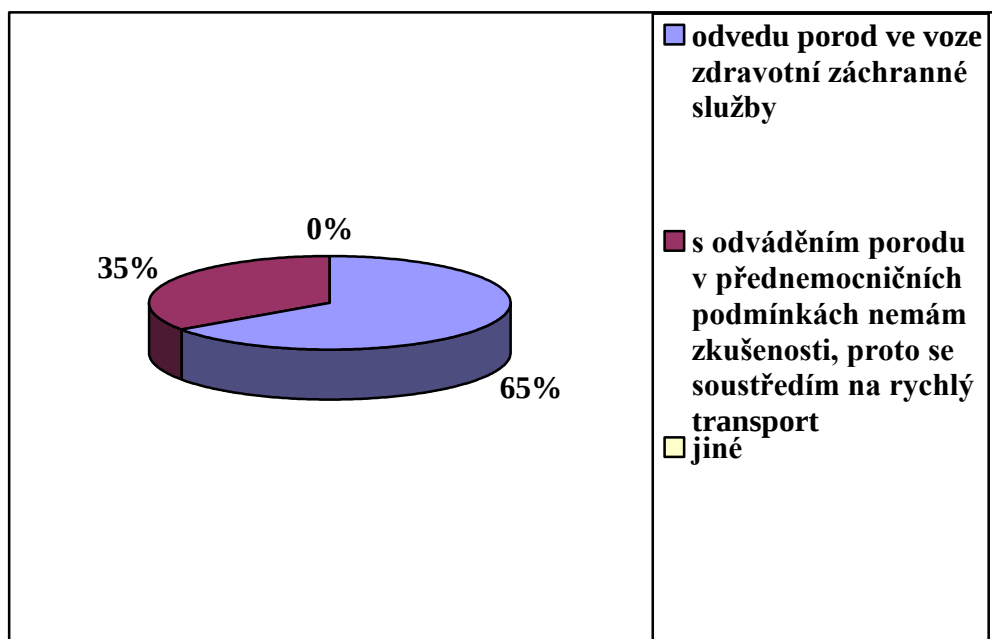
V této otázce jsem se dotazovala těch, jež odpověděli na předchozí otázku ano, kolikrát za svou praxi porod v terénu odváděli. Všichni, tedy 22 (100%) uvedlo, že 1 – 2 x.

Graf 8 – Teoretická znalost obsahu porodnického balíčku



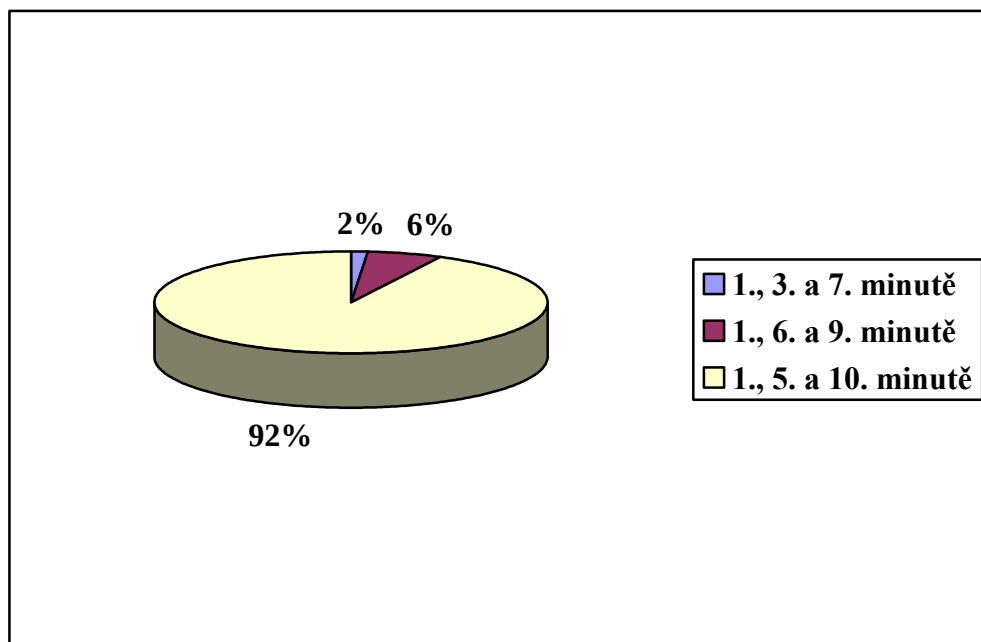
Na dotaz, jestli by zdravotníci záchranáři dokázali vyjmenovat obsah porodnického balíčku, odpovědělo 59 (89%) ano a 7 (11%) obsah porodnického balíčku vyjmenovat neumí.

Graf 9 – Reakce v situaci, kdy zdravotnický záchranář transportuje ženu ve 38. týdnu těhotenství, všechny příznaky nasvědčují porodu a dojezd do nemocnice je do 20 minut.



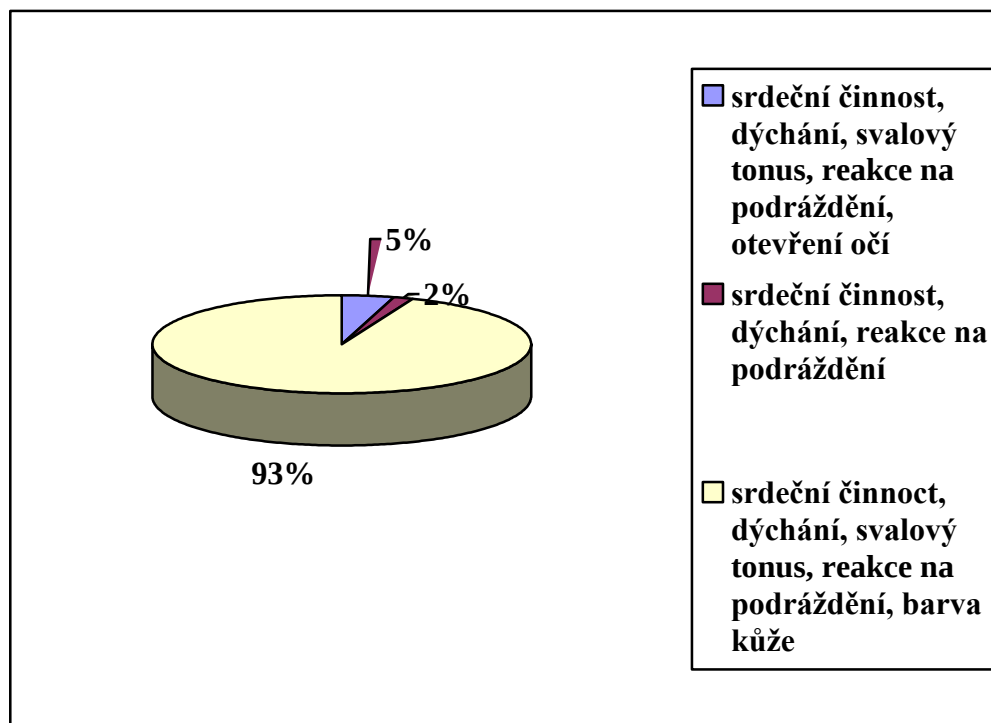
Devátou otázkou jsem chtěla zjistit, jestli se zdravotničtí záchranáři v porodnických neodkladných situacích soustředí především na transport pacientky. 43 (65%) dotazovaných odpovědělo, že by odvedli porod ve voze zdravotní záchranné služby, 23 (35%) by se soustředilo na rychlý transport pacientky, protože s odváděním porodu nemají zkušenosti a možnost jiné odpovědi nikdo nevyužil.

Graf 10 – Časový údaj v hodnocení Apgar skóre



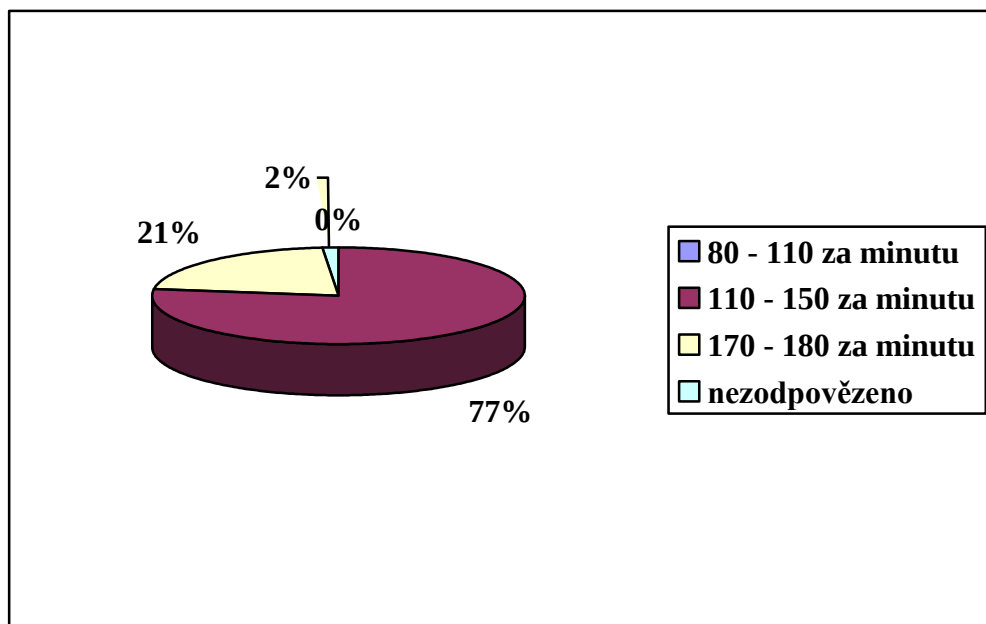
1 (2%) respondent odpověděl, že Apgar skóre se hodnotí u novorozence v 1., 3. a 7. minutě, 4 (6%) zdravotničtí záchranáři se domnívají, že Apgar skóre se hodnotí v 1., 6. a 9. minutě. 61 (92%) označilo rozmezí 1., 5. a 10. minuty.

Graf 11 – Znalost hodnocení novorozence pomocí Agar skóre



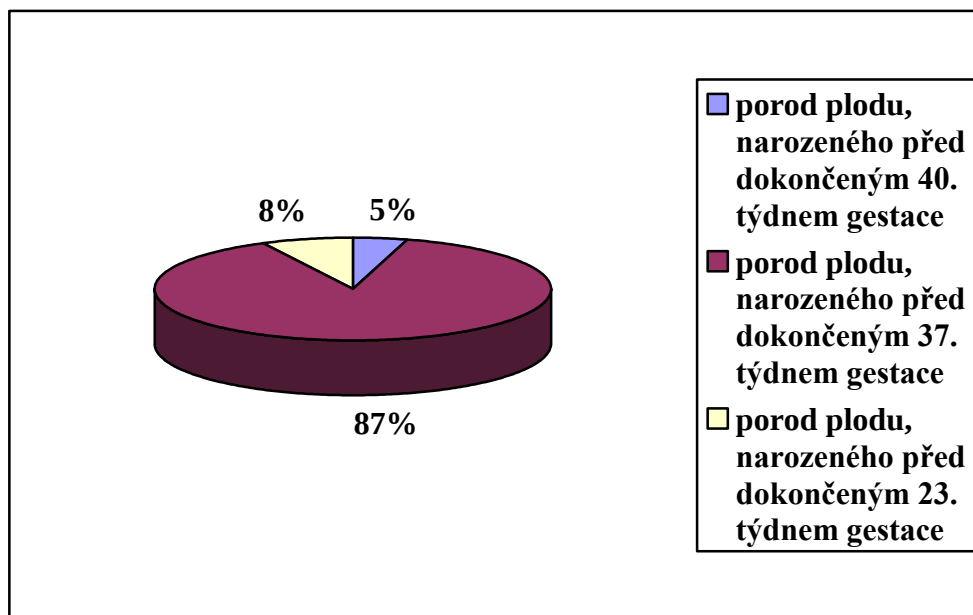
V otázce, co se hodnotí pomocí Apgar skóre, označili 3 (5%) respondenti srdeční činnost, dýchání, svalový tonus, reakci na podráždění, otevření očí. Druhou odpověď označil 1 (2%) respondent a poslední odpověď, jako správnou uvedlo 62 (93%) zdravotnických záchranářů.

Graf 12 – Frekvence ozev plodu



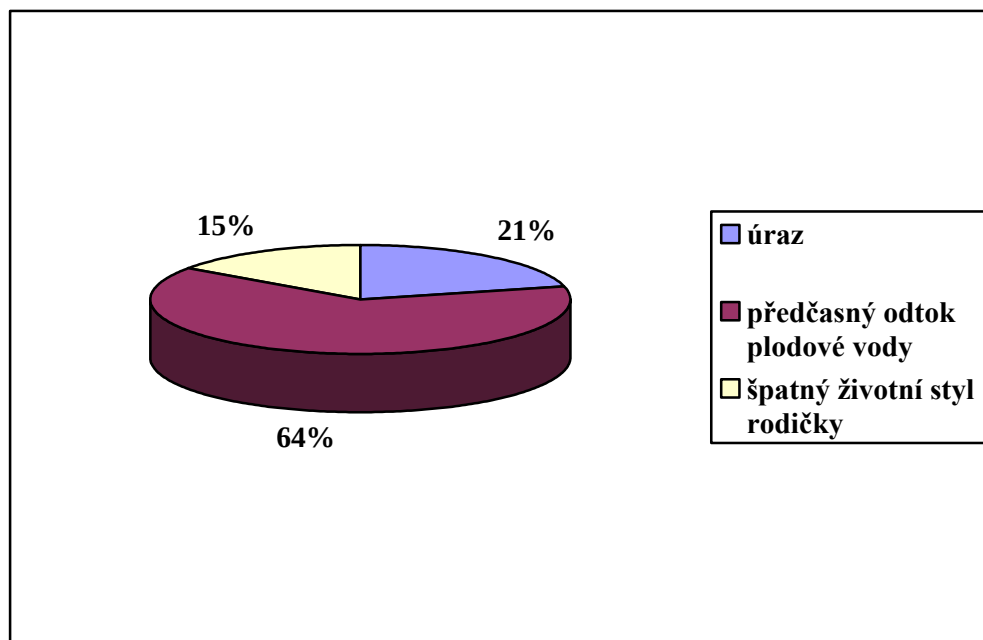
Touto otázkou jsem zjišťovala, zda zdravotníci záchranáři v Jihočeském kraji znají fyziologickou frekvenci ozev plodu. Nikdo z respondentů neodpověděl na otázku o frekvenci ozev plodu 80 – 110 za minutu, za to nejvíce označených odpovědí bylo u frekvence ozev plodu 110 – 150 za minutu, kde tuto možnost uvedlo 51 (77%) dotazovaných a poslední možnost, 170 – 180 za minutu označilo 14 (21%) zdravotnických záchranářů. Jeden neodpověděl.

Graf 13 – Předčasný porod



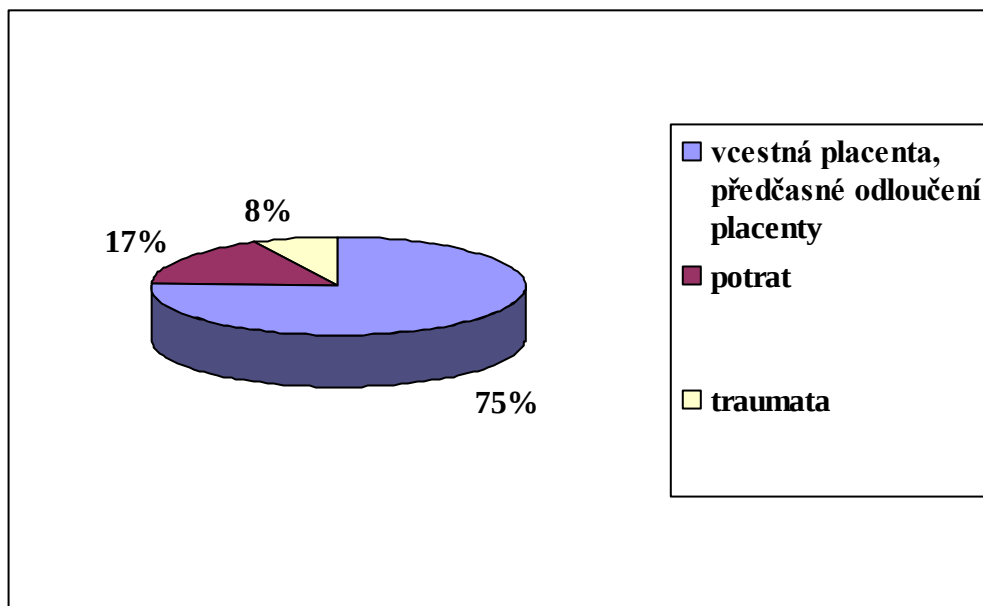
Ve třinácté otázce jsem se ptala, jak je označován předčasný porod. 3 (5%) respondenti označili, že předčasným porodem označujeme porod plodu, narozeného před dokončeným 40. týdnem gestace. 58 (87%) zdravotnických záchranářů odpovědělo, že jako předčasný porod je označován porod plodu před dokončeným 37. týdnem gestace a 5 (8%) se domnívá, že předčasný porod definujeme jako porod plodu, narozeného před dokončeným 23. týdnem gestace.

Graf 14 – Nejčastější příčiny předčasného porodu



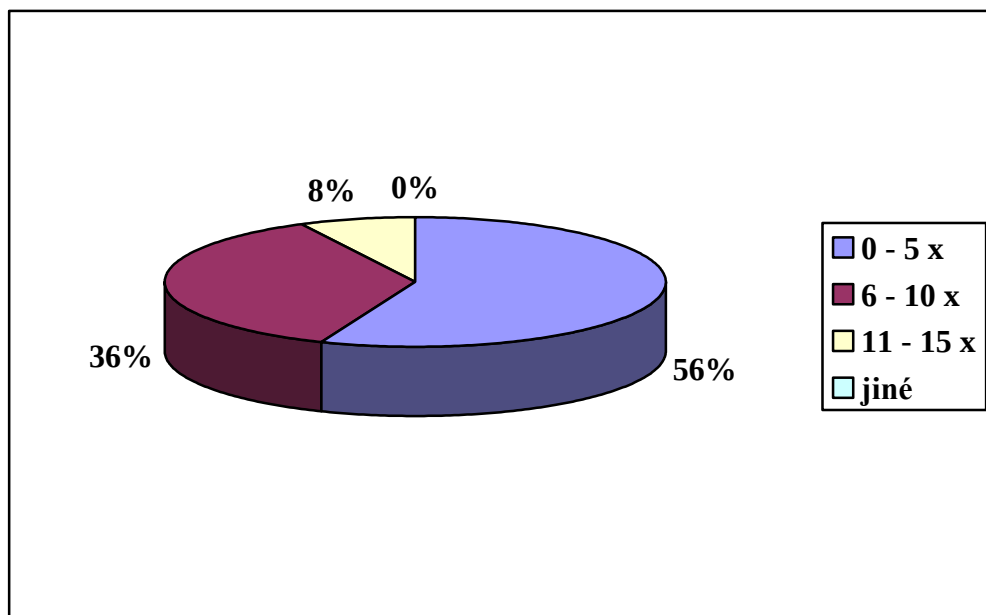
14 (21%) dotazovaných uvedlo jako nejčastější příčinu předčasného porodu úraz, 42 (64%) zdravotnických záchranářů označilo předčasný odtok plodové vody a 10 (15%) zdravotnických záchranářů označilo špatný životní styl rodičky.

Graf 15 – Nejčastější předporodní krvácení u těhotné v 3. trimestru



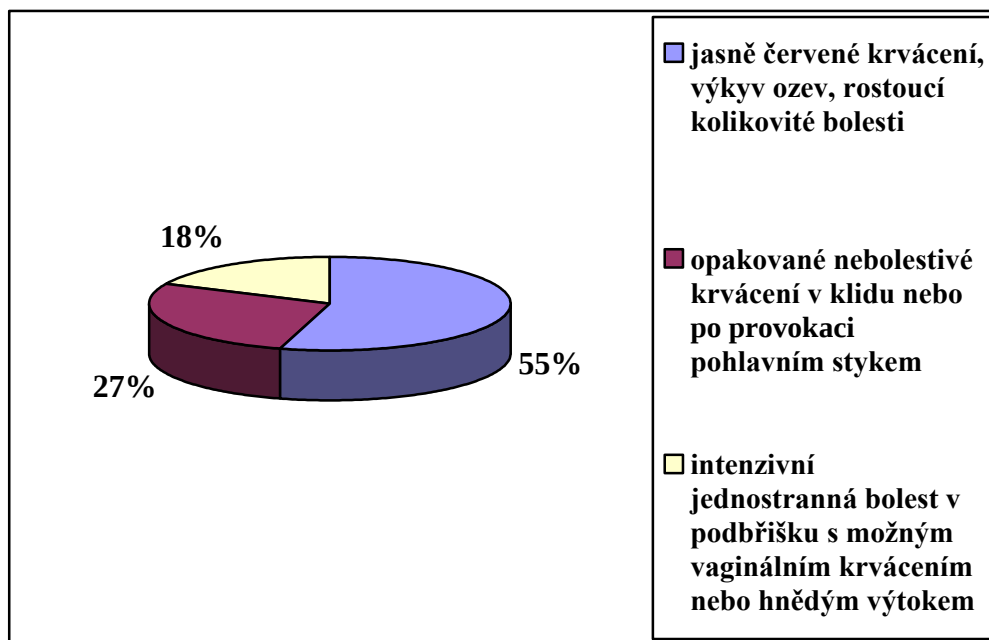
V patnácté otázce jsem se ptala na nejčastější příčiny předporodního krvácení u těhotné v 3. trimestru, kdy 50 (75%) dotazovaných uvedlo vcestnou placentu a předčasné odloučení placenty, 11 (17%) zdravotnických záchranářů označilo potrat a 5 (8%) dotázaných označilo traumata.

Graf 16 – Četnost porodnického krvácení



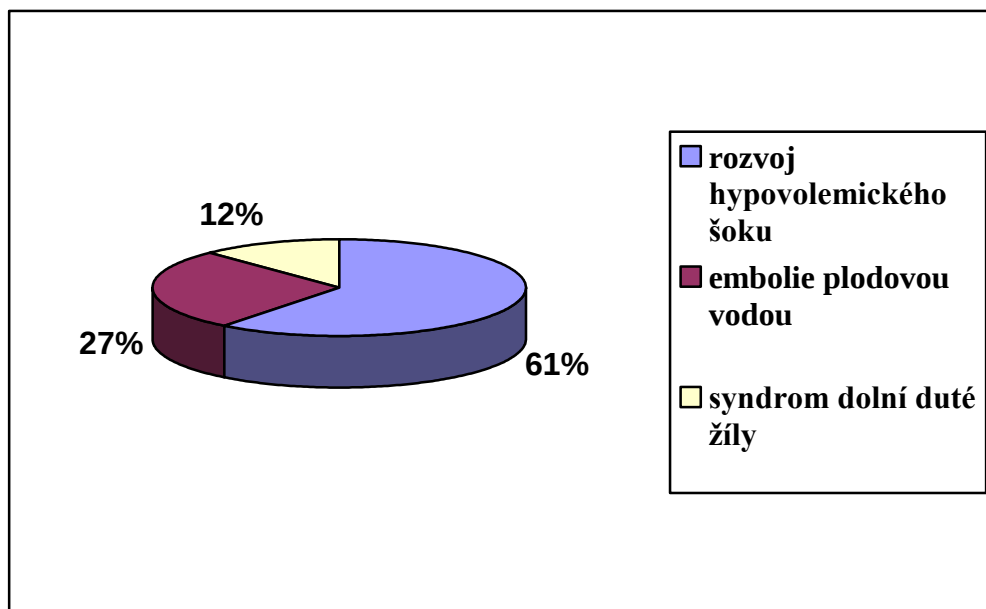
V této otázce jsem se dotazovala na četnost porodnických krvácení v přednemocniční neodkladné péči. 37 (56%) dotazovaných se s ním setkává 0 – 5 x do roka, 24 (36%) dotazovaných 6 – 10 x do roka a 5 (8%) dotazovaných 11 – 15 x do roka. Poslední možnost nikdo nevyužil.

Graf 17 – Příznaky včasně placenty



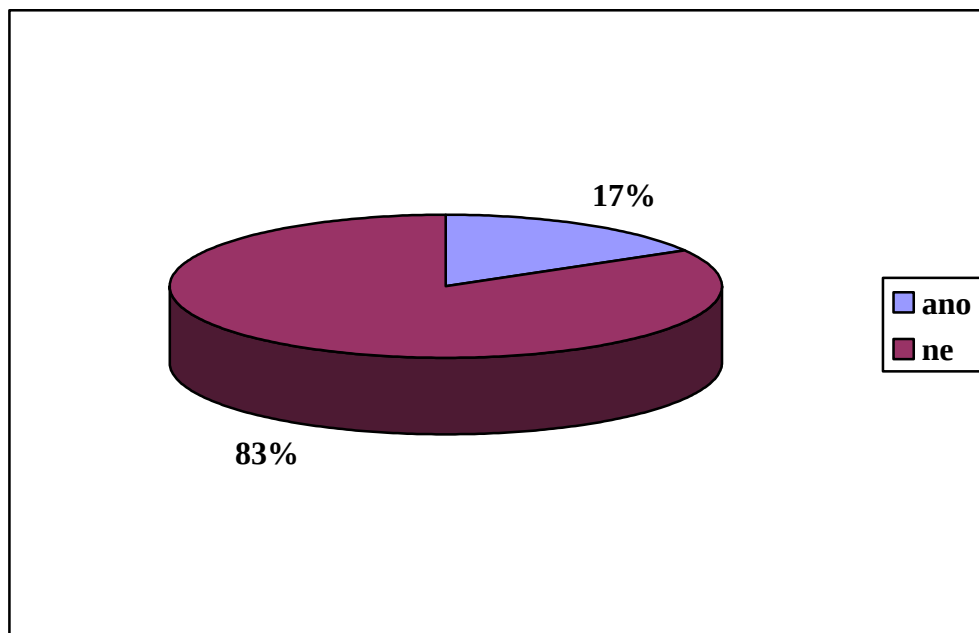
V této otázce jsem se zabývala příznaky včasně placenty. První odpověď označilo 36 (55%) zdravotnických záchranářů, druhou odpověď označilo 18 (27%) dotazovaných a poslední odpověď označilo 12 (18%) dotázaných.

Graf 18 – Nejčastější komplikace předčasného odlučování placenty



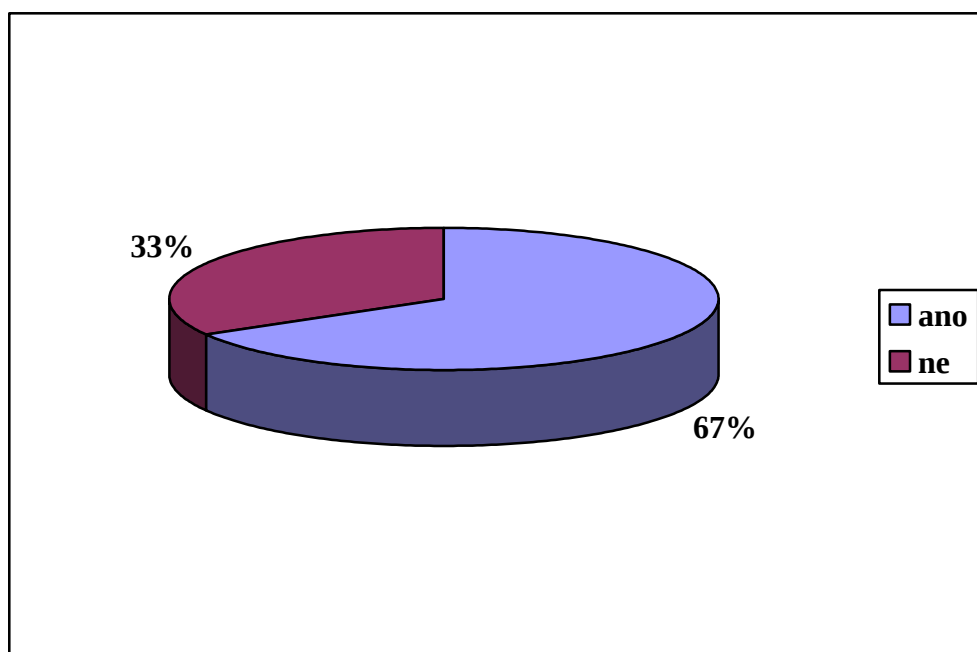
Osmnáctá otázka se zabývala nejčastější komplikací předčasného odlučování placenty. 40 (61%) respondentů označilo rozvoj hypovolemického šoku, 18 (27%) respondentů označilo embolii plodovou vodou a 8 (12%) respondentů označilo syndrom dolní duté žíly.

Graf 19 – Praktické zkušenosti s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči



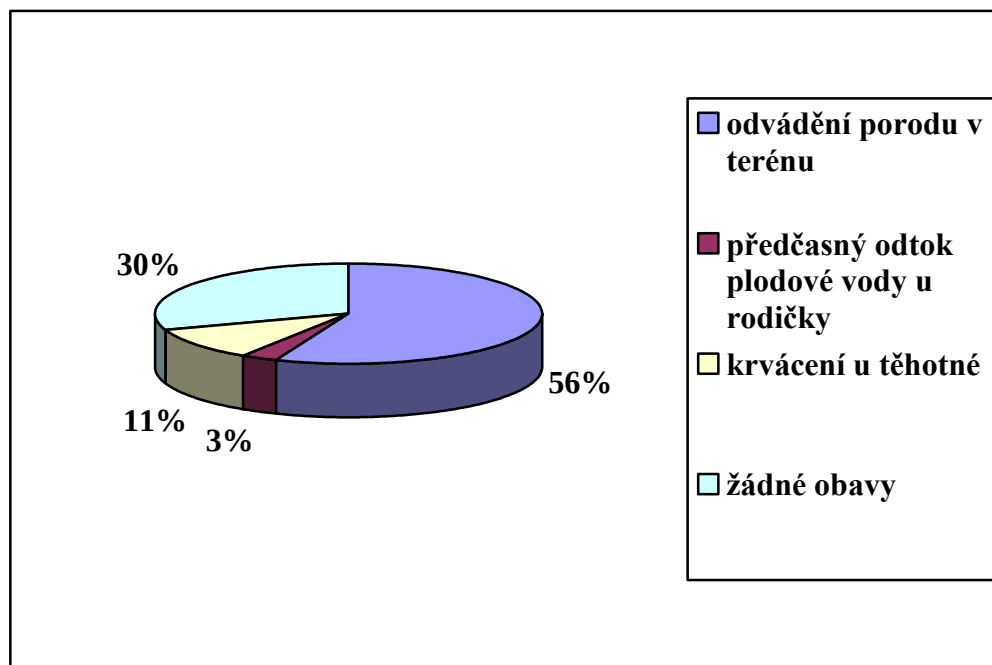
U otázky zjišťující, jestli mají zdravotníci záchranáři dostatečné praktické zkušenosti s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči, označilo 11 (17%) dotazovaných ano a 55 (83%) dotazovaný označilo odpověď ne.

Graf 20 – Teoretické znalosti o porodnických situacích v přednemocniční neodkladné péči



Dvacátá otázka se zabývala teoretickými znalostmi o porodnických situacích v přednemocniční neodkladné péči, kdy se 44 (67%) zdravotnických záchranářů domnívá, že má dostatečné teoretické znalosti a 22 (33%) se domnívá, že nemá dostatek teoretických znalostí s těmito situacemi.

Graf 21 – Obava z porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči



Poslední otázka se týkala obav z porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči. 37 (56%) zdravotnických záchranářů uvedlo, že největší obavy má z odvádění porodu v terénu, 2 (3%) zdravotničtí záchranáři mají obavy z předčasného odtoku plodové vody u rodičky a 7 (11%) dotazovaných uvedlo, že mají největší obavy z krvácení u těhotné. 20 (30%) dotazovaných nemá obavy z žádných uvedených porodnických situacích.

5 DISKUZE

V této části bakalářské práce se budu zabývat komparací výsledků výzkumu s vlastním názorem. Otázky ve výzkumné části byly zaměřeny na četnost neodkladných porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči v Jihočeském kraji, praktické zkušenosti a teoretické znalosti zdravotnických záchranářů. Dále jsem zjišťovala, jestli zdravotničtí záchranáři mají z porodnických situací obavy. Při řešení dané problematiky nenastaly žádné problémy a ze získaných výsledků vyplývá následující zjištění.

Graf číslo jedna znázorňuje podíl mužů a žen ve výzkumném souboru. Z grafu vyplývá, že na vyplňování dotazníků se podílelo 28 (42%) mužů a 38 (58%) žen. Je patrné, že se v dnešní době poměr mužů a žen na výjezdových stanovištích vyrovnává. K diskriminaci ženského pohlaví nedochází, naopak dle mého názoru žen u zdravotnických záchranných služeb přibývá.

Ve druhé otázce jsem zjišťovala věk zdravotnických záchranářů Jihočeského kraje. Nejpočetnější kategorií bylo věkové rozmezí 20 – 30 let, kam se zařadilo 27 (41%) respondentů. 24 (36%) respondentů se zařadilo do rozmezí 31 – 40 let a 10 (15%) respondentů do skupiny 41 – 50 let. Nejméně početnou skupinou se stalo věkové rozmezí 50 a více let, kam se zařadí 4 (8%) dotazovaní. Na zdravotnických záchranných službách pracuje v současnosti mnoho mladých zdravotnických záchranářů, záleží však na každém pracovišti zdravotnické záchranné služby a jejich požadavcích na praxi.

Ve třetím grafu uvedlo 14 (21%) dotazovaných jako své nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské studium ukončené maturitou. Nejpočetnější kategorií je skupina pracovníků se specializačním studiem – DiS., a to 21 (31%). 13 (20%) má bakalářský a 1 (2%) magisterský titul. Jiné vzdělání uvedlo 17 (26%) dotazovaných. Graf ukazuje, že nejvíce zdravotnických záchranářů se zapojuje do pracovního procesu po absolvování specializačního studia.

Výsledky čtvrtého grafu zobrazují kolik let mají dotazovaní zdravotničtí záchranáři praxi v oboru. 23 (35%) jich pracuje u zdravotnické záchranné služby

0 – 5 let, což je z nabízených možností nejkratší interval, do kterého se ale řadí nejvíce respondentů. 18 (27%) respondentů má odpracováno 6 – 10 let, 15 (23%) se řadí do skupiny 11 – 15 odpracovaných let a nejméně početnou skupinou je rozmezí s nejdelší praxí 16 a více let, a to 10 (15%) dotazovaných.

Procentuální vyjádření v pátém grafu vyjadřuje pracovní zařazení respondentů. Do výzkumu se zapojili 2 (3%) pracovníci se zařazením řidič – záchranář, 28 (42%) zdravotnických záchranářů, 23 (35%) pracovníků uvedlo jako svou pracovní pozici zdravotnický záchranář, sestra a 13 (20%) respondentů se zařadilo do kategorie zdravotnický záchranář, sestra, dispečer/ka. Z tohoto grafu vyplývá, že na výjezdových stanovištích v Jihočeském kraji pracuje největší procento dotazovaných s pracovním zařazením zdravotnický záchranář.

V šestém grafu jsem se zabírala praktickými zkušenostmi s odváděním porodu v terénu. 22 (33%) zdravotnických záchranářů uvedlo, že již za svou praxi porod v přednemocničních podmínkách odvedlo. Pro tyto dotazované byla určena následující otázka znázorněná v sedmém grafu, týkající se četnosti odváděných porodů. Všechny 22 zdravotnických záchranářů, tedy 100% porod za svou praxi neodvádělo více jak 1 – 2 x. 44 (67%) zdravotnických záchranářů se s porodem v přednemocničních podmínkách nikdy nesetkalo. Grafy šest a sedm jasně ukazují, že i když porod v přednemocničních podmínkách není častý, tak se s ním setkalo poměrně velké množství zdravotnických záchranářů.

Graf osm zkoumal teoretickou znalost obsahu porodnického balíčku u pracovníků zdravotnických záchranných služeb. Na dotaz, jestli by respondenti dokázali obsah vyjmenovat, odpovědělo s velkou převahou 59 (89%) dotazovaných ano a 7 (11%) dotazovaných by obsah vyjmenovat neumělo.

Otázkou, znázorněnou v devátém grafu jsem chtěla potvrdit či vyvrátit hypotézu, ve které se domnívám, že se zdravotníci záchranáři v porodnických neodkladných situacích soustředí především na transport pacientky. Dotazovaným byla nastíněna situace, kdy transportují ženu ve 38. týdnu těhotenství, všechny příznaky nasvědčují porodu a dojezd do nemocnice je do 20 minut. 43 (65%) zdravotnických záchranářů by odvedlo porod ve voze zdravotní záchranné služby, i když v následujícím a zároveň

posledním grafu, označeném číslem dvacet jedna, uvedlo 37 (56%) zdravotnických záchranářů z odvádění porodu v terénu největší obavy. 23 (35%) respondentů by se soustředilo na rychlý transport pacientky, protože s odváděním porodu nemají zkušenosti a odpověď s možností, kde respondenti mohli vepsat jiné řešení popisované situace nikdo nevyužil.

V grafech deset a jedenáct se zabývám teoretickými znalostmi v oblasti hodnocení Apgar skóre u novorozence. Desátou otázkou jsem se doptávala, v jakém časovém rozmezí Apgar skóre hodnotíme. 1 (2%) respondent odpověděl, že Apgar skóre hodnotíme v 1., 3. a 7. minutě, 4 (6%) zdravotnickí záchranáři se domnívají, že Apgar skóre hodnotíme v 1., 6. a 9. minutě. Většina respondentů, 61 tedy 92% z celku, označilo správně rozmezí 1., 5. a 10. minuty. Stejně tak i v jedenácté otázce, která zjišťovala, co podle zdravotnických záchranářů hodnotíme pomocí Apgar skóre, označilo správnou odpověď 62 (93%). 3 (5%) respondenti se domnívali, že hodnotíme srdeční činnost, dýchání, svalový tonus, reakci na podráždění a otevření očí. 1 (2%) respondent by u novorozence po porodu chybně hodnotil srdeční činnost, dýchání a reakci na podráždění. U obou grafů vidíme, že zdravotnickí záchranáři mají v oblasti hodnocení Apgar skóre dostatečné teoretické znalosti, i když se s ním v praxi setkají pouze zřídka.

Dvanáctou otázkou jsem zjišťovala, jestli zdravotnický záchranář zná fyziologické hodnoty frekvence ozev plodu. Nikdo z dotázaných neodpověděl na otázku o frekvenci ozev plodu 80 – 110 za minutu, zato nejvíce označených odpovědí bylo u frekvence ozev plodu 110 – 150 za minutu, kde tuto správnou odpověď označilo 51 (77%) dotazovaných a poslední možnost, 170 – 180 za minutu označilo 14 (21%) zdravotnických záchranářů. Jeden neodpověděl. 77% správných odpovědí značí, že zdravotnickí záchranáři se orientují ve fyziologických frekvencích ozev plodu.

Na termín porodu, který je označován za předčasný, jsem se doptávala ve třinácté otázce. Procentuální vyjádření je znázorněno v grafu, který s otázkou koresponduje. 3 (5%) respondenti si myslí, že předčasným porodem označujeme porod plodu, narozeného před dokončeným 40. týdnem gestace. Naprostá většina 58 (87%) označila správnou odpověď, a to, že předčasným porodem označujeme porod plodu

před dokončeným 37. týdnem gestace. Výsledky v této oblasti jsou dobré, však 5 (8%) dotazovaných se mylně domnívá, že předčasný porod definujeme jako porod plodu, narozeného před dokončeným 23. týdnem gestace.

Překvapivě 14 (21%) dotazovaných ve čtrnácté otázce uvedlo jako nejčastější příčinu předčasného porodu úraz, 42 (64%) zdravotnických záchranářů označilo předčasný odtok plodové vody a 10 (15%) zdravotnických záchranářů uvedlo jako nejčastější příčinu špatný životní styl rodičky. Výsledky jsou zobrazeny v grafu číslo čtrnáct. Přestože většina odpovědí (64%) byla správných, původně jsem se domnívala, že toto procento by mělo být vyšší.

V patnáctém a šestnáctém grafu je vidět, že ač předporodní krvácení v přednemocniční neodkladné péči není častou indikací a z 66 (100%) dotazovaných se s ním setká 37 (56%) zdravotnických záchranářů 0 – 5 x do roka, tak 50 (75%) respondentů správně uvedlo, že mezi nejčastější příčiny řadíme včasnou placentu a předčasné odloučení placenty.

Sedmnáctou otázkou, která koresponduje s příslušným grafem, jsem se taktéž zabývala znalostí zdravotnických záchranářů Jihočeského kraje, tentokrát na téma předporodního krvácení u těhotné v 3. trimestru. Nyní jsem se doptávala na příznaky včasné placenty, kdy odpověď „opakované nebolestivé krvácení v klidu nebo po provokaci pohlavním stykem“, označilo za správnou pouze 18 (27%) zdravotnických záchranářů. Přitom tímto příznakem se placenta praevia odlišuje od abrupce placenty, kterou může být klinický průběh komplikován.⁷⁸ Z výsledků grafu číslo sedmnáct vyplývá, že zdravotničtí záchranáři nemají hlubší znalosti v této problematice, což dle mého názoru úzce souvisí s výsledky v hodnocení patnáctého a šestnáctého grafu, které ukazují jak málo zdravotnických záchranářů se s těmito situacemi v praxi setkává.

Osmnáctý graf se zabývá znázorněním odpovědí k otázce týkající se nejčastější komplikací předčasného odlučování placenty. 40 (61%) zdravotnických záchranářů (více jak polovina dotazovaných) označilo správnou odpověď, tedy rozvoj hypovolemického šoku, 18 (27%) respondentů označilo embolii plodovou vodou

⁷⁸ Srov. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*, s. 246.

a 8 (12%) dotazovaných se mylně domnívá, že nejčastější komplikací je syndrom dolní duté žíly.

Jak jsem předpokládala v grafu číslo devatenáct, jenž se týkal praktických zkušeností zdravotnických záchranářů s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči, označilo 11 (17%) dotazovaných, že mají dostatečné praktické zkušenosti, zato 55 (83%) respondentů považuje své zkušenosti s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči za nedostačující. Tento graf souvisí s grafem číslo dvě a čtyři, kde jsem výzkumnými otázkami zjistila, že na zdravotnických záchranných službách v Jihočeském kraji pracuje 27 (41) dotazovaných ve věku od 20 do 30 let s praxí do pěti let. Takto krátká praxe může přispívat k nedostatečným praktickým zkušenostem mladých pracovníků.

Z předchozích otázek týkajících se teoretických vědomostí zdravotnických záchranářů o porodnických situacích v přednemocniční neodkladné péči jsem zjistila, že zdravotničtí záchranáři mají dostatečné znalosti bez ohledu na vzdělání. Dvacátá otázka byla spíše kontrolní a záleželo na subjektivních pocitech dotazovaných. 44 (67%) respondentů se domnívá, že má dostatečné teoretické znalosti a 22 (33%) se domnívá opak.

Poslední výzkumná otázka se zabývala obavami z porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči. 37 (56%) zdravotnických záchranářů uvedlo, že největší obavy má z odvádění porodu v terénu. Tento výsledek není překvapující, když si uvědomíme, jak velké procento zdravotnických záchranářů, konkrétně 67%, porod v terénu neodvádělo. Dále 2 (3%) zdravotničtí záchranáři mají obavy z předčasného odtoku plodové vody u rodičky, 7 (11%) dotazovaných uvedlo největší obavy z krvácení u těhotné a 20 (30%) dotazovaných nemá obavy z žádných uvedených porodnických situací.

Na začátku výzkumné části jsem uvedla jako první hypotézu tvrzení, že neodkladné porodnické situace v terénu jsou v Jihočeském kraji vzácné. Z výzkumných otázek číslo 7 a 16 vyplývá, že nejde o vzácné případy ale pouze o situace s menší četností. Hypotéza se nepotvrdila.

Druhá hypotéza, zdravotnický záchranář má dostatečné teoretické znalosti týkající se neodkladných porodnických situací, se potvrdila. Z otázek 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20 je zřejmé, že zdravotničtí záchranáři v Jihočeském kraji mají dostatečné vědomosti. Pouze otázka 17 ukázala, že zdravotničtí záchranáři nemají hlubší znalosti o předporodním krvácení u těhotných ve 3. trimestru.

Třetí hypotéza zněla: zdravotnický záchranář nemá dostatečné praktické dovednosti týkající se neodkladných porodnických situací. Pro její vyvrácení či potvrzení, byly do dotazníku zahrnuty otázky číslo 6 a 19. Hypotéza se potvrdila.

Čtvrtá hypotéza, že zdravotnický záchranář se v rámci neodkladné přednemocniční péče u neodkladných porodnických situací soustředí především na transport pacientky, se na základě otázky číslo 9 nepotvrdila.

6 ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči a úkoly zdravotnického záchranáře.

Cílem práce bylo zmapovat četnost neodkladných porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči v Jihočeském kraji, zmapovat zkušenosti zdravotnických záchranářů a zjistit, jak jsou zdravotničtí záchranáři orientováni v znalostech a opatřeních v rámci neodkladných porodnických situací v přednemocniční neodkladné péči. Všechny cíle byly splněny na základě výzkumné části, ve které byly stanoveny čtyři hypotézy.

První hypotéza, že neodkladné porodnické situace v terénu jsou v Jihočeském kraji vzácné, se nepotvrdila. Druhá hypotéza - zdravotnický záchranář má dostatečné teoretické znalosti týkající se neodkladných porodnických situací - se potvrdila. Hypotéza třetí, že zdravotnický záchranář nemá dostatečné praktické dovednosti týkající se neodkladných porodnických situací, byla taktéž potvrzena. Zatímco čtvrtá hypotéza, jež zněla: zdravotnický záchranář se v rámci neodkladné přednemocniční péče u neodkladných porodnických situací soustředí především na transport pacientky, se nepotvrdila.

Díky výsledkům výzkumné části jsme se mohli přesvědčit, že porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči jsou situacemi s menší četností, a tím pádem zdravotničtí záchranáři nemají dostatečné praktické zkušenosti. I přesto, že se zdravotničtí záchranáři Jihočeského kraje porodnických situací v terénu obávají, nesoustředí se pouze na transport pacientky, ale situace řeší okamžitě na místě. Dále jsme se mohli přesvědčit, že zdravotničtí záchranáři mají dostatečné teoretické znalosti v oblasti porodnických situací, na které byla práce taktéž zaměřena.

Teoretická část práce by mohla přispět studentům a zdravotnickým záchranářům k většímu prohloubení a ucelení jejich znalostí, a to zejména ohledně porodu v přednemocniční neodkladné péči, předčasného odtoku plodové vody, krvácení u těhotné v druhé polovině těhotenství a s ním spojených komplikací. Výzkumná část bakalářské práce by mohla posloužit zdravotnickým záchranářům jako zpětná vazba.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. BERÁNKOVÁ, M. FLEKOVÁ, A. HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc - pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Informatorium, spol. s. r. o., 2002. ISBN 80-86073-99-8.
2. BINDER, T. SALAJ, P. VAVŘINKOVÁ, B. *Hematologické nemoci a poruchy v porodnictví a gynekologii*. 1. vyd. Praha: Triton, 2004. ISBN 80-7254-540-X.
3. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
4. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. ISBN 80-247-0680-6.
5. ČECH, E. HÁJEK, Z. MARŠÁL, K. a kolektiv. *Porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. ISBN 80-247-1313-9.
6. ČEPICKÝ, P. KURZOVÁ, H. *Gynekologie a porodnictví v ordinaci praktického lékaře*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0677-1.
7. ČERNÁ, R. *Kniha o těhotenství a porodu*. 1. vyd. Praha: Anthea s. r. o., 2004. ISBN 80-239-3973-4.
8. DOBIÁŠ, V. a kol. *Přednemocničná urgentná medicína*. Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
9. DOLEŽAL, A. a kolektiv. *Porodnické operace*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-0881-2.
10. Doporučený postup při vedení prenatální péče a porodu donošeného plodu v poloze koncem pánevním. *Česká gynekologie*, 2005, roč. 70, č. , s. 462. ISSN 1210-7832.
11. ERTLOVÁ, F. MUCHA, J. *Přednemocniční neodkladná péče*. 2. přeprac. vyd. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-379-1.
12. GREGORA, M. VELEMÍNSKÝ, M. ml. *Čekáme dítě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1489-9.
13. HÁJEK, Z. a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0418-8

14. CHMEL, R. *Otázky a odpovědi o porodu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. ISBN 80-247-1124-9.
15. KOLEKTIV AUTORŮ *Sestra a urgentní stavy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2008. ISBN 978-80-247-2548-2.
16. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0668-7.
17. MACKŮ, F. MACKŮ, J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-589-0.
18. PAŘÍZEK, A. *Porodnická analgezie a anestezie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-969-1.
19. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-214-5.
20. POKORNÝ, J. *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-259-5.
21. ROZTOČIL, A. a kolektiv autorů. *Intenzivní péče na porodním sále*. 1. vyd. V Brně: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. ISBN 80-7013-230-2.
22. SEDLÁČKOVÁ, P. a kol. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2008. ISBN 978-80-247-1613-8.
23. SBÍRKA ZÁKONŮ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vyhláška 49/1993* [online]. 1993 [cit. 2010-2-22]. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb14-93.pdf>
24. ŠOBEK, D. Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v PNP. *Urgentní medicína*, 2000, roč. 3, č. 3, s. 18 – 19. ISSN 1212-1924.
25. VELEMÍNSKÝ, M. VELEMÍNSKÝ, M. ml. *Dítě 3x333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vyd. Praha: Triton, 2007. ISBN 987-80-7254-929-0.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Přednemocniční neodkladná péče

Porod

Předčasný odtok plodové vody

Novorozenec

Krvácení v druhé polovině těhotenství

Hypovolemický šok

9 PŘÍLOHY

Příloha 1

Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Lucie Klečatská a jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, oboru Zdravotnický záchranář. Tímto bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku na téma „Porodnické situace v přednemocniční neodkladné péči a úkoly zdravotnického záchranáře“, který je podkladem pro mou bakalářskou práci. Důkladně si prosím přečtěte všechny otázky a své odpovědi označte křížkem (x). Vždy je pouze jedna odpověď správná. Tento dotazník je určen pro zdravotnického záchranáře.

Dotazník je anonymní.

Předem děkuji.

1) Jste muž / žena?

- Muž
- Žena

2) Kolik je Vám let?

- 20 – 30 let
- 31 – 40 let
- 41 – 50 let
- 50 a více let

3) Jaké máte nejvýše dosažené vzdělání?

- ☐ Středoškolské ukončené maturitou
- ☐ Specializační studium - DiS.
- ☐ Vysokoškolské bakalářské vzdělání - Bc.
- ☐ Vysokoškolské magisterské vzdělání - Mgr.
- ☐ Jiné

4) Kolik let pracujete u ZZS?

- ☐ 0 – 5 let
- ☐ 6 – 10 let
- ☐ 11 – 15 let
- ☐ 16 a více let

5) Vaše pracovní zařazení?

- ☐ Řidič – záchranář
- ☐ Zdravotnický záchranář
- ☐ Zdravotnický záchranář, sestra
- ☐ Zdravotnický záchranář, sestra, dispečer/ka

6) Odváděl/a jste někdy porod v terénu?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

7) Pokud jste odpověděl/a na předchozí otázku ANO, označte křížkem kolikrát:

- ☐ 1 – 2 x
- ☐ 3 – 4 x
- ☐ Jiné

8) Dokázal/a byste vyjmenovat obsah porodnického balíčku?

- Ano
- Ne

9) Jak budete reagovat v následující situaci: Transportujete ženu ve 38. týdnu těhotenství, všechny příznaky nasvědčují porodu. Dojezd do nemocnice je do 20 minut.

- Odvedu porod ve voze zdravotní záchranné služby
- S odváděním porodu v přednemocničních podmínkách nemám zkušenosti, proto se soustředím na rychlý transport
- Jiné

10) V kolikáté minutě hodnotíme Apgar skóre?

- 1., 3. a 7. minutě
- 1., 6. a 9. minutě
- 1., 5. a 10. minutě

11) Co hodnotíme pomocí Apgar skóre?

- Srdeční činnost, dýchání, svalový tonus, reakci na podráždění, otevření očí
- Srdeční činnost, dýchání, reakci na podráždění
- Srdeční činnost, dýchání, svalový tonus, reakci na podráždění, barvu kůže

12) Jaká je fyziologická frekvence ozev plodu?

- 80 – 110 za minutu
- 110 – 150 za minutu
- 170 – 180 za minutu

13) Předčasným porodem označujeme:

- Porod plodu, narozeného před dokončeným 40. týdnem gestace
- Porod plodu, narozeného před dokončeným 37. týdnem gestace
- Porod plodu, narozeného před dokončeným 23. týdnem gestace

14) Mezi nejčastější příčiny předčasného porodu řadíme:

- Úraz
- Předčasný odtok plodové vody
- Špatný životní styl rodičky

15) Nejčastější předporodní krvácení u těhotné v 3. trimestru je/jsou:

- Včasná placenta, předčasné odloučení placenty
- Potrat
- Traumata

16) Kolikrát do roka se setkáte s porodnickým krvácením v přednemocniční neodkladné péči?

- 0 – 5 x
- 6 – 10 x
- 11 – 15 x
- Jiné

17) Příznaky včasně placenty jsou:

- Jasně červené krvácení, výkyv ozev, rostoucí kolikovitě bolesti
- Opakované nebolestivé krvácení v klidu nebo po provokaci pohlavním stykem
- Intenzivní jednostranná bolest v podbřišku s možným vaginálním krvácením nebo hnědým výtokem

18) Nejčastější komplikací předčasného odlučování placenty je:

- Rozvoj hypovolemického šoku
- Embolie plodovou vodou
- Syndrom dolní duté žíly

19) Máte dostatečné praktické zkušenosti s porodnickými situacemi v přednemocniční neodkladné péči?

- Ano
- Ne

20) Máte dostatečné teoretické znalosti o porodnických situacích v přednemocniční neodkladné péči?

- Ano
- Ne

21) Ze kterých porodnických situací máte v přednemocniční neodkladné péči největší obavy:

- Odvádění porodu v terénu
- Předčasného odtoku plodové vody u rodičky
- Krvácení u těhotné
- Nemám obavy