

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

**Problematika fyziologického porodu v přednemocniční
neodkladné péči**

David Havlíček

**Bakalářská práce
2011**

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **David HAVLÍČEK**
Osobní číslo: **Z08046**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Problematika fyziologického porodu v přednemocniční neodkladné péči**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Sběr informací a studium literatury na téma Problematika porodu v přednemocniční neodkladné péči.
2. Stanovení cílů práce.
3. Stanovení výzkumných záměrů.
4. Výběr metody výzkumu.
5. Konzultace vybrané metody výzkumu a skupiny respondentů s vedoucím bakalářské práce.
6. Provedení výzkumu, sběr dat.
7. Analýza a interpretace získaných výsledků.
8. Zhodnocení práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. BYDŽOVSKÝ, J. Akutní stavy v kontextu. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 80-7254-815-6.
2. ČECH, E. a kol. Porodnictví. 2. vyd. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1303-9.
3. LARMON, B.; DAVIS, H. Basic life support skills. 1st ed. New Jersey : Prentice Hall, 2005. ISBN 0-13-093865-3.
4. VONDRÁČEK, L.; LUDVÍK, M. Odpovědnost při poskytování ošetrovatelské péče. 1. vyd. Praha : Galén, 2006. ISBN 80-7262-392-3.
5. ZWINGER, A. Porodnictví. 1. vyd. Praha : Galén, 2004. ISBN 80-7262-257-9.


Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Světlana Beránková**
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **2. května 2011**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. února 2011

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č.121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne: 20. 4. 2011

.....
David Havlíček

Poděkování

Chtěl bych poděkovat Mgr. Světlaně Beránkové za cenné rady, velkou pomoc a ochotu při psaní mé bakalářské práce.

Abstrakt

Tématem bakalářské práce je Problematika fyziologického porodu v přednemocniční neodkladné péči. Jedná se o teoreticko-výzkumnou práci. Teoretická část obsahuje základy právní problematiky týkající se první pomoci při porodu, definici porodu, rozlišení jednotlivých fází porodu, vedení a mechanismy porodu ve vztahu k přednemocniční neodkladné péči.

Výzkumná část obsahuje výzkum zaměřený na informovanost nelékařského personálu záchranných služeb v dané problematice. Výsledky výzkumu jsou znázorněny pomocí grafů a tabulek. V závěru práce je přiložen grafický manuál vedení porodu v přednemocniční neodkladné péči, který jsem vytvořil pro výjezdové složky záchranných služeb pro snadnější a rychlejší pochopení této problematiky.

Klíčová slova

záchranná služba, fyziologický a překotný porod, přednemocniční neodkladná péče

Title

Physiological birth issues in prehospital emergency care

Abstract

Subject matter of my bachelor's dissertation is Physiological birth issues in prehospital emergency care. It contains both theoretical and research parts. Theoretical part includes basic legal issues relating to first aid in childbirth, definition of childbirth, stages of childbirth, guiding and delivery mechanisms in relation to prehospital emergency care.

The research section contains research focused on information of the paramedical personnel of emergency services in birth issues. Results of my research are demonstrated at graphs and tables. Graphic design manual procedure for childbirth in prehospital emergency care, which I created for the exit arms of the emergency services for easier and faster understanding of this issue, is added at the end of my dissertation.

Keywords

rescue service, physiological and precipitous childbirth, prehospital emergency care

Obsah:

Úvod	9
1 CÍLE	10
2 TEORETICKÁ ČÁST	11
2.1 Právní problematika vztahující se k porodu v přednemocniční neodkladné péči.....	11
2.1.1 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče jako občan.....	11
2.1.2 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče jako zdravotnický pracovník.....	12
2.1.2.1 Požadavky na obsah péče poskytované rodiče zdravotnickým pracovníkem.....	12
2.1.2.2 Postup lege artis.....	13
2.1.2.3 Příklad krajní nouze	13
2.1.2.4 Povinná mlčenlivost	14
2.1.3 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče za hrozby určitého nebezpečí.....	14
2.1.4 Odmítání zdravotnické péče	15
2.2 Fyziologický porod v přednemocniční péči	17
2.2.1 Definice fyziologického porodu	17
2.2.2 Překotný porod	17
2.2.3 Fáze porodu	18
2.2.3.1 Fáze otevírací.....	18
2.2.3.2 Fáze vypuzovací	19
2.2.3.3 Fáze porodu placenty	20
2.2.3.4 Fáze poporodní	21
2.2.4 Realizace a vedení porodu v přednemocniční péči	21
2.2.4.1 Dostupné porodnické vybavení a farmaka	21
2.2.4.2 Vyšetření rodičky	23
2.2.4.3 Zahájení porodu v přednemocniční péči.....	24
2.2.4.3.1 Zajištění porodnického minima.....	25
2.2.4.3.2 Poloha rodičky při porodu.....	26
2.2.4.3.3 Sledování rozpínání hráze	26
2.2.4.3.4 Prořezávání hlavičky.....	26
2.2.4.3.5 Ochrana hráze a podpora deflexe hlavičky	27
2.2.4.3.6 Epiziotomie v podmínkách přednemocniční péče	27
2.2.4.3.7 Porod ramének plodu	28
2.2.4.3.8 Úplné vybavení plodu z porodních cest a následná manipulace	28
2.2.4.3.9 Podvázání a přetětí pupečníku	29
2.2.4.3.10 Porod placenty	29
2.2.4.3.11 Základní poporodní ošetření rodičky	31

3	VÝZKUMNÁ ČÁST	32
3.1	Výzkumné otázky	32
3.2	Metodika výzkumu	33
3.2.1	Výzkumný nástroj	33
3.2.2	Výzkumný vzorek	33
3.2.3	Analýza dat.....	33
3.2.4	Prezentace výsledků výzkumu	34
4	DISKUZE.....	56
5	ZÁVĚR.....	60
	Soupis bibliografických citací	61
	Seznam obrázků a tabulek	62
	Seznam příloh.....	63

Úvod

Porod je jeden ze základních dějů, díky kterému je zachována samotná lidská existence. Avšak i přes svoji důležitost není pro obyčejného člověka denně vídaným jevem, protože se většinou odehrává na specializovaných pracovištích. Ale právě i v životě obyčejného člověka může nastat situace, kdy bude potřeba poskytnout první pomoc rodičce a pomoci přivést nového jedince na tento svět. Celá situace je ztížena skutečností, že je potřeba pečovat o dva lidské životy.

Toto téma jsem si vybral hlavně proto, že ačkoliv je porod zcela přirozený proces, není mezi záchranáři natolik obvyklým tématem. Většina populace často spoléhá na existenci specializovaných nemocničních zařízení, kde se rodička vždy dočká té nejkvalitnější péče od odborně školeného personálu. Někdy však porod může přijít náhle a není možnost, aby se rodička do těchto zařízení dostala včas. V takovýchto situacích, na které je právě tato práce zaměřena, se velmi často na pomoc přivolává záchranná služba. Zde by měl dokonce i nelékařský zdravotnický personál záchranné služby, stejně jako v jiných akutních situacích, odvést profesionální výkon.

Bakalářská práce obsahuje všechny důležité informace spojené s vybraným tématem. Z důvodu rozsáhlosti daného tématu se zabývám výhradně problematikou fyziologického porodu, nikoliv péčí o novorozence nebo jakýmkoliv patologickým stavem, který může porod komplikovat. Tyto témata jsou sice se samotným porodem často spojována, ale zároveň jsou také natolik obsáhlá, že by měla být samostatně zpracována v dalších pracích.

Doufám, že bakalářská práce poslouží jako zdroj zajímavých informací o této problematice nejen mně samotnému, ale i ostatním studentům oboru zdravotnický záchranář, kteří se o tuto problematiku zajímají.

1 CÍLE

- 1) Zmapovat celkovou situaci týkající se problematiky porodu v přednemocniční neodkladné péči.
- 2) Zjistit jaké jsou dosavadní osobní zkušenosti s problematikou porodu nelékařského zdravotnického personálu záchranných služeb.
- 3) Zjistit jak stresující je pro zdravotnické pracovníky záchranné služby zásah u porodu oproti jiným důvodům zásahu a proč.
- 4) Vytvořit jednoduchý grafický manuál přesného postupu u porodu v přednemocniční péči a tím zjednodušit proceduru při výskytu této problematiky.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Právní problematika vztahující se k porodu v přednemocniční neodkladné péči

Každý se může dostat do situace, kdy nastane potřeba pomoci jinému člověku v tísní. Nejen zdravotníci – záchranáři, ale i jiní pracovníci integrovaného záchranného systému nebo obyčejní občané by měli vědět, že i tyto situace jsou ohraničeny jistou právní problematikou a určitým základním právním ustanovením, které je třeba respektovat.

Porod mimo nemocniční prostředí, tedy v prostředí přednemocniční péče, se lehce může stát stavem akutním, tedy stavem ohrožující zdraví nebo samotný život ženy a dítěte. Zákony, aplikované na takové situace, obsahují různá ustanovení a hlavně rozlišují, zda je poskytovatel první pomoci zdravotnický pracovník nebo osoba s profesí odlišné povahy.

2.1.1 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče jako občan

Zákon nařizuje všem občanům - laikům, aby se v případě potřeby sami zapojili do poskytnutí první pomoci. Vyplývá to ze zákona č. 20/1966 Sb., o péči a zdraví lidu, přesněji § 9, odstavec 4:

„(4) V zájmu svého zdraví a zdraví spoluobčanů je každý povinen:

b) poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky závažné poruchy zdraví.“ (Úplné Znění č. 800, 2010, s. 150)

Nejsou kladeny žádné vysoké nároky. Tato povinnost je splněna i tehdy, pokud dojde k přivolání lékaře nebo jakékoliv jiné osoby nebo organizace, která může postižené pomoci. Zřejmě nejčastěji je volána záchranná služba.

Zákon má především zamezit lhostejnosti obyvatel České republiky a zajistit rychlou profesionální pomoc. (Pokorný, 2004)

2.1.2 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče jako zdravotnický pracovník

Právní úprava pro zdravotnické pracovníky, tedy i pracovníky záchranné služby, je obsažena v témže zákoně, přesněji § 55, odstavec 2:

„(2) Každý zdravotnický pracovník je povinen zejména:

c) poskytovat neprodleně první pomoc každému, jestliže by bez této pomoci byl ohrožen jeho život nebo vážně ohroženo zdraví a není-li pomoc včas dosažitelná obvyklým způsobem, a zajistit mu podle potřeby další odbornou péči.“ (Vondráček a Ludvík, 2006, s. 37)

Samozřejmě je očekávána vyšší úroveň péče než v předešlém případě u občana - laika.

Toto ustanovení platí i pro zdravotníky, kteří právě nevykonávají zdravotnické povolání. Tuto skutečnost doplňuje odstavec 3:

„(3) Povinnosti uvedené v odstavci 2 písm. c) a d) se vztahují i na zdravotnické pracovníky, kteří nevykonávají zdravotnické povolání.“ (Vondráček a Ludvík, 2006, s. 37)

2.1.2.1 Požadavky na obsah péče poskytované rodiče zdravotnickým pracovníkem

Nejzákladnější úkony první pomoci musí ovládat každý zdravotnický pracovník. Na nejpočetnější část pracovníků záchranné služby – zdravotnické záchranáře, tedy nelékařskou zdravotnickou profesi, která se u porodů mimo nemocniční zařízení objevuje častěji než jiná, myslí zákon stanovující jejich odbornou činnost. Jedná se o zákon č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, přesněji § 18, doplněný vyhláškou č. 424/2004 Sb., která stanovuje jeho činnost v obecné rovině. Přesněji to je § 17 s označením Zdravotnický záchranář, odstavec 2:

„(2) Zdravotnický záchranář se v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby a v rámci akutního příjmu, podílí bez odborného dohledu na základě indikace lékaře na poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména:

g) asistuje při překotném porodu a provádí první ošetření novorozence.“

(Úplné Znění č. 800, 2010, s. 163)

Přesné požadavky na obsah poskytované péče při porodu nejsou a nemohou být stanoveny právními předpisy, ale nepřímo vyplývají ze vzdělání, zkušeností a neposledně i z profesního postavení zdravotnického pracovníka. (Pokorný, 2004)

2.1.2.2 Postup lege artis

Základní povinností všech zdravotnických pracovníků je poskytovat odbornou péči lege artis. Tímto pojmem se rozumí poskytování péče v souladu s dostupnými platnými poznatky a metodické manuály medicínské vědy. Poznatky a manuály se ovšem rychle vyvíjejí nebo vznikají zcela nové, proto zde právo zůstává na velmi obecné rovině.

V případech přednemocniční péče je nesmírně důležité, že hodnocení toho, zda bylo postupováno lege artis či nikoliv, vyplývá vždy z konkrétní situace a podmínek, při nichž dochází k poskytování určité péče. Obecně lze za postup lege artis považovat takový, který je v daných podmínkách v souladu s medicínskými požadavky, je adekvátní vzniklé situaci a prospívá budoucímu zdravotnímu stavu rodičky. (Pokorný, 2004)

2.1.2.3 Případ krajní nouze

Zdravotničtí pracovníci se mohou dostat do krajních situací, kdy k potřebnému odražení hrozby ohrožující život musí překročit pracovní odbornost a nedodržet postup lege artis určený jejich povoláním. Je dobré vědět, že existuje zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, přesněji § 28 s označením Krajní nouze:

„(1) Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému trestním zákonem, není trestným činem.

(2) Nejde o krajní nouzi, jestliže bylo možno toto nebezpečí za daných okolností odvrátit jinak anebo způsobený následek je zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil, anebo byl ten, komu nebezpečí hrozilo, povinen je snášet.“ (Vondráček a Ludvík, 2006, s. 62)

V rámci pomoci je tedy nutné, uplatnit všechny odborné znalosti a dovednosti, které v dané krajní situaci vedou ke zlepšení zdravotního stavu nebo k odvrácení ohrožení na životě rodičky. Určitě však není vhodné se pouštět do heroických výkonů, překračujících odbornost, pokud je možné včas vyžádat pomoc kvalifikovanějších zdravotnických pracovníků nebo týmů. Doporučuje se, aby ten, kdo je nucen se odchýlit od schválených zaběhlých postupů, mohl prokázat i důvody, kterými by svůj postup obhájl. (Vondráček a Ludvík, 2006)

2.1.2.4 Povinná mlčenlivost

V dnešní době široce veřejné a masivní medializace si každý dává pozor na poskytování a odhalování svých osobních údajů nebo soukromých záležitostí. Zdravotničtí pracovníci jsou ve většině případech nuceni pracovat s osobními daty a někdy se i dožadovat a pracovat s jinými soukromými poznatky pacientů. Povinná mlčenlivost o takto získaných údajích stanovuje opět zákon č. 20/1966 Sb., o péči a zdraví lidu, přesněji § 55, odstavec 2:

„(2) Každý zdravotnický pracovník je povinen zejména:

d) zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o kterých se dověděl při výkonu svého povolání, s výjimkou případů, kdy skutečnost sděluje se souhlasem ošetřované osoby; povinnost oznamovat určité skutečnosti uložená zdravotnickým pracovníkům zvláštním právním předpisem není tím dotčena. Povinností mlčenlivosti není zdravotnický pracovník vázán v rozsahu nezbytném pro obhajobu v trestním řízení a pro řízení před soudem nebo jiným orgánem, je-li předmětem řízení spor mezi ním, popřípadě jeho zaměstnavatelem a pacientem, nebo jinou osobou uplatňující práva na náhradu škody nebo na ochranu osobnosti v souvislosti s poskytováním zdravotní péče.“

(Vondráček a Ludvík, 2006, s. 37)

Samozřejmě toto ustanovení platí i tehdy, pokud zdravotnický pracovník změní nebo ukončí svoji profesi. Z citace vyplývá, že jedinou výjimkou, kdy se může veřejně nakládat s údaji pacienta, je jeho výslovný souhlas nebo potřeba využití informací v soudním sporu.

2.1.3 Povinnost poskytnout první pomoc rodiče za hrozby určitého nebezpečí

Existují i situace, kdy by poskytnutí první pomoci bylo pro samotné zachránce nebezpečné. Zákony opět rozlišují mezi povinnostmi občana – laika a povinnostmi občana se zdravotnickou profesí.

V případě občana - laika nařizuje právo zcela jasně, že musí být poskytnuta první pomoc, s výjimkou případů, kdy by při poskytování této pomoci byl občan ohrožen na životě nebo dokonce ohrožoval život cizí. Tuto skutečnost obsahuje ustanovení č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, přesněji § 150 s označením Neposkytnutí pomoci:

„(1) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.“ (Úplné Znění č. 800, 2010, s. 54)

Ovšem v ostatních případech, tedy u občanů s výkonem zdravotnického povolání už takový limit nastavený není:

„(2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.“

(Úplné Znění č. 800, 2010, s. 55)

Z toho vyplývá, že zdravotník musí poskytnout pomoc i při možných rizicích pro sebe samého. V platnosti je ovšem jedna z vyhlášek pro záchrannou službu, kterou stanovuje § 6 odst. 6 zákona č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě:

„(6) Vyšetření a ošetření výjezdová skupina neposkytne v těch případech, kdy by jejich provedení vážně ohrozilo zdraví nebo život členů skupiny.“ (Úplné Znění č. 800, 2010, s. 187)

Co přesně se rozumí jako nebezpečí pro výjezdovou skupinu není bohužel přesně definováno. Obecně lze říci, že záchranář by neměl odmítnout pomoci rodičce, která např. prokazatelně trpí určitou infekční nákazou, protože by měl mít k dispozici všechny dostupné ochranné pomůcky, při jejichž správném využití je přenos takové nákazy eliminován. Ovšem rizika, která by záchranář musel podstoupit při snaze se k rodičce dostat, už jsou důvodem k odmítnutí poskytnutí pomoci. Není totiž povinností záchranářů - zdravotníků zastupovat činnost jiných složek integrovaného záchranného systému, např. hasičů nebo policie, a přebírat na sebe rizika spjatá s těmito složkami. (Pokorný, 2004)

2.1.4 Odmítání zdravotnické péče

V případě porodu mimo nemocniční zařízení se ještě v brzké minulosti často neočekávala žádná výrazná nespolupráce ze strany matky. Ovšem dnes, kdy na území České republiky žijí různé tolik odlišné skupiny, které mohou mít zcela jiné tradice a kulturní cítění, může být jakákoliv zdravotnická pomoc odmítána. Zdravotničtí pracovníci by měli mít na paměti, že občan, má právo odmítnout jakoukoliv navrhovanou zdravotní péči a dokonce i samotný převoz do nemocničního zařízení. Ustanovení § 23 odst. 2 zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu stanovuje:

„(2) Vyšetřovací a léčebné výkony se provádějí se souhlasem nemocného, nebo lze-li tento souhlas předpokládat. Odmítá-li nemocný přes náležité vysvětlení potřebnou péči, vyžádá si ošetřující lékař o tom písemné prohlášení (revers).“ (Úplné Znění č. 800, 2010, s. 163)

Pro zdravotnického záchranáře, jako pro nelékařského pracovníka, to znamená telefonický kontakt s lékařem a jeho informování o vypsání negativního reversu, tedy o písemném prohlášení rodičky o odmítnutí pomoci a zároveň důkaz, že k možné následné újmě na zdraví rodičky nedošlo kvůli nedbalosti zdravotnických pracovníků.

Z předešlého právního předpisu také vyplývá, že v rámci přednemocniční péče záchranáři nemusejí mít výslovný souhlas rodičky pro její ošetření nebo transport, protože v těchto situacích je její souhlas předpokládán.

Je však třeba dodat, že v situacích, kdy dochází k potenciálnímu ohrožení života nebo zdraví, by měla být provedena potřebná opatření a to i bez souhlasu rodičky nebo opatrovníka. Toto porušení se poté odkazuje na předešlý případ krajní nouze. (Pokorný, 2004)

2.2 Fyziologický porod v přednemocniční péči

2.2.1 Definice fyziologického porodu

Porod, latinsky partus, je označení pro vynětí nebo vypuzení dítěte z těla matky, při kterém se narodí živý jedinec s porodní hmotností alespoň 500g nebo méně než 500g a jeho délka života je více než 24 hodin. V jiném případě se jedná o potrat.

Fyziologickým porodem se rozumí porod, kdy novorozenec přichází na svět přirozenými porodními cestami, za pomoci fyziologických porodních mechanismů, při kterém se neobjevují žádné vážné porodní komplikace. Novorozenec se rodí v rozmezí vypočítaného termínu, v obvyklé poloze záhlavím a jeví známky života.

Doba trvání porodu je individuální, v průměru se pohybuje okolo 11 hodin u prvorodičky – primipary a 8 hodin u vícero-dičky - multipary. Někdy se však tato doba může u obou typů rodiček zkracovat na několik hodin, porod tedy probíhá neobvykle rychle a označujeme ho za porod překotný. (Bydžovský, 2008; Zwinger, 2004)

2.2.2 Překotný porod

Překotný porod je označení pro samovolný, nefyziologický porod, který trvá méně než 2 hodiny. Důvodem je nejčastěji nadměrná děložní činnost - kontrakce. Označuje se jako děložní hyperaktivita a jde především o častější a silnější kontrakce. Při těchto kontrakcích měkké porodní cesty nekladou adekvátní odpor. Nastává spíše u multipar, protože jejich porodní cesty se snadněji otevírají a nekladou velký odpor plodu, zvláště pokud jde o plod nedonošený o menší porodní hmotnosti.

Překotný porod není nikterak prospěšný pro matku ani pro plod. Vzhledem k rychlosti porodu je matka ohrožena poraněním dělohy nebo pochvy, často vznikají trhliny – ruptury hráze a s těmito zraněními spojené, různě silné, poporodní krvácení. Pro sílu kontrakcí hrozí nebezpečí deformace hlavičky plodu, poranění cév a následné nitrolební – intrakraniální krvácení. Hrozí také přetrhnutí pupečníku a následné vykrvácení novorozence.

Těhotné ženy jsou prudkým průběhem a rychlým nástupem bolesti často zaskočeny a nemají čas se dopravit do nemocničního zařízení. Právě překotný porod je stav, u kterého často asistují zdravotníci záchranné služby. (Bydžovský, 2008; Viliam, 2007)

2.2.3 Fáze porodu

Porodní činnost lze rozdělit do několika fází. Nejčastěji se rozlišují čtyři porodní fáze a to otevírací, vypuzovací a porod placenty, také zvaný jako porod k lůžku. Za čtvrtou fází porodu se označuje fáze poporodní. (Čech, 2006)

2.2.3.1 Fáze otevírací

Porod začíná první porodní dobou – fází otevírací. Pro tuto porodní dobu je charakteristický příchod kontrakcí, které způsobí otevření porodních cest a odtok plodové vody. Rodička nejdříve pociťuje nebolestivé tuhnutí břišního svalstva připomínající menstruaci, pocit tíže v pánvi, častěji močí a častěji dochází na stolicí, která je průjmovitá.

Dostávají se bolesti, nejdříve v sakrální krajině, které rodička popisuje jako paprscité, zřídka jako bodové, lokalizované. Tyto bolesti po určitém čase ustupují a transportují se do podbřišku, projevují se nadále jako pravidelné děložní stahy – kontrakce, které rodička pociťuje každých deset minut a postupně i v kratších intervalech, jsou silnější a delší než v době předporodní a mají rozevírací - dilatační účinek na děložní hrdlo. Změny děložního hrdla nejdříve způsobí spotřebování děložního čípku, postupně hrdlo zaniká a dává vznik děložní brance, která se také postupně dilataje. Nástup těchto typických kontrakcí je považován za první z hlavních příznaků počátku fáze otevírací.

Bohužel tyto kontrakce se dají snadno splést s takzvanými poslíčky porodu, latinsky dolores praesagientes, které rodička nejčastěji pociťuje pár týdnů před porodem. Nemají žádný vliv na dilataci děložního hrdla nebo branky a často odeznívají po koupeli v horké vodě. Vzhledem k existenci těchto nepravých příznaků se někdy za počátek porodu nepovažují objevující se kontrakce, ale jejich samotný dilatační vliv na děložní branku, a to v prostupnosti alespoň 3 centimetrů nebo více.

Spolu se zvětšující se prostupností děložního hrdla a branky se do těchto míst vyklenují plodové obaly, které vytvoří vak blan. Postupným porodem plodu dochází k napínání vaku, který po určitém čase puká a dochází k odtoku plodové vody. Odtok plodové vody je považován za druhý hlavní příznak počátku porodu, a to i přesto, že k němu může dojít během jakékoliv porodní fáze. Nastane-li jeho puknutí v období, kdy je branka dilatovaná v šíři přibližně na 5 až 8 centimetrů a plod začne již sestupovat, označujeme ho jako odtok včasný - fluxus tempestivus. K včasnému odtoku dochází nejčastěji právě v první době porodní. Pokud k jeho puknutí dojde ještě před porodní činností, potom ho nazýváme

odtokem předčasným – fluxus praematurus. Za pozdní odtok – fluxus serotinus označujeme odtok, který nenastane ani po zániku branky.

Plodová voda je obvykle čirá. Jakkoliv zabarvená nebo zkalená plodová voda může signalizovat ohrožení zdraví plodu. Zabarvení plodové vody do zelena způsobuje stolice plodu, které se odborně říká smolka. Smolka se do plodové vody dostává tehdy, když je plod během těhotenství vystaven stresovým faktorům, například přechodnému nedostatečnému přívodu okysličené krve z placenty.

Plod se v otevírací i v jakékoliv jiné fázi porodu chová zcela pasivně. Jeho pohyb porodními cestami je daný pouze silou děložních kontrakcí. Před tímto porodním obdobím je naléhající část plodu, nejčastěji hlavička, nad pánví. V této fázi se naléhající část plodu fixuje na dilatující se branku, jeho další progresse nastává nejčastěji, až když děložní branka dosáhne šíře 7 centimetrů. Na vrcholu otevírací fáze lze na zmenšujícím se obvodu břicha sledovat zmenšování děložního obsahu, způsobený vsouváním plodu do branky, která tvoří už pouze lem. Hlava plodu je tak poprvé v takzvané koruně, nebo-li věnci. V tuto chvíli se mohou objevit nutivé chvějivé kontrakce – dolores conquassantes, parestézie dolních končetin, chvění, pocit dušnosti, nausea nebo zvracení. Všechny tyto znaky jsou způsobeny podrážděním plexus solaris a označují blížící se zánik branky. Do úzkostného sténání rodičky, působené bolestí, se začnou ozývat i hlubší hekové zvuky, vyznačující nucení na stolicí.

Otevírací fáze končí celým rozvinutím a zároveň zánikem branky, není tedy již vůbec hmatná a její průměr se pohybuje okolo 10 až 11 centimetrů. Dochází ke spojení děložní dutiny s pochvou v jedinou trubici. (Bydžovský, 2008; Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.3.2 Fáze vypuzovací

Po fázi otevírací přichází druhá porodní doba – fáze vypuzovací. Název fáze naznačuje, že v této porodní době je plod tlačěn nejen silou děložních kontrakcí, ale i účastí břišního svalstva – břišního lisu, které rodička aktivně zapojuje pro vypuzení dítěte z porodních cest. Fáze nastává po zániku děložní branky a obsahuje 3 základní děje. Jsou to sestup hlavičky na hráz – kefalokatabasis, rozpínání hráze – perineotensio a prostup plodu přes hráz – perineotomia.

Vlivem děložních kontrakcí hlavička sestupuje kaudálně, při svém dalším postupu dráždí níže položenou křížovou pletěň a vyvolává reflektorické stahy svalstva přední břišní stěny. Dochází k vyhlazování raphe anococcygealis, zplošťuje se rektum a mohou odcházet zbytky stolice. Před úplným sestupem hlavičky se stlačují tkáně mezi hlavičkou a zadní stěnou spony. Os coccygis – kostrč se ohýbá dozadu, tlakem se natahuje ligamentum

anococcygealis. Rektum se vytahuje, otevírá se prstenec řitního svěrače a část rektální sliznice je vidět pouhým okem. Perineum se vyklenuje mezi kostrčí a řití a částečně se otevírá štěrbina poševního vchodu.

Po tomto sestupu plodu nastávají největší změny perinea, jeho rozpínání. Rozepínají se musculus transversus perinei superficialis a profundus, vytváří se perineum porodnické. Hlavička se dostává do prostoru mezi hrboly sedacích kostí a kostrče, dále už naléhá přímo na porodnickou hráz. Při jejím dalším postupu je hlavička opět korunována, a to svalstvem pánevního dna a roztaženou kůží. Přes takto roztaženou hráz dochází k prořezávání hlavičky.

V některých případech může ovšem dojít k nežádoucímu zbrzdění porodu nebo i nekontrolovanému roztržení hráze – ruptuře perinea. Při příliš velkém tlaku hlavičky na hráz dochází k nedostatečnému prokrvování jejích struktur, je potom více náchylná k poranění a ke vzniku hematomů. Těmto případům se snaží předcházet epiziotomií - kontrolovaným nástřihem hráze. Epiziotomie by se u fyziologického porodu neměla provádět rutinně, ale pouze v opodstatněných případech, zejména když jsou známky poruchy zdraví plodu, nadměrného prodlužování porodu a zřetelné nebezpečí roztržení svěrače konečníku.

Pokud tedy nebrání nadměrný tlak perinea, prořezává se hlavička pod sponou nejdříve záhlavím, objevují se i parietální kosti plodu. Záhlaví se poté opře o sponu – hypomochlion a hlavička provede deflexi. Poté se rodí raménka, hrudník a břicho, které oproti hlavičce, jako málo objemné části těla novorozence procházejí poměrně volně.

Druhá porodní fáze končí vypuzením nebo vyproštěním celého plodu z porodních cest rodičky. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.3.3 Fáze porodu placenty

Po vypuzení plodu z porodních cest porod nekončí a začíná třetí doba porodní - fáze porodu placenty neboli porod k lůžku. Vypuzením plodu se děložní dutina stáhne asi o 4000 mililitrů, její obsah v tuto chvíli tvoří pouze placenta, která je inzerována na děložní stěně jako diskovitý útvar. Děložní kontrakce ve třetí porodní době nepolevují, pokračují bez pauzy a společně s krvácením z otevřených cév ve spongióze deciduae basalis, se podílí na odlučování lůžka. V placentárním spojení se tak vytváří krevní výron, který placentu oddaluje od děložní stěny. Později děložní kontrakce vypudí odloučenou placentu pryč z dělohy do pochvy. Zde vyvolají slabý pocit tlaku a nucení na tlačení. Rodička nejčastěji sama instinktivně zapojí břišní lis a rodí se placenta, která za sebou táhne plodové obaly. Následuje odborné prohlédnutí placenty. Porodem placenty končí třetí doba porodní. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.3.4 Fáze poporodní

Čtvrté porodní období, fáze poporodní, trvá přibližně 2 hodiny od vynětí lůžka z rodidel rodičky. Rodička je stále na porodním sále, je u ní sledováno poporodní krvácení, monitorovány životní funkce a řešeny možné poporodní komplikace.

Hlavním dějem v poslední fázi porodu je stažení - retrakce dělohy. Poškozené cévy po odloučení lůžka stále krvácejí a dochází k určitým krevním ztrátám. Stažením dělohy by mělo dojít k mechanické hemostázy, tedy k mechanické zástavě krvácení.

Po uplynutí daných 2 hodin je porod, pokud se neobjevili vážné poporodní komplikace, považován za ukončený a rodička si konečně může užívat své první chvíle s potomkem. (Zwinger, 2004)

2.2.4 Realizace a vedení porodu v přednemocniční péči

Nejlepším řešením ze strany záchranné služby je příslušné základní vyšetření a okamžitý transport rodičky do nemocničního zařízení, kde v případě komplikací je dostupný školený personál a specializovaná přístrojová technika. Může však nastat situace, která neumožňuje převoz nebo je porod v takové fázi, kdy je potřeba jej odvést již na místě nebo v sanitním voze a odložit transport do poporodní doby a po ošetření novorozence.

Pro uskutečnění porodu v těchto podmínkách je dobré vědět, jaké jsou dostupné zdravotnické pomůcky a farmaka, jak je správně využít a jak postupně vést celý porod a zamezit porodním komplikacím.

Porod mimo nemocniční zařízení je většinou nekomplikovaný, při poloze plodu záhlavím. Proto je v dalších kapitolách popisován postup porodu, při kterém je plod výhradně v této poloze. (Ertlová, 2004; Viliam, 2007)

2.2.4.1 Dostupné porodnické vybavení a farmaka

Přesto, že prostor sanitního vozu je velmi limitovaný a většina dostupných položek je určena na využití spíše u jiných akutních stavů, lze uvnitř najít několik pomůcek použitelných právě při porodu.

Nepostradatelnou položkou je porodnický balíček. Obsahuje veškerou základní výbavu potřebnou pro porod. Nejčastěji se jedná o stříbrný balíček menší velikosti, obdelníkového tvaru. Takovýto balíček je v záchranném voze hned několik, proto je porodnický balíček odlišen od ostatních etiketou, která je zelené barvy, obsahuje piktogram novorozeněte

a seznam složení balíčku, který rozlišuje obsažené pomůcky na sterilní, nesterilní a volné (viz příloha A.1).

Sterilní pomůcky jsou: 1 kus sterilní roušky 450 x 450 mm pro ošetření rodičky, 4 kusy obojstranného krycího obvazu 100 x 100 mm pro ochranu hráze, krytí pupečníku nebo použití jako tamponády pro zástavu krvácení, 3 kusy bavlněných tkalounů o délce nejméně 300 mm pro podvázání pupečníku, 1 kus dětské pleny 700 x 900 mm a nakonec 1 kus malého chirurgického skalpelu (viz příloha A.2).

Mezi nesterilními pomůckami najdeme: 1 kus podložní roušky do lůžka dítěte 500 x 600 mm, 1 kus podložní roušky pro rodičku 500 x 600 mm, 1 kus hygienické vložky a 1 kus hygienické houby pro omytí rodičky.

Mezi volné pomůcky porodnického balíčku se řadí 1 kus pevného igelitového sáčku pro uložení placenty, pár sterilních chirurgických rukavic, 1 kus izotermické fólie 1000 x 700 mm, 1 kus ústní odsávačky a textový manuál pro jeho použití.

Jiné pomůcky, které by mohly být použity, jsou především další sterilní i nesterilní prostěradla a rukavice, ochranné ústní roušky, pomůcky pro zajištění žilního nebo intraoseálního vstupu a nástroje z převazového materiálu, především nůžky.

Z léčiv lze využít především oxytocin. Je to synteticky vyráběný hormon, jehož hlavním účinkem je, stejně jako u přirozeného přírodního hormonu, stimulace děložní činnosti během porodu. Má nezastupitelný přínos při aktivním vedení v třetí době porodní při zástavě poporodního krvácení. Má krátký poločas rozpadu, přibližně 5 minut a je katabolizován v ledvinách a játrech. V ampuláriu záchranné služby se nejčastěji objevuje jako čirý, bezbarvý roztok v ampuli z čirého, hydrolytického skla o objemu 1 nebo 2 ml, množství účinné látky je 2 nebo 5 mezinárodních jednotek – značka m.j. nebo UI. Přípravek lze podávat parenterálně - intravenózně, intramuskulárně a do myometria, nebo intranazálně. Ovšem při použití ke stimulaci děložní činnosti během porodu by měl být přípravek podáván přednostně ve formě intravenózní infúze.

Další farmaka, která mohou najít svoje využití při porodu jsou především krystaloidní nebo koloidní roztoky. Krystaloidní roztoky jsou v záchranné službě zastoupeny nejčastěji roztoky NaCl 0,9% o objemu 100, 250 nebo 500 ml a nebo jako Ringerův roztok o objemu 500 ml. Oba typy infúzních roztoků jsou izotonické, obsahují ionty sodíku a chloru. Ringerův roztok navíc obsahuje i ionty draslíku a vápníku, čímž se více podobá složení krevní plazmy. Koloidní roztoky zastupuje infúzní želatinový roztok Gelofusine 4% o objemu 500 ml. O využití těchto roztoků lze uvažovat při nutnosti hrazení velkých poporodních krevních ztrát. (Pokorný, 2003)

2.2.4.2 Vyšetření rodičky

Vyšetření rodičky před započítím nebo přímo při probíhajícím porodu je velmi důležité. Z kvalitního vyšetření lze předem rozpoznat, zdali bude možné vést porod na místě bez větších komplikací. Správné provedení a vyhodnocení porodnického vyšetření ovšem není snadná záležitost a je k němu potřeba určitých zkušeností.

Celkové vyšetření by mělo obsahovat rodinnou, osobní anamnézu rodičky, zhodnocení jejího celkového stavu, porodnickou anamnézu jako počet minulých těhotenství, jejich průběh nebo důležité komplikace, které se týkají nynějšího těhotenství, a nakonec i porodnické vyšetření. Mezi porodnické vyšetření, která se dají uskutečnit v přednemocniční neodkladné péči patří zejména vyšetření zevní, vnitřní porodnické a poslech srdečních ozev plodu.

Zevní vyšetření se provádí pomocí palpce, i aspekce. Nejlépe je začít s palpací děložního fundu, podle kterého lze rozpoznat jeho přibližná velikost a zároveň i vzdálenost fundu od spony. Tímto hmatem, který se odborně označuje jako hmat Budinův a provádí se oběma rukama, lze zjistit i děložní tvar, který je buď kulovitý, hruškovitý nebo ovoidní a přibližné postavení hřbetu plodu v děloze.

Dalším zevním vyšetřením je takzvaný Pawlikův hmat, který má několik fází a provádí se pouze jednou rukou. V první fázi vyšetřující jednoduše prohmatává spodní segment fundu, při čemž zjišťuje velikost, tvar a konzistenci naléhající části plodu na děložní hrdlo. V druhé fázi vyšetřující hmatá krční rýhu plodu, upřesňuje tak postavení plodu v děloze. V poslední třetí fázi prsty obepíná místo, kde tuší hlavičku dítěte a určuje tak postavení hlavičky k rovině pánevního vchodu a vzdálenost krční rýhy od horního okraje spony.

Obecně se vzdálenost krční rýhy od horního okraje spony měří na vzdálenost 2 až 4 prstů. Při vzdálenosti krční rýhy na 4 prsty nad sponou hlavička teprve naléhá na porodní cesty. Pokud se tato vzdálenost zmenší na 3 prsty, hlavička je malým oddílem vstouplá. Při nejmenší vzdálenosti na 2 prsty je hlavička vstouplá do porodních cest velkým oddílem.

Vaginální vnitřní vyšetření se provádí pomocí dvou prstů a hodnotí se stav přední poševní klenby a hlavně charakteristika děložního hrdla, zejména lokalizaci a konzistenci čípku, zkracování a dilataci děložního hrdla, postupný zánik porodnické branky nebo naléhající části plodu, někdy i vak blan pokud ještě nedošlo k jeho protržení.

Posledním vyšetřením je poslech srdečních ozev plodu, které slouží pro orientační zjištění stavu vitálních funkcí plodu v děloze rodičky. V přednemocniční péči bude málokdy k dispozici ultrazvuk nebo kardiokotograf, proto se vyšetřující musí spokojit pouze se stetoskopem. Existují doporučená místa pro přiložení hlavice stetoskopu a dosažení

maxima slyšitelnosti ozev plodu. Při porodu záhlavím se doporučuje přiložení hlavičky asi v třetinové vzdálenosti od pupku na pomyslné spojnici pupku a kyčelního trnu. Samozřejmě strana závisí na postavení plodu, zdali je jeho podélné postavení pravé či levé. Srdeční ozvy plodu se pohybují fyziologicky v rozmezí 110-150 za minutu. (Čech, 2006; Pokorný, 2003)

2.2.4.3 Zahájení porodu v přednemocniční péči

Po veškerém vyšetření rodičky a zhodnocení všech ostatních okolností by se měl přítomný zdravotník rozhodnout jestli je lepší rodičku transportovat do nemocničního zařízení nebo je nutné porod odvést na místě.

Pokud veškeré vyšetření nasvědčuje tomu, že pravá porodní činnost ještě nezačala nebo je porod v první fázi – fázi otevírací, kdy nemá rodička nucení na tlačení břišním lisem, není žádný důvod setrávat na místě a čekat. V tomto případě je primární transport rodičky, který by měl být pohodlný. Mělo by být zajištěno soukromí a dostatečný tepelný komfort. Pokud to rodička vyžaduje, může sedět, avšak nejlepší je poloha vleže na levém boku nebo alespoň podložení pravé kyčle složenou transportní plachtou nebo prostěradlem, aby nedocházelo k útlaku dolní duté žíly a tím ke zhoršení venózního návratu. Rodička by pro všechny případy měla mít zajištěný a udržovaný intravenózní vstup. Při nízké saturaci může být podán kyslík kyslíkovou maskou, tak aby saturace dosahovala hodnoty okolo 98%. Je však potřeba dávat pozor aby se rodička vlivem zrychleného dýchání nedostala do stavu hyperventilace, kdy by se mohli objevit křeče a rodičku více vystrašit. V této situaci je psychická podpora a uklidňování nesmírně důležitá, zejména u mladých nezkušených prvorodiček.

Může ovšem nastat situace, kdy porod přešel do své druhé fáze – fáze vypuzovací. Pokud veškeré vyšetření rodičky neodhalilo žádnou komplikaci, kvůli které by mohlo během porodu dojít k ohrožení života matky či plodu, zároveň má rodička při kontrakcích silné, nezadržitelné nucení k tlačení do konečníku a nucení k použití břišního lisu, předem jdoucí část plodu je hlavička a tato postupující část plodu je hmatatelná v porodních cestách, není doporučen riskantní transport rodičky a možné riziko pozdějšího komplikovaného porodu, nýbrž připravit se na porod na místě nebo v sanitním voze. (Ertlová, 2004, Pokorný, 2003)

2.2.4.3.1 Zajištění porodnického minima

Na vyšších úrovních porodnické péče rodička, před započatím porodu, prochází několika ději, které mají později zkvalitnit jeho průběh. Mezi základní porodnická minima patří často oholení rodidel, osprchování celé rodičky a očistné klyzma. Samozřejmě na úrovni přednemocniční péče není na žádnou z těchto věcí dostatek času a porodnické minimum se zmenšuje na zajištění intimního prostředí, psychologickou podporu rodičky, příprava porodnického balíčku, snaha o udržení sterilního prostředí dostupnými sterilními prostředky, kontrola děložních kontrakcí a poučení rodičky o jejich správném využití, tedy kdy smí a jak tlačit.

Kvalitní děložní kontrakce jsou pro porod velmi důležité. Kontrakce pravidelně během porodu palpačně sledujeme na straně, kde jsou uloženy malé části plodu, přičemž správné napětí má být takové, aby tyto části nebyly hmatné. Rodičku pobízíme k tlačení a podpoření těchto kontrakcí až po zániku celé děložní branky a odtoku plodové vody. Je nutné instruovat rodičku o využití sil břišního lisu, veškeré vytvořené úsilí se má správně promítat pouze do pánevního dna.

Příprava porodnického balíčku je jednoduchá a samotný výrobce poskytuje manuál, v kterém jsou uvedeny jednotlivé kroky jeho přípravy. Nejdříve je doporučeno připravit lůžko pro novorozence. Jeho příprava tkví v rozprostření podložní roušky s piktogramem novorozeněte nepropustnou vrstvou dolů, přes tuto podložku se později překládá izotermická fólie stříbrnou vrstvou nahoru a sterilní bílá plena, do které přijde samotný novorozenec (viz příloha A.3). Pod samotnou rodičkou se podvlékne podložní rouška a ostatní sterilní komponenty se mohou připravit poblíž na roušku pro otření rodičky nebo novorozence (viz příloha A.4).

K porodnickému minimu se řadí i monitorace základních životních funkcí, v přednemocniční péči lze kontinuálně sledovat zejména tep, dech, tlak a saturaci rodičky. Ukazatelem přicházejících kontrakcí může být právě se zvyšující tep, dech a krevní tlak.

Vaginálním vyšetřením a později vizuálně kontrolujeme pravidelný postup hlavičky. (Viliam, 2007; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.2 Poloha rodičky při porodu

Dnes již existuje mnoho rozličných porodních poloh. Lze mezi nimi najít i vcelku zvláštní jako polohy v dřepu nebo vsedě na speciálních porodních křeslech. Mezi nejčastější ovšem patří ty, při kterých má porodník snadný přístup k hrázi, a to jsou zejména poloha na zádech na rovné ploše nebo mírném sklonu, kdy abduktované dolní končetiny k tělu přitahuje sama rodička nebo poloha na boku s vypodložením mezi stehny, takzvaně poloha irská. Zkušená vícerodička se často sama polohuje do jedné z těchto poloh, nezkušenou prvorodičku poučíme.

Pokud porod probíhá v sanitním voze, doporučuje se polohovat rodičku na lehátku na záda, hlavou proti směru jízdy, tedy obráceně než ostatní pacienti. Na jiné porodnické polohy není bohužel v typickém sanitním voze dostatek prostoru. (Čech, 2006; Pokorný, 2003)

2.2.4.3.3 Sledování rozpínání hráze

Po určité době a několika kontrakcích se u ústí rodidel začne záhlavím objevovat hlavička. Dochází k rozpínání hráze, dochází k otevírání řitního otvoru a trvale se ukazuje rektální sliznice. Hlavička je znovu v koruně, kterou, jak je výše popsáno, tvoří svalstvo pánevního dna a roztažená kůže. Přes takto roztaženou hráz se hlavička prořezává. (Zwinger, 2004)

2.2.4.3.4 Prořezávání hlavičky

Prořezávání hlavičky je zlomový porodní děj, při kterém je svalstvo pánevního dna nejvíce namáháno. Plod při svém sestupu porodními cestami omezuje průtok krve dělohou, což se může negativně odrazit v přenosu kyslíku k plodu. Pro tento fakt by se porod neměl zbytečně prodlužovat, avšak nesmí být ani příliš rychlý, protože měkké tkáně, hlavně samotná hráz, by neměly čas se přizpůsobit prořezávající hlavičce.

Obzvláště při překotném porodu je někdy nutné vyvíjet na hlavičku určitý tlak, působící proti porodním silám. Tlak na hlavičku nikdy nevyvoláváme bodově nebo špetkovitě, ale vějířovitě rozloženými prsty levé ruky přes rodící se záhlaví plodu. Pravou rukou porodník připravuje roušku pro následující ochranu hráze.

V tomto případě je ještě užitečné doporučit rodičce, aby pouze otevřela ústa a rychle dýchala. Dojde tak k regulaci porodních sil břišního lisu, plod je vypuzován z porodních cest pouze vlivem děložních kontrakcí a nedochází tedy k takovému tlaku na napínající se hráz. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.5 Ochrana hráze a podpora deflexe hlavičky

Porodníková pravá ruka s rouškou je přiložená na hrázi s palcem v opozici. Levá ruka stále přidržuje prořezávající se hlavičku ve flexi (viz příloha A.5). Podpora flexního držení hlavičky pokračuje až do doby, kdy se porodí celé záhlaví a atlantookcipitální spojení se opírá o sponu. Je důležité příliš nespíchat a nepáčit hlavičku do deflexe tlakem pravé ruky přes hráz, hlavička potom prořezává větším obvodem a dochází tedy k většímu napínání hráze a možnosti jejího poškození. Postupně se objevuje i temenní část hlavičky, biparietální průměr. V této chvíli se pravá ruka pokládá přes hráz na předpokládanou polohu spánkové části hlavičky, bitemporální průměr.

Až po porození celého záhlaví se může hlavičce pomáhat v deflexi. Nejčastějším způsobem je zatlačení prsteníčkem a malíčkem pravé ruky, která dosud společně s rouškou chrání hráz, na bradičku dítěte. Postupně se rodí nadočnicové oblouky, oči, nos, ústa a bradička. Jakmile hlavička projde přes poševní vchod, napětí na hráz se zmenšuje a v dalších částech porodu již není větší šance na její další traumatizaci.

V některých případech může být obvod prořezávající hlavičky příliš velký na to, aby prošel skrze poševní vchod bez poranění struktur hráze nebo přední komisury. V případech, že toto nebezpečí jasně hrozí, je indikovaná epiziotomie. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.6 Epiziotomie v podmínkách přednemocniční péče

Epiziotomie, nástřih perinea, je v podmínkách přednemocniční neodkladné péče velmi riskantní a nebezpečný zákrok. Vybavení sanitního vozidla pro jeho uskutečnění není zcela dostačující, při jeho provádění nemůže být zachována příslušná sterilita. Epiziotomie je především záležitostí nemocniční péče, v přednemocniční péči je lépe preferovat porod bez nástřihu a hráz chránit pouze mechanicky. V dalším textu se možnost epiziotomie v přednemocniční péči pohybuje pouze na teoretické hladině.

Mezi potřebné nástroje se řadí takové, kterými lze provést rovný rychlý nástřih, tedy nejčastěji nůžky. V sanitním voze se ovšem většinou nenacházejí nůžky, které by byly sterilizovány a nabízí se použití nůžek převazových. Tyto nůžky jsou nejčastěji hrotnatotupé a při manipulaci s nimi je nutné dávat pozor, aby nedošlo ke zbytečnému poranění prostupující části plodu nebo jiné části těla rodičky. Dalšími potřebnými pomůckami by mohla být desinfekce na sliznice, která je obsažena v setu pro cévkování ženy, a sterilní krytí.

Situace, kdy je potřeba takovým zákrokem zvětšit poševní vchod a zamezit tak spontánnímu natrhnutí hráze, by měl zcela jistě začít poučením rodičky. Následuje desinfekce místa nástřihu a samotný stříh se provádí na vrcholu děložní kontrakce, mezi dvěma prsty, které jsou vloženy mezi perineum a hlavičku plodu. Úhel nástřihu je nejlépe vést směrem od konečníku, později by totiž mohlo dojít k samovolnému prodloužení nástřihu až k jeho svalovině. Nejlepší volbou se zdá být směr dolů šikmo, tedy směr mediolaterální. Okamžik a délka nástřihu je individuální a záleží na zkušenostech porodníka.

Je nutné si uvědomit, že nastřížením perinea dojde ke krvácení z rodidel, které po úspěšném porodu v přednemocniční neodkladné péči pravděpodobně nebude možné zastavit úplně, ale pouze omezit ošetřením pomocí sterilního krytí a obvazového materiálu. Proto je nutné co nejdříve předat rodičku do nemocniční péče a vysoké krevní ztráty hradit náhradními infuzními roztoky. (Bydžovský, 2008; Pokorný, 2004; Ševčík, 2003)

2.2.4.3.7 Porod ramének plodu

Po porodu hlavičky plod provádí zevní rotaci a je připraven na následující vybavení ramének, které se může provádět více způsoby. Osoba vedoucí porod zaujme k rodičce postavení z pravé strany. Při prvním způsobu se uchopí hlavička oběma rukama přes horní tvář dítěte, kdy ukazováček a prostředníček porodníka obepíná krček plodu. V tomto úchopu se vyvíjí postupný tlak směrem k hrázi dokud se neporodí přední raménko (viz příloha A.6). Po jeho porodu osoba vedoucí porod levou rukou podebere hlavičku plodu a vyvíjí tlak na horní komisuru, což má za následek porod zadního raménka. Zároveň s tímto hmatem pravou rukou opět chrání hráz (viz. příloha A.7).

Druhým způsobem je nejdříve úchop hlavičky oběma rukama ze stran za tváře, při čemž se levá ruka položí na horní tvář dítěte, a v tomto úchopu porodník vyvíjí postupný tlak směrem k hrázi, tímto způsobem se porodí přední raménko až po musculus deltoideus. Poté se ve stejném úchopu vyvíjí tlak opačně, směrem k horní komisurě dokud se neporodí zadní raménko (viz příloha A.8). (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.8 Úplné vybavení plodu z porodních cest a následná manipulace

Po prostupu obou ramének přes poševní vchod porodník plod uchopí pod axilami nebo setrvá v úchopu za hlavičku a táhne celý plod mírným obloukem směrem vzhůru. Plod je tímto konečně vybaven z porodních cest a s matkou je spojen pouze pupečnickem (viz příloha A.9).

Při prvotní manipulaci s plodem je doporučováno několik drenážních poloh. Po odstranění hlenu z obličeje a jeho odsátí z úst je v přednemocniční péči zřejmě nejvhodnější položit novorozence na bok na předem připravené provizorní lůžko nebo na břicho matky. V této poloze setrvá plod několik minut a všechen tekutý obsah z dutiny ústní a horních cest dýchacích se nechá vytéct ven.

V této fázi je velmi důležité manipulovat s dítětem ve stejné úrovni jako je matka. Pořád totiž platí fyzikální zákon dvou spojených nádob, při nadzvednutí plodu by mohl skrze pupečník ztratit část svého celkového krevního objemu a projevovat známky hypovolémie, naopak při manipulaci na nižší hladině se krev z matčina těla dostává do těla plodu. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.9 Podvázání a přetětí pupečníku

Názory na to, kdy podvázat pupečník se různí. Některé zdroje doporučují podvázat pupečník ihned jak jen to bude možné. Většina autorů se však shoduje, že je lépe počkat až ustanou jeho pulzace, aby postnatální transfúze byla co největší.

Na podvaz pupečníku postačí 2 z dostupných tkanic z porodnického balíčku. I v této fázi porodu ovšem dbáme na zachování co nejvyšší sterility. První tkanici uvazujeme asi 15 centimetrů od pupku plodu, druhou asi o 3-5 cm dále. Pupečník přetínáme mezi těmito dvěma podvazy, ale nijak ho nenapínáme (viz příloha A.10).

Při podvazování pupečníku je třeba dbát na to, aby byl dostupnými tkanicemi podvázán co nejtěsněji a po jeho přestřížení je třeba tyto podvazy kontrolovat a v případě nutnosti dotahovat. V případě nedostatečného podvázání by mohlo v nejhorším případě dojít k vykrvácení novorozence. (Čech, 2006; Zwinger, 2004)

2.2.4.3.10 Porod placenty

V přednemocniční neodkladné péči je nejlépe placentu nerodit. Základem je provést prvotní ošetření novorozence a matky, hned poté je rychle transportovat na nejbližší porodnické oddělení, kde je dostupná složitější ošetrovatelská péče. Při porodu placenty dochází k dalšímu krvácení a k možným dalším komplikacím, kterým je, v rámci zachování zdraví rodičky, nejlepší se úplně vyhnout. Pokud je ovšem dojezdový čas příliš velký a během transportu dojde k samovolnému odloučení a porodu placenty, je dobré znát alespoň základy manipulace s ní a její prvotní ošetření.

Lůžko objevující se v poševním vchodu se uchopí oběma rukama, palce se dají dovnitř rodidel a napomohou obrátit lůžko amniální stranou nahoru. Následným Jacobsovým hmatem,

kdy jedna ruka podebírá rodící se placentu a druhá ji otáčí, zabaluje, čímž se otáčí i plodové obaly sledující lůžko a utvoří provazec. Provazec z plodových obalů při prostupu rodidly nemá takovou tendenci se přetrhnout. Placentu s plodovými obaly z rodidel nevytahujeme pouze jedním směrem, nýbrž za mírného tahu pohybujeme s lůžkem nahoru a dolů, plodové obaly tak vyjdou ven snáze.

Při porodu placenty je nevhodné tahat za pupečník, lůžko by totiž nemuselo být odloučené od děložní stěny a mohlo by totiž dojít k děložní inverzi. Někdy je však lůžko již odloučené, ale děložní kontrakce mizí a nedovolí lůžku projít přes rodidla, v této situaci není tah za pupečník kontraindikován. Proto je dobré znát několik základních diagnostických známek, které značí odloučení placenty. Diagnostické metody jsou pojmenovány dle průkopníků, kteří je do metody porodu vnesli.

První metoda je Ahlfeld, která se také někdy nazývá jako babské znamení. Je to jednoduchá pozorovací metoda, která sleduje samovolný posun pupečníku z rodidel o různý počet centimetrů.

Dalším způsobem je Klein. Opět jednoduchá metoda, při které je rodička požádána, aby naposledy zatlačila. Při tlačení je na pupečníku vidět pohyb ven a pokud je lůžko již odloučené, nedochází již k jeho vtahování.

Posledním způsobem je Küstner. Jeho provedení tkví v zatlačení čtyřmi prsty nad sponou proti páteři. Děloha se tak dostává kraniálněji. Pokud je lůžko stále invertováno do děložní stěny, pupečník se při provádění hmatu začne vtahovat dovnitř. Tato metoda se ovšem příliš nedoporučuje, protože může dojít k spazmu děložní branky a lůžko se poté rodí složitěji.

Po porození placenty a plodových obalů je dobré placentu zběžně prohlédnout a zhodnotit její stav. Sledujeme zejména její celistvost, její části totiž mohou někdy zůstat v děloze a způsobit další komplikace. Na placentě dále hledáme známky infarktů cév, vápenatých inkrustací, hodnotíme její velikost, počet a místo výskytu různých koagul. Porozenou placentu je nutné vzít sebou do nemocničního zařízení pro další odborné vyšetření, nejlépe je ji uložit do sterilní nádoby. Bohužel v sanitním voze se žádná sterilní nádoba nenachází a placenta se ukládá do igelitového obalu, který je obsažen v porodnickém balíčku (viz příloha A.11). (Čech, 2006; Ertlová, 2004; Larmon a Davis, 2005)

2.2.4.3.11 Základní poporodní ošetření rodičky

Po porodu plodu je nutné neustále sledovat stav rodičky. Zejména vitální funkce. Stejně jako narozenému plodu i rodičce by měl být dopřán dostatečný komfort. Po vyčerpávajícím výkonu mohou mít některé rodičky potřebu spánku. Nebráníme jim, ale nezapomínáme na jejich monitoraci.

Důležitým faktorem je krvácení. Obvykle se porodní krevní ztráty pohybují okolo 300 mililitrů, vlivem porodních komplikací nebo onemocnění rodičky mohou být ale daleko větší. Zevní krvácení v oblasti hráze by se mělo co nejvíce omezovat pomocí sterilního obvazového materiálu.

V nejhorších případech může dojít k selhání životních funkcí - vlivem ztráty krve nebo jiných příčin k selhání oběhu. V tomto případě je nutné ihned zahájit neodkladnou kardiopulmonální resuscitaci. (Ertlová, 2004; Viliam, 2007)

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Výzkumné otázky

1. Jak frekventovaná je problematika porodu v přednemocniční neodkladné péči?
2. Mají všichni nelékařští zdravotničtí pracovníci osobní zkušenost s porodem v nemocniční i v přednemocniční péči?
3. Existuje vztah mezi vzděláním a teoretickou přípravou, vztahující se k problematice porodu, u nelékařských zdravotnických pracovníků záchranné služby?
4. Mají získané zkušenosti s porodem v přednemocniční péči pozitivní vliv na teoretickou přípravu, vztahující se k problematice porodu, u nelékařských zdravotnických pracovníků záchranné služby?
5. Je porod v přednemocniční péči pro nelékařské zdravotnické pracovníky záchranné služby více stresující událost v porovnání s ostatními důvody zásahu?
6. Jakým způsobem, nebo z jakých zdrojů, realizují nelékařští zdravotničtí pracovníci záchranné služby celoživotní vzdělávání v závislosti na problematiku porodu?
7. Vyjadřují nelékařští zdravotničtí pracovníci záchranné služby poptávku po grafickém manuálu usnadňující řešení problematiky porodu v přednemocniční péči na záchranných službách?

3.2 Metodika výzkumu

Výzkum bakalářské práce byl směřován na nelékařský personál výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb. Mým cílem bylo zjistit aktuální teoretickou připravenost na problematiku fyziologického porodu, zda je porod více stresující situace než ostatní důvody výjezdů, jakým způsobem probíhá další vzdělání zdravotnického personálu v této problematice, zda existuje poptávka po grafickém manuálu přesného postupu při této problematice a zda je míra stresu a kvalita teoretické přípravy ovlivněna pohlavím, vzděláním nebo délkou působení zdravotnického pracovníka na pracovišti záchranné služby.

3.2.1 Výzkumný nástroj

Výzkumný nástroj tvořil dotazník (viz příloha B), který jsem vytvořil na základě výzkumných záměrů a stanovených cílů. Byl vyplňován zcela anonymně a rozeslán v elektronické podobě nebo dán přímo do rukou respondentů v papírové podobě. Dotazník obsahoval 13 otázek uzavřených, u kterých respondenti volili jednu správnou odpověď, 3 otázky otevřené, 2 otázky filtrační a 4 otázky polootevřené.

3.2.2 Výzkumný vzorek

Vlastní výzkum bakalářské práce probíhal od 17. 1. 2011 do 21. 2. 2011. Dotazník byl adresován na nelékařský zdravotnický personál různých výjezdových stanovišť záchranné služby v České republice.

Dohromady jsem distribuoval 70 dotazníků v papírové formě a zároveň rozeslal na příslušná pracoviště, dotazník i ve formě elektronické. Z vytištěných dotazníků se navrátilo 56, tedy 80 %. V elektronické podobě se navrátilo 8 dotazníků.

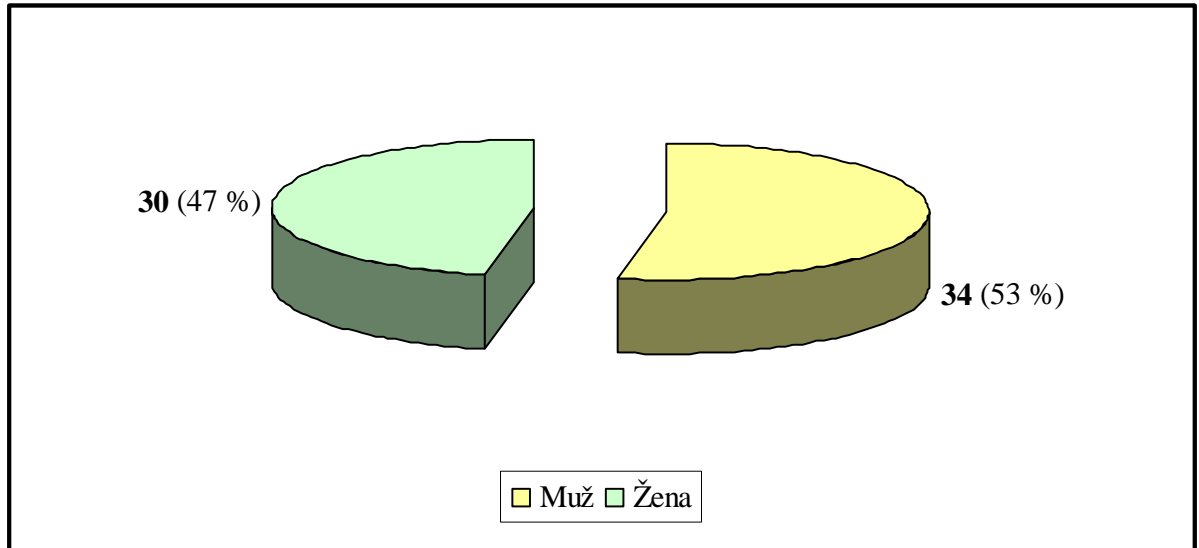
Pilotní výzkum jsem neprováděl.

3.2.3 Analýza dat

Většina navrácených dotazníků byla vyplněna správně a zařazena do zpracování dat, pouze u dvou dotazníků nebyly vyplněny všechny potřebné části otázky č. 17, proto nemohla být jedna z částí této otázky zpracována. Zbylé otázky těchto dotazníků byly však vyplněny zcela správně a proto i tyto dotazníky byly zařazeny do zpracování dat. Výsledky byly zpracovány v programu Excel a Word, a získané hodnoty jsou uvedeny v absolutní (Ni) a relativní (Fi) četnosti. (Žiaková, 2003)

3.2.4 Prezentace výsledků výzkumu

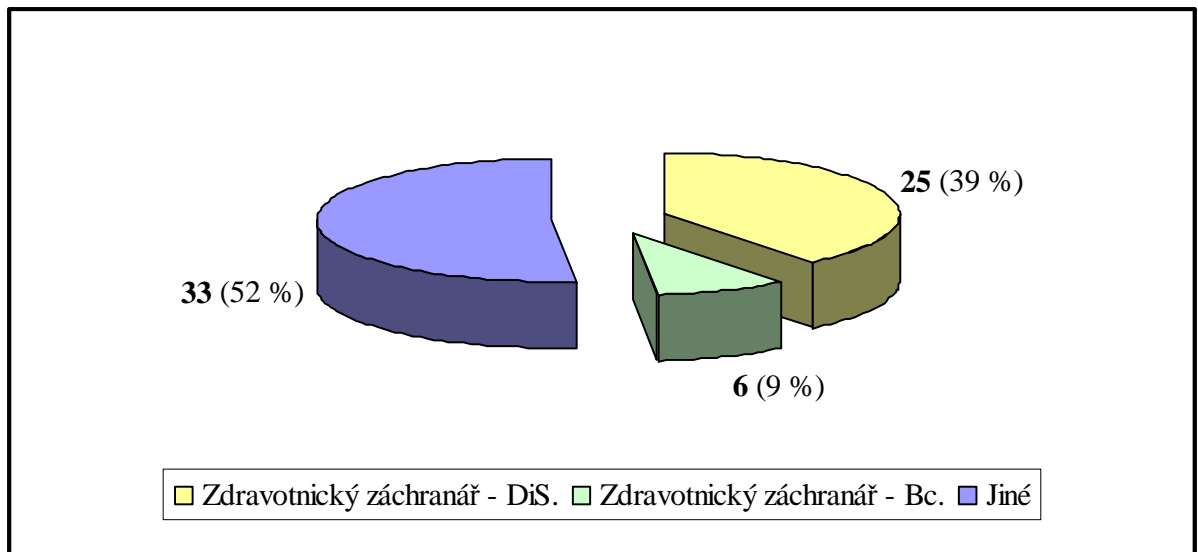
Otázka č. 1: Jste:



Obr. 1 Pohlaví respondentů

Výzkumu se zúčastnilo z celkového počtu 64 respondentů, 34 mužů (53 %) a 30 žen (47 %). Dá se tedy usuzovat, že mezi středním zdravotnickým personálem na výjezdových stanovištích zdravotnických záchranných služeb se pohybuje relativně stejné procento mužů a žen. Výsledek hodnotím jako překvapivý, protože na základě mých dosavadních zkušeností jsem usuzoval, že převaha mužských respondentů bude daleko větší. Viz obr. 1.

Otázka č. 2: Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je:



Obr. 2 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Ze zúčastněných respondentů jich 25 dosáhlo vyššího odborného vzdělání v oboru zdravotnický záchranář (39 %) a 6 respondentů dosáhlo v témže oboru vysokoškolského vzdělání (9 %). Ovšem největší část tvoří respondenti s jiným typem vzdělání v počtu 33 (52 %). Dle odpovědí respondentů, výjezdové skupiny záchranných služeb tvoří z největší části personál se středoškolským vzděláním s maturitou nebo rozšířené o specializaci v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči. Viz obr. 2.

Otázka č. 3: Kolik let působíte na záchranné službě jako nelékařský pracovník?

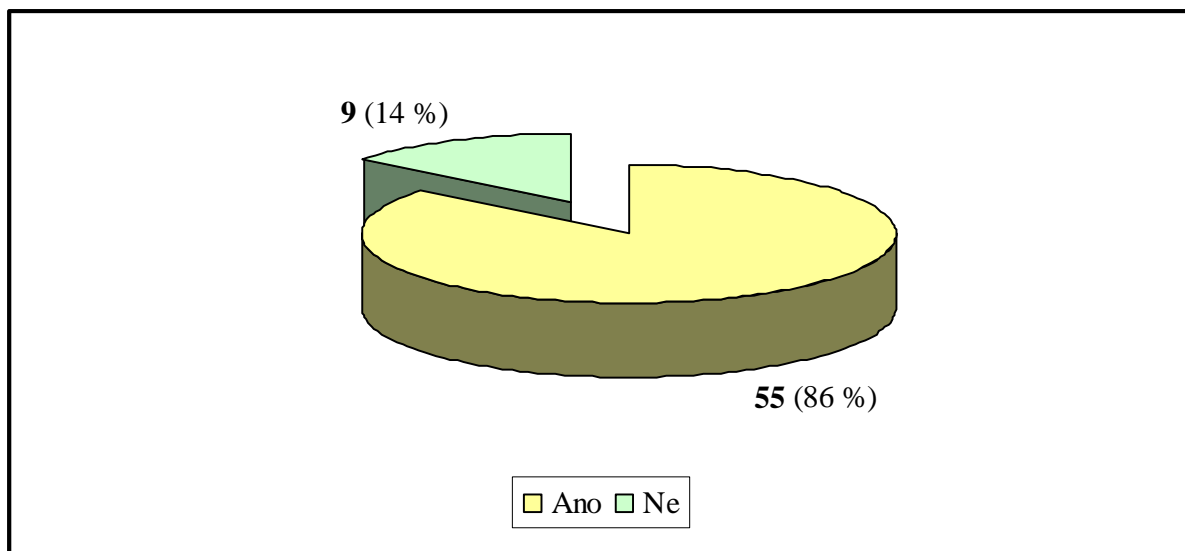
Tab. 3 Doba působení respondentů na záchranných službách

Doba působení respondentů	Absolutní četnost (Ni)	Relativní četnost (Fi)
1 rok	7	11 %
2 roky	7	11 %
3 roky	10	15 %
4 roky	2	3 %
5 let	2	3 %
7 let	4	6 %
8 let	11	17 %
9 let	3	5 %
10 let	5	8 %
13 let	2	3 %
14 let	2	3 %
15 let	3	5 %
17 let	2	3 %
18 let	1	2 %
20 let	3	5 %
Celkem	64	100 %

Doba působení vybrané skupiny respondentů se pohybuje od 1 roku až do maximální výše 20ti let. Největší skupiny tvoří respondenti, kteří na záchranných službách pracují 3 roky (15 %) nebo 8 let (17 %). Následuje skupina skládající se ze 7mi respondentů, kteří pracují teprve 1 rok (11 %) a stejný počet respondentů pracujících 2 roky (11 %). Další skupinu tvoří respondenti v počtu 5, kteří zapsali svoji dobu působení jako 10 let (8 %). Po dobu 7mi let na výjezdových stanovištích působí skupina čítající 4 respondenty (6 %). Skupiny, které svoji dobu působení zapsaly jako 9, 15 nebo 20 let, tvoří vždy 3 respondenti (5 %). Menší skupiny pohybující se na záchranných službách 4, 5, 13, 14 nebo 17 let tvoří vždy 2 respondenti (3 %). V nejmenším počtu je skupina, která působí na záchranných službách 18 let. Takovou skupinu tvoří pouze 1 respondent (2 %). Viz tab. 3.

V použité tabulce jsem pro lepší orientaci vynechal možnosti, které nebyly respondenty využity.

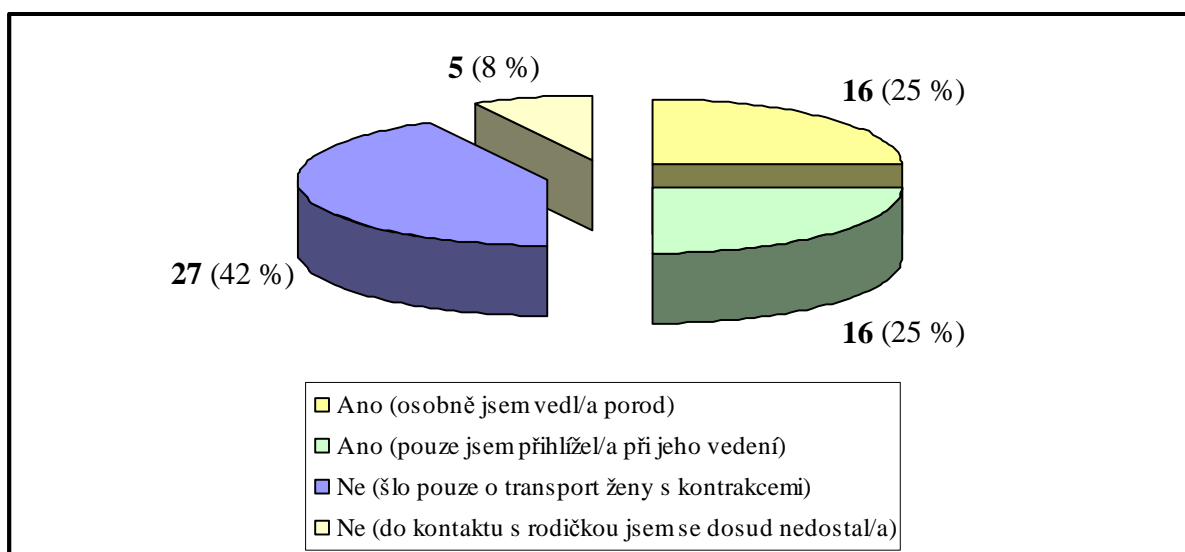
Otázka č. 4: Měl/a jste v minulosti možnost vidět porod v nemocničním zařízení?



Obr. 4 Zkušenosti respondentů s porodem v nemocničním zařízení

Většina respondentů v počtu 55 měla v minulosti možnost vidět, jakým způsobem probíhá porod v nemocničním prostředí (86 %), zbylých 9 respondentů (14 %) uvedlo, že takovou možnost dosud nemělo. Viz obr. 4.

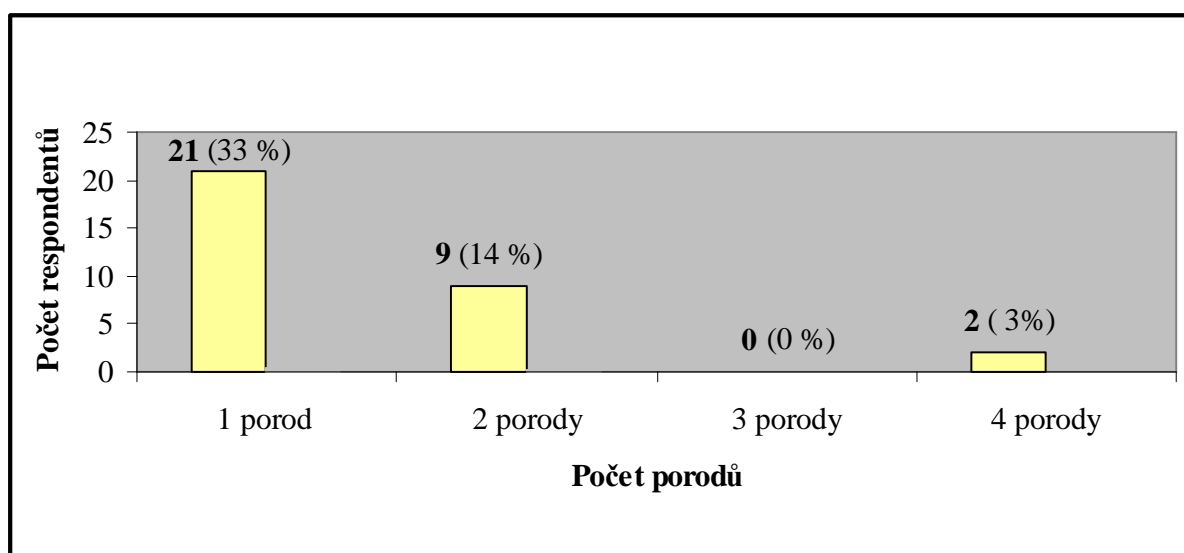
Otázka č. 5: Setkal/a jste se, za dobu svého působení na záchraně službě, s porodem, který bylo potřeba vést na místě zásahu?



Obr. 5 Zkušenosti respondentů s porodem v přednemocniční péči

Na filtrační otázku ohledně porodu nutného odvést na místě zásahu nejčastěji respondenti poukazovali na skutečnost, že se s touto situací dosud neseťkali, a že rodičí ženu s kontrakcemi transportovali do nemocničního zařízení. Takto odpovědělo 27 respondentů (42 %). Následuje skupina, která se v takové situaci vyskytla, tedy vedla samotný porod nebo alespoň přihlížela při jeho vedení na místě zásahu. Každá taková skupina je zastoupena v počtu 16 respondentů (25 %). Poslední skupinu tvoří 5 respondentů, kteří se za svého působení s rodičkou dosud neseťkali (8 %). Viz obr. 5.

Otázka č. 6: Pokud Vaše předešlá odpověď byla kladná. Uveďte prosím s kolika porody, potřebnými odvést na místě zásahu, jste se v posledních třech letech sekal/a?

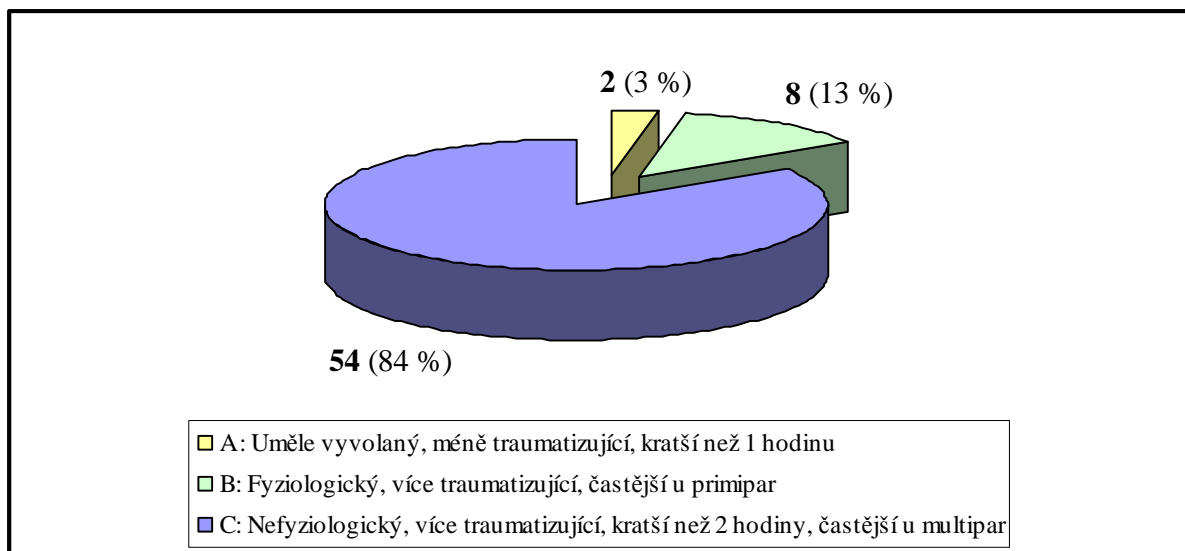


Obr. 6 Počet porodů vedených na místě zásahu za období posledních tří let

Tato otázka souvisí s otázkou předchozí, odpovídali pouze ti respondenti, kteří v předešlé otázce vybrali jednu z možností ano. Z celkového počtu tedy odpovědělo 32 respondentů (50 %), kteří udali počet porodů od 1 do maximálního počtu 4.

Nejvíce respondentů v počtu 21 se za poslední 3 roky setkalo pouze s jediným porodem (33 %), 9 respondentů za stejnou dobu vidělo porody 2 (14 %) a poslední 2 respondenti tvoří maximální hranici, která čítá 4 porody (3 %). Viz obr. 6.

Otázka č. 7: Překotný porod je označení pro porod:

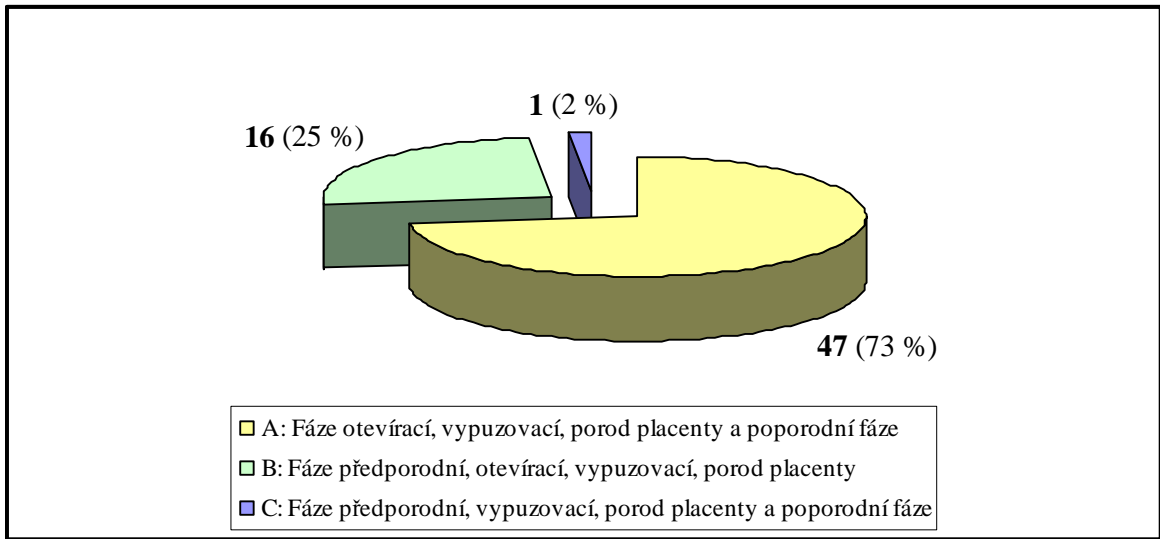


Obr. 7 Charakteristika překotného porodu

Otázka č. 7 je první ze série vědomostních otázek. Otázka kladla respondentovi za úkol vybrat jednu ze tří možností, která co nejpřesněji popisovala překotný porod. V tomto případě bylo správnou odpovědí možnost C - překotný porod je nefyziologický, pro rodičku i plod více traumatizující a nastává častěji u multipar.

Většina respondentů v počtu 54 odpovědělo správně a označilo odpověď C (84 %), zbylých 10 respondentů označilo špatné odpovědi. Z toho 8 respondentů označilo odpověď B (13 %), 2 respondenti označili odpověď A (3 %). Viz obr. 7.

Otázka č. 8: Porod se skládá z několika fází, a to z:

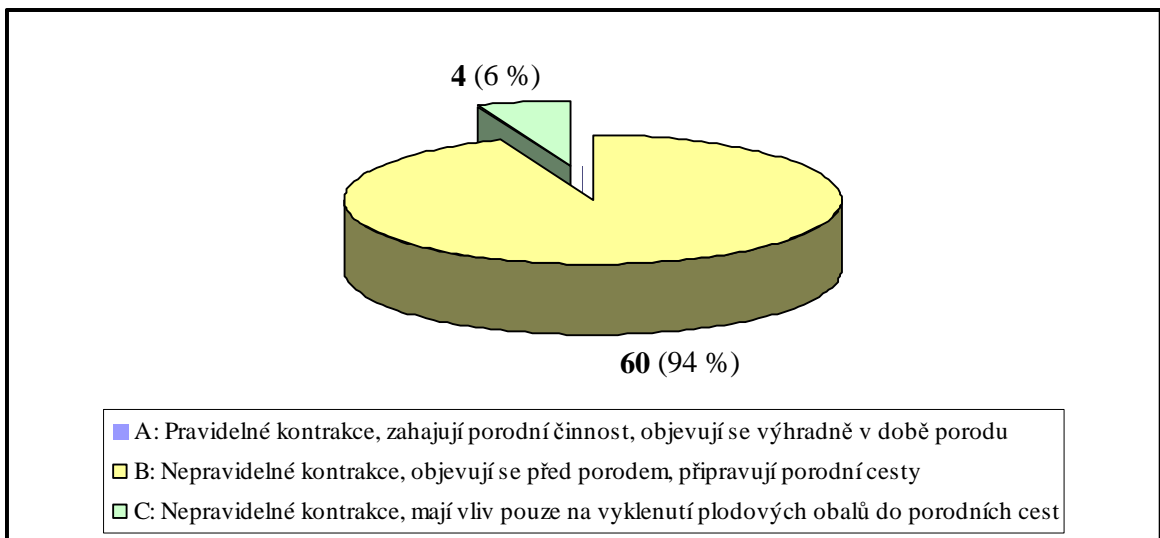


Obr. 8 Znalost fází porodu

Otázka č. 8 kladla respondentovi za úkol vybrat jednu ze tří možností, v které byly všechny fáze porodu. Správnou odpovědí na tuto otázku byla odpověď A – u porodu rozlišujeme fázi otevírací, vypuzovací, porod placenty a konečnou poporodní fázi.

Většina respondentů v počtu 47 opět označilo správnou odpověď A (73 %), ze špatných odpovědí převažovala odpověď B. Viz obr. 8.

Otázka č. 9: Za předzvěstné stahy, někdy zvané jako poslíčky porodu, označujeme:

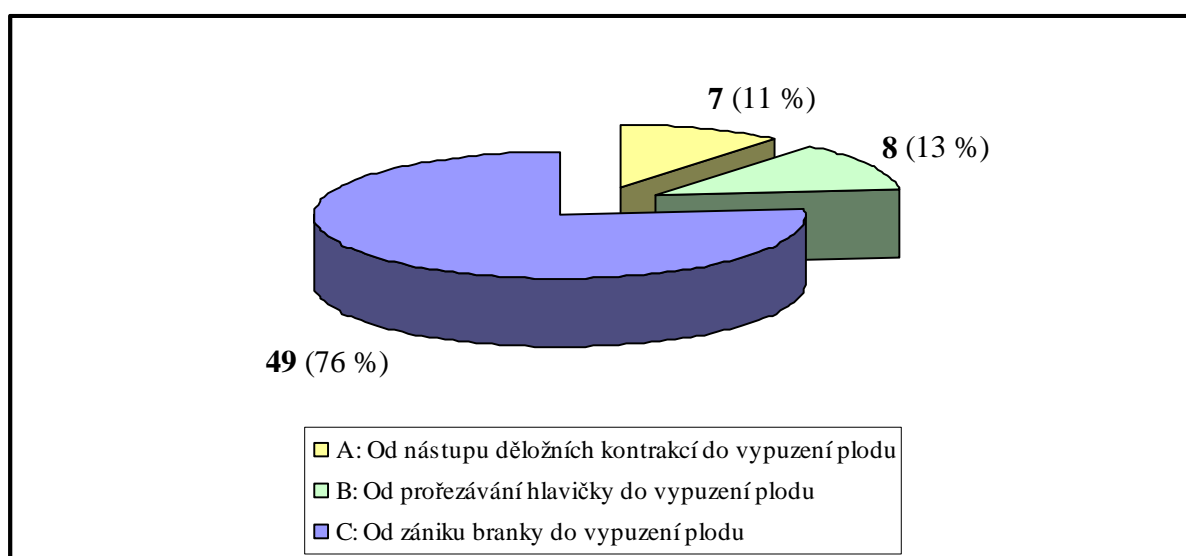


Obr. 9 Charakteristika předzvěstných stahů

V otázce č. 9 měli respondenti za úkol označit odpověď, která nejlépe charakterizovala předzvěstné stahy, takzvané poslíčky porodu. Správnou odpovědí byla odpověď B – předzvěstné stahy bývají nejčastěji nepravidelné děložní kontrakce, mohou se objevit v období před porodem, mají vliv na biologickou připravenost porodních cest a mohou ustoupit po horké koupeli nebo po medikaci.

Drtivá většina dotázaných opět odpověděla správně a označila odpověď B (94 %). Pouze 4 respondenti označili nesprávnou odpověď C (6 %). Viz obr. 9.

Otázka č. 10: Druhá doba porodní je období:

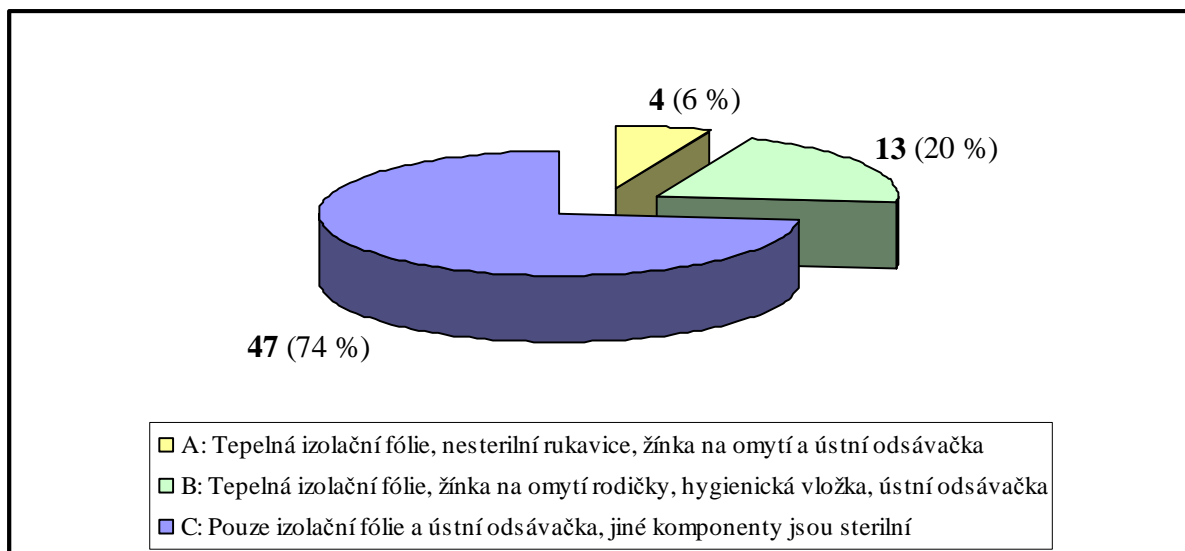


Obr. 10 Charakteristika druhé doby porodní

V otázce č. 10 respondenti měli za úkol označit odpověď, která nejlépe krátce charakterizovala druhou dobu porodní. Správná odpověď byla odpověď C – druhá doba porodní začíná od zániku děložní branky a končí vypuzením plodu z porodních cest rodičky.

Na tuto vědomostní otázku odpovědělo správně 49 respondentů (76 %). Zbytek respondentů označil jiné odpovědi, 8 respondentů označilo odpověď B (13 %) a zbylých 7 respondentů vybralo odpověď A (11 %). Viz obr. 10.

Otázka č. 11: Nesterilní část porodnického balíčku v sanitních vozidlech tvoří:

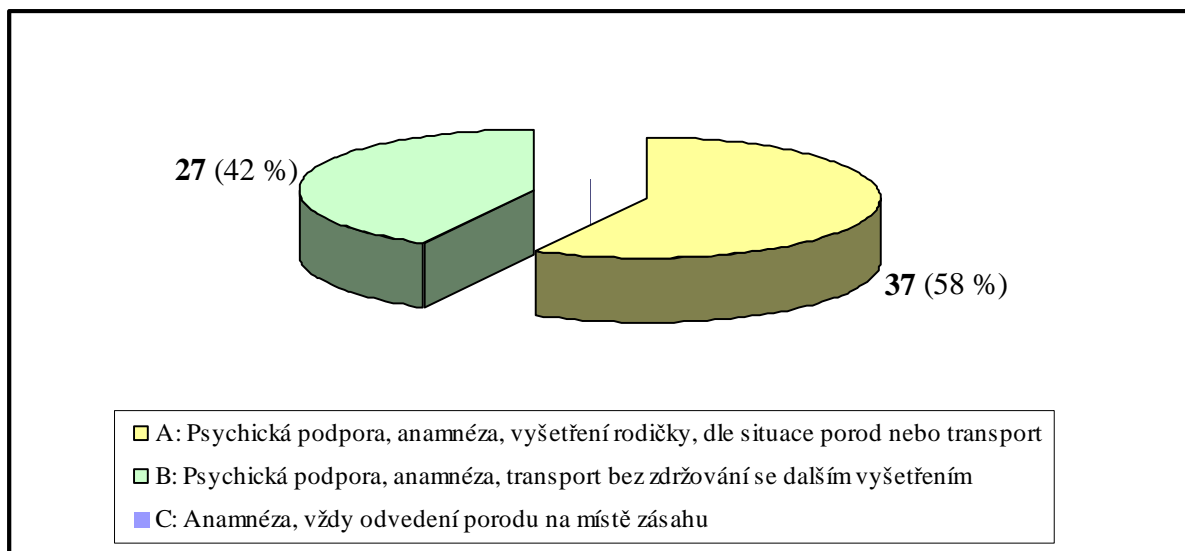


Obr. 11 Obsah nesterilní části porodnického balíčku

Otázka č. 11 měla prověřit znalosti respondentů v oblasti vlastní výbavy sanitního vozu vztahující se k porodu, konkrétně na porodnický balíček. Respondenti byli požádáni o vybrání odpovědi, která obsahovala nesterilní komponenty porodnického balíčku. Správnou odpovědí byla odpověď B – nesterilní část porodnického balíčku tvoří tepelná izolační fólie, žínka na omytí rodičky, hygienická vložka a ústní odsávačka.

Až 47 respondentů označilo nesprávnou odpověď C (74 %) a pouze 13 respondentů označilo správnou odpověď B (20 %). Zbytek respondentů označil nesprávnou odpověď A (6 %). Viz obr. 11.

Otázka č. 12: Jaký je optimální postup péče o rodičku od prvního kontaktu:

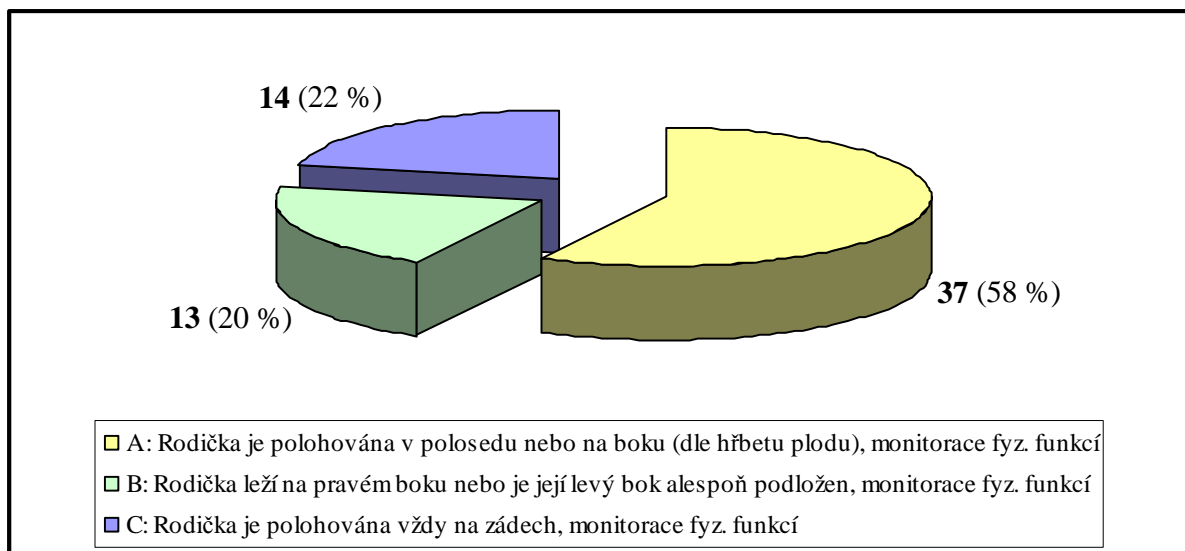


Obr. 12 Optimální péče o rodičku od prvního kontaktu

Klíčovou vědomost záchranáře, jaká okamžitá opatření a péči učinit při prvním kontaktu s rodící ženou, prověřila otázka č. 12. Respondenti měli vybrat odpověď, která popisovala optimální postup této péče. Správná odpověď se skrývala pod písmenem A – optimální postup péče o rodičku od prvního kontaktu je poskytnutí psychické podpory, odebrání základní anamnézy, patřičné vyšetření rodičky, základní orientace v těhotenském průkazu a dle situace zahájit porod nebo transportovat rodičku do nemocničního zařízení.

Správnou odpověď A označilo 37 respondentů, tedy většina z dotázaných (58 %). I přes jednoduchost otázky zbývajících 27 respondentů označilo nesprávnou odpověď B (42 %). Viz obr. 12.

Otázka č. 13: Zajištění péče pro transport rodičky do nemocničního zařízení probíhá:

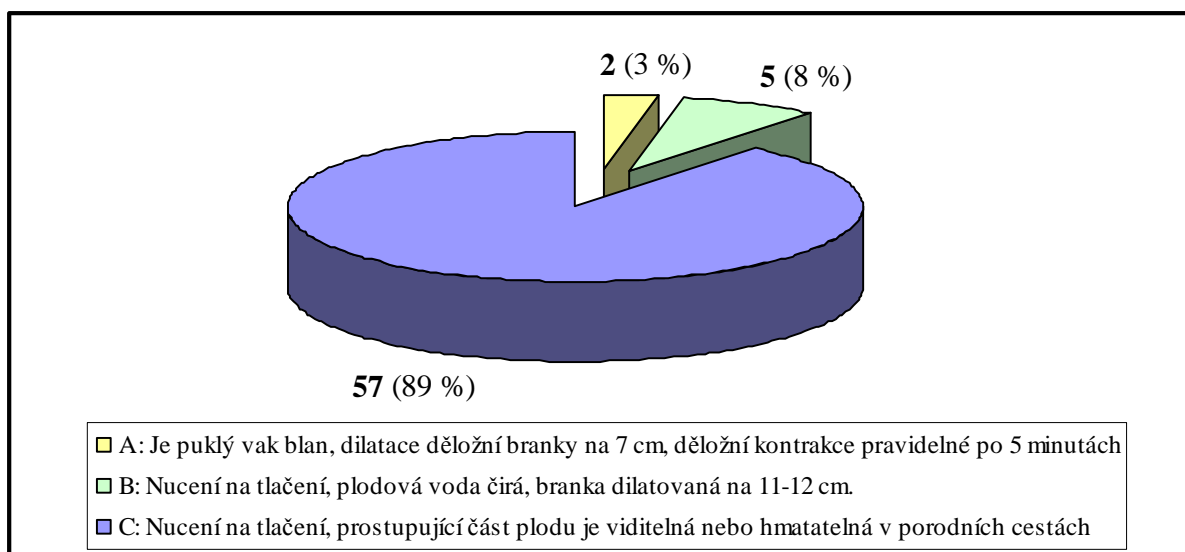


Obr. 13 Zajištění rodičky pro transport do nemocničního zařízení

Další důležitou vlastností záchranáře by měla být znalost správného postupu při transportu rodičky do nemocničního zařízení. Tuto problematiku řešila otázka č. 13, kde správná odpověď byla skryta opět pod písmenem A – rodička by měla být polohována do polosedu nebo na boku (dle postavení hřbetu plodu), monitorace fyziologických funkcí a psychická podpora je samozřejmostí.

Stejně tak jako u předchozí otázky 37 dotázaných odpovědělo správně a označilo odpověď A (58 %). Dalších 14 respondentů označilo odpověď C (22 %) a odpověď B si vybralo zbylých 13 respondentů (20 %). Viz obr. 13.

Otázka č. 14: Rozhodnutí vést druhou dobu porodní v přednemocniční péči nastává v situaci kdy:

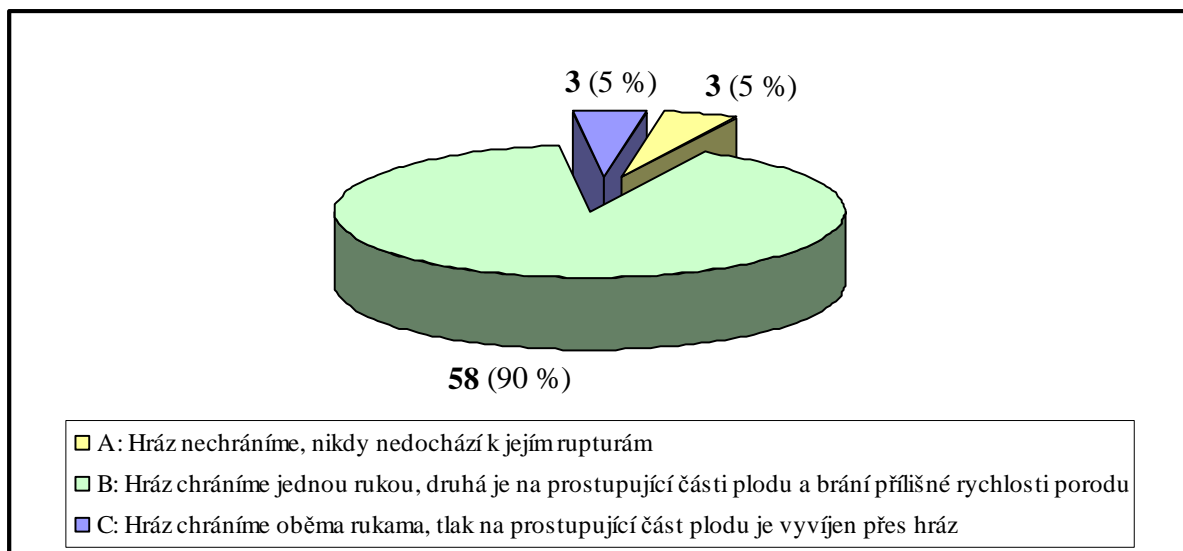


Obr. 14 Vedení druhé doby porodní v přednemocniční péči

V otázce č. 14 měli respondenti za úkol vybrat takové okolnosti, za kterých by byl porod na místě nevyhnutelný. Otázka byla položena tak, že správná odpověď byla jednoznačná a nacházela se pod písmenem C – rozhodnutí odvést porod na místě zásahu by mělo přijít tehdy, kdy má rodička nezadržitelné nucení na tlačení, otevírá se konečník, začíná se vyklenovat porodnická hráz a prostupující část plodu je hmatatelná nebo viditelná v porodních cestách.

Drtivá většina respondentů v počtu 57 označila správnou odpověď C (89 %). Dalších 5 respondentů označilo odpověď B (8 %), odpověď A označili zbylí 2 respondenti (3 %). Viz obr. 14.

Otázka č. 15: Při porodu hlavičky je hráz chráněna nejlépe následujícím způsobem:

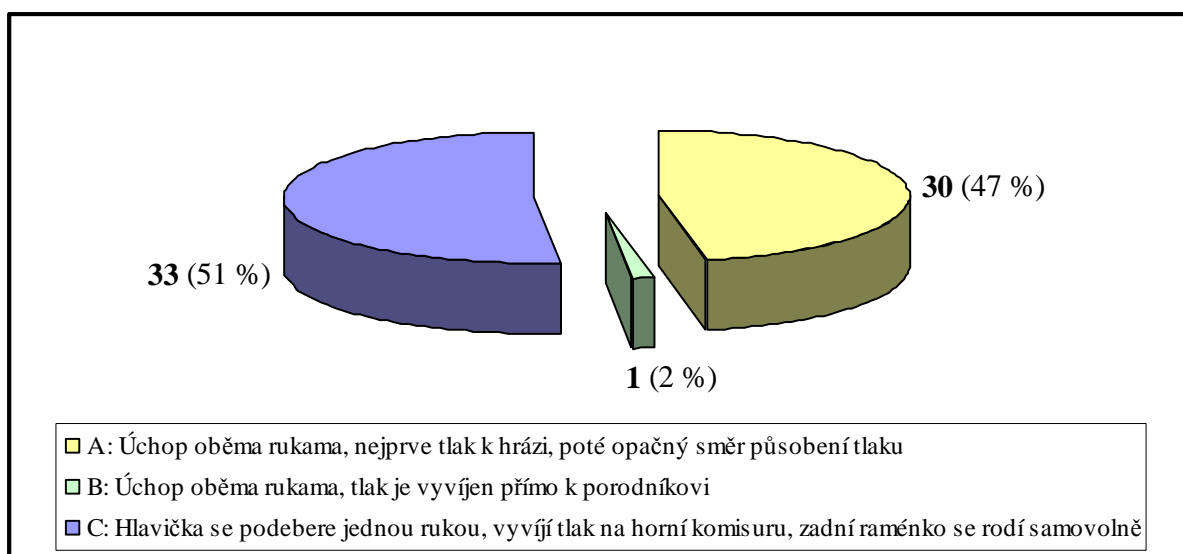


Obr. 15 Ochrana hráze při porodu hlavičky plodu

První otázka týkající se přímo samotného provedení porodu byla otázka č. 15. Zde měli respondenti za úkol vybrat nejlepší způsob ochrany perinea při porodu hlavičky plodu. Správná odpověď byla odpověď B – hráz je nejlépe chráněna jednou rukou sterilní rouškou, druhá ruka je přiložena na prostupující části plodu, zabraňuje příliš rychlému prostupu plodu a dává tak hrázi čas k přizpůsobení.

Až 58 respondentů nemělo s touto otázkou žádné problémy a označili správnou odpověď B (90 %), zbylé odpovědi byli označeny každá po třech respondentech (5 %). Viz obr. 15.

Otázka č. 16: Vybavování ramének plodu se provádí:



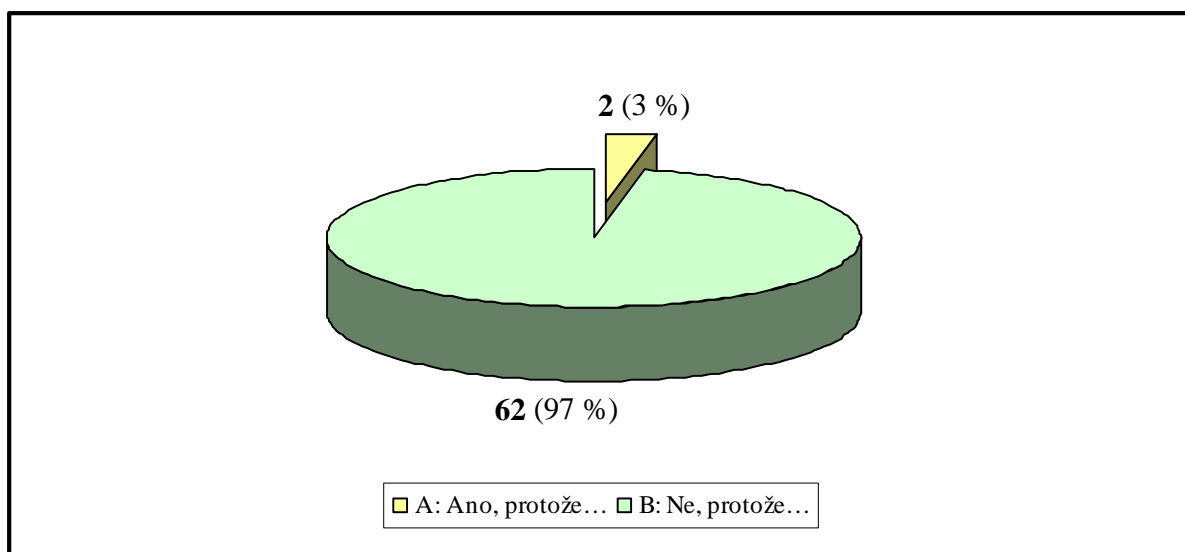
Obr. 16 Porod ramének plodu

Následující otázka č. 16 se týkala problematiky porodu ramének plodu. Narozdíl od otázky předešlé, zde si respondenti zřejmě nebyli tak jisti správnou odpovědí, která se skrývala pod písmenem A – hlavička plodu se uchopí oběma rukama, postupný tlak vyvíjený směrem k hrázi způsobí porod předního raménka, poté se vyvíjí tlak opačný na horní komisuru dokud se neporodí raménko zadní.

Větší část respondentů v počtu 33 vybrala nesprávnou odpověď C (51 %), 30 respondentů označilo správnou odpověď A (47 %) a pouze jediný dotázaný vybral odpověď B (2 %). Viz obr. 16.

Otázka č. 17: Domníváte se, že porod placenty je v rámci přednemocniční péče potřebný?

Svoji odpověď prosím krátce zdůvodněte:

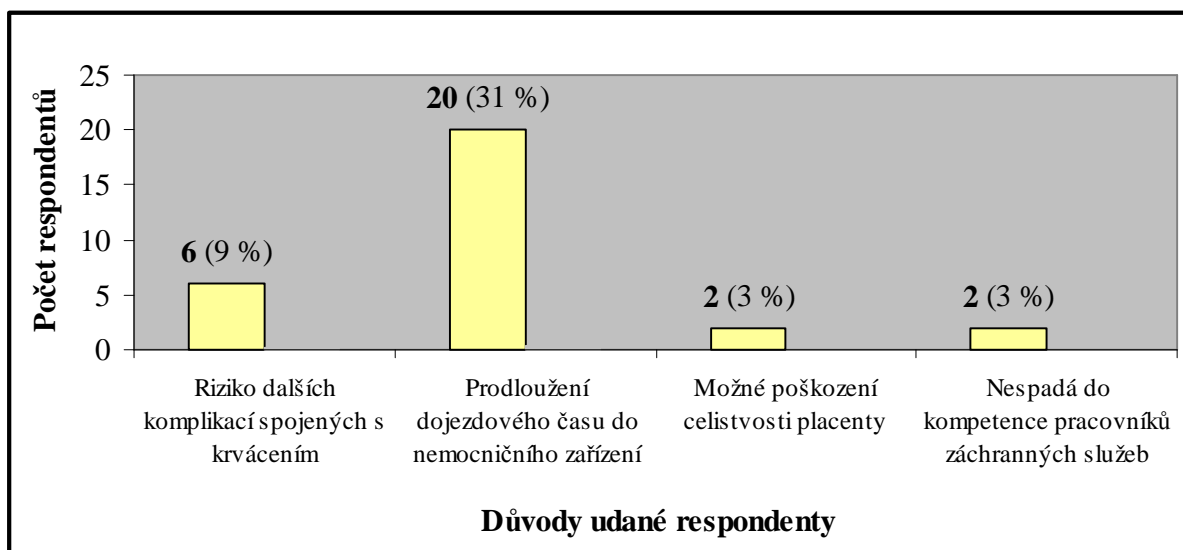


Obr. 17a Porod placenty v rámci přednemocniční péče

V polootevřené otázce č. 17 se měli respondenti vyjádřit, zda by se o porod placenty pokusili již v podmínkách přednemocniční péče a svoji odpověď krátce zdůvodnit. Správná odpověď na tuto otázku bylo jednoznačné ne, tedy odpověď B.

Většina respondentů, přesně 62, odpovědělo správně a označilo odpověď B (97 %). Pouze 2 respondenti považují porod placenty za neodlučitelnou součást porodu, která by měla být odvedena již na místě zásahu a označili tedy odpověď A (3 %). Viz obr. 17a.

Součástí otázky bylo i krátce svoji odpověď zdůvodnit. Bohužel ani jeden z respondentů, kteří vybrali možnost A, nijak nezdůvodnil svoje tvrzení proč porodit placentu už na místě zásahu. Proto je další zpracovávání získaných dat zaměřeno pouze na respondenty, kteří označili odpověď B, tedy placentu na místě zásahu nerodit.

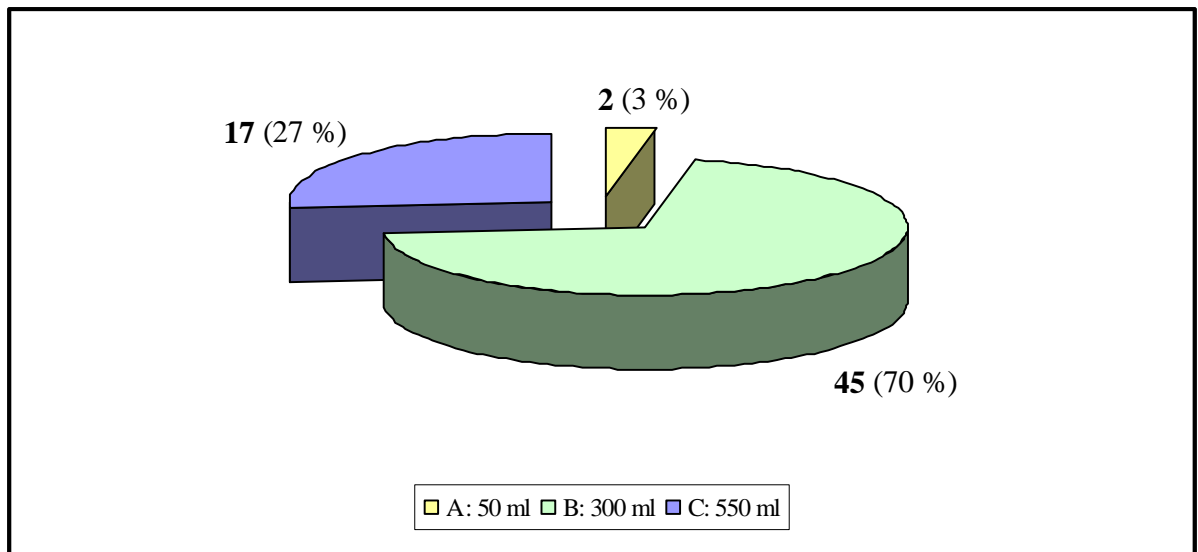


Obr. 17b Důvody nerození placenty v rámci přednemocniční péče

Správnou odpovědí a očekávaným důvodem je možné riziko zbytečných komplikací spojené s dalším krvácením a zbytečné prodlužování porodu na místě zásahu před preferovaným transportem rodičky do odborného nemocničního zařízení.

Bohužel ne všichni respondenti svoji odpověď zdůvodnili. Z celkového počtu dotázaných odpovědělo pouhých 30 respondentů (46 %), tedy necelá polovina. Většina z odpovídajících zdůvodnila svoje tvrzení správně, konkrétně 20 respondentů by před obvykle zdlouhavým porodem placenty dala přednost rychlému transportu rodičky do nemocničního zařízení (31 %) a 6 respondentů se obává zbytečných komplikací, které mohou být s porodem placenty spojeny (9 %). Vyskytly se i takové odpovědi, jako je strach z poškození placenty nebo nedostatečné kompetence zdravotnických pracovníků záchranných zdravotnických služeb (3 %). Viz obr. 17b.

Otázka č. 18: Fyziologická krevní ztráta za porodu by neměla přesahovat:

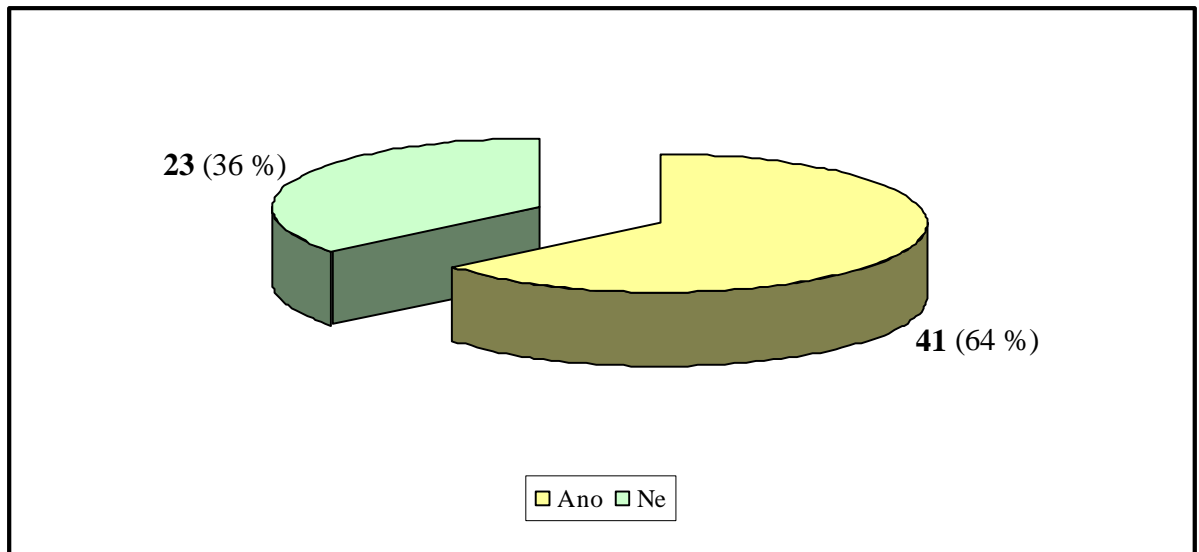


Obr. 18 Fyziologická krevní ztráta při porodu

Otázka č. 18 uzavírá sérii vědomostních otázek. Otázka se týkala objemu fyziologických krevních ztrát při porodu. Správná odpověď byla odpověď B – fyziologická krevní ztráta za porodu by neměla přesáhnout 300 ml.

Na poslední vědomostní otázku odpovědělo 45 respondentů správně a označilo tedy odpověď B (70 %), 17 respondentů označilo odpověď C (27 %) a 2 respondenti odpověď A (3 %). Viz. obr. 18.

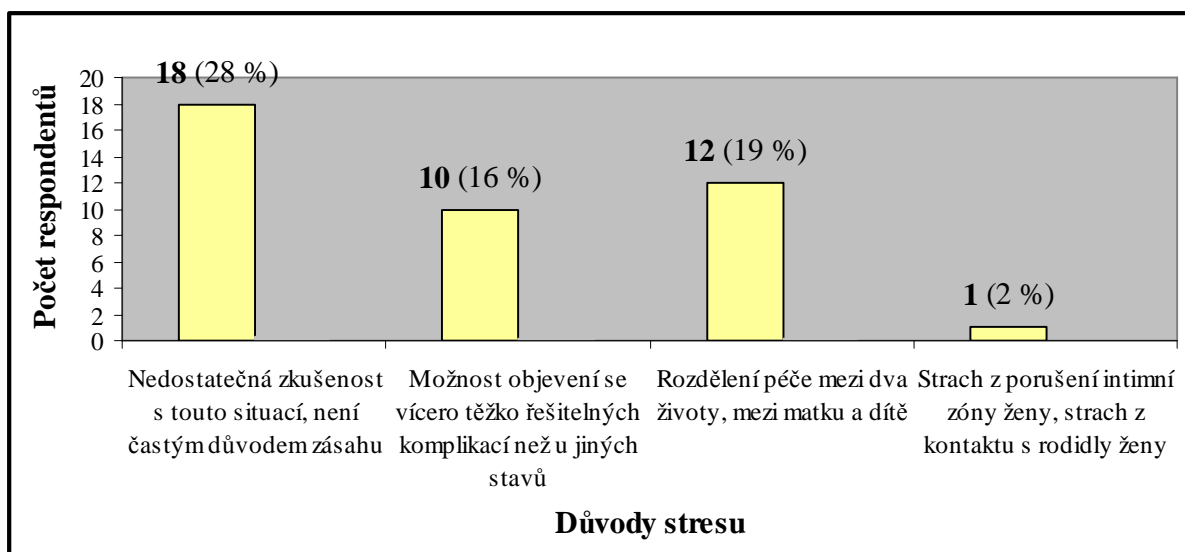
Otázka č. 19: Znamená pro Vás možnost zásahu u porodu více stresující situaci než ostatní důvody výjezdu?



Obr. 19 Možnost zásahu u porodu jako více stresující situace

V otázce č. 19 respondenti měli porovnat míru stresu u porodu s jinými urgentními stavy v přednemocniční péči. 41 respondentů přiznalo, že porod je pro ně opravdu více stresující situace než jiné důvody výjezdů (64 %). Pro zbytek dotázaných porod nepředstavuje více stresující urgentní stav, odpovědělo tak 23 respondentů (36 %). Viz. obr. 19.

Otázka č. 20: Pokud jste v předcházející otázce odpověděli kladně, napište prosím přesný důvod, proč je pro Vás možnost zásahu u této situace více stresující.

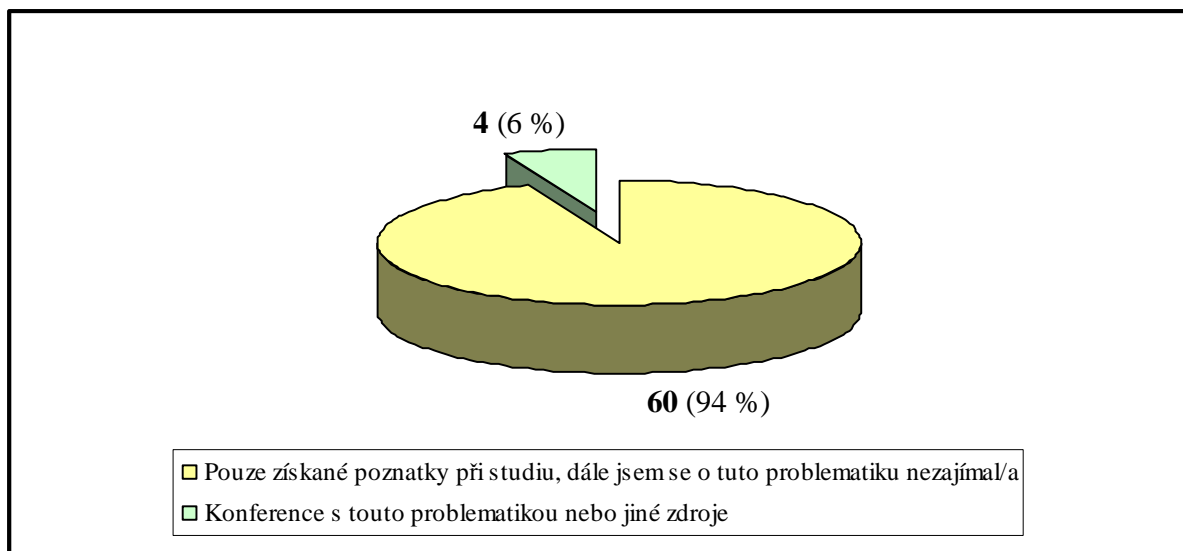


Obr. 20 Důvody stresu při porodu v přednemocniční péči

Otevřená otázka č. 20 byla navazující na otázku předešlou. Respondenti, kteří v předchozí otázce udali, že porod je pro ně, s porovnáním s jinými důvody výjezdu, více stresující událostí, měli za úkol doplnit přesný důvod, proč pro ně tato situace představuje takový stres.

Nejčastější důvod, proč se respondenti obávají porodu je jejich nezkušenost. Porod není častým urgentním stavem, s kterým by se záchranáři denně setkávali a nemají tedy možnost sbírat zkušenosti. Takto odpovědělo 18 respondentů (28 %). Další skupina 12ti respondentů jako důvod stresu uvedla, že za této situace je potřeba rozdělit péči mezi dva životy, poskytovat odlišnou péči matce a zároveň narozenému dítěti (19 %). Menší skupina o 10ti respondentech uvedla, že se obává možnosti výskytu různých těžko řešitelných komplikací (16 %) a jediný z dotázaných vidí hlavní důvod stresu v porušení intimní zóny ženy, konkrétně obavu z kontaktu s rodidly ženy (2 %). Viz obr. 20.

Otázka č. 21: Dosavadní informace o problematice porodu jsem čerpal/a:

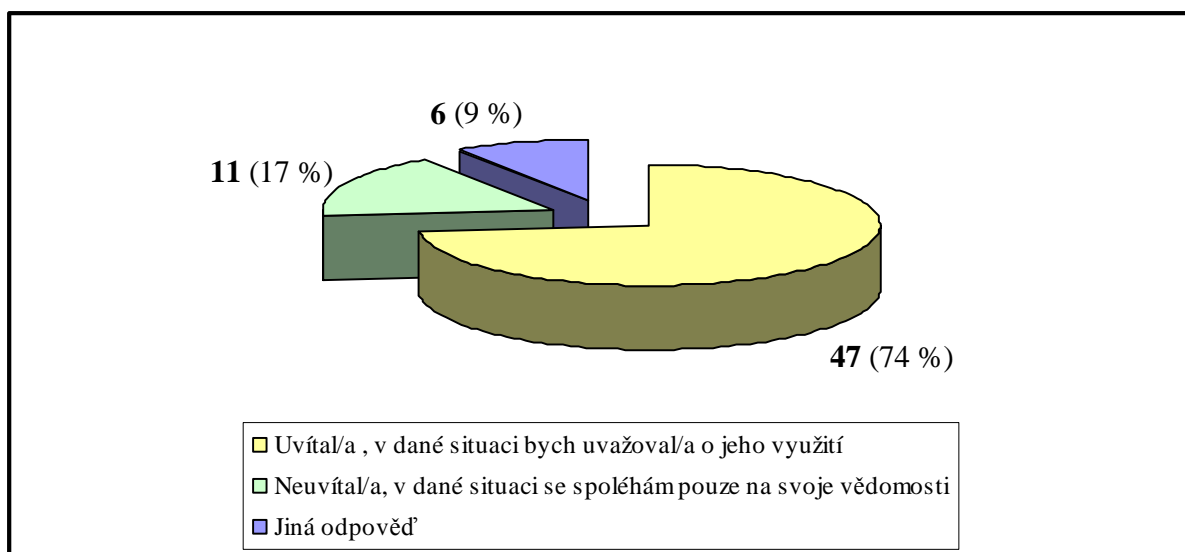


Obr. 21 Zdroje informací o porodu využívané nelékařským personálem záchranných služeb

Z otázky č. 21 mělo být patrné, jak se respondenti dále zajímají o problematiku porodu a zdali v této problematice pokračují určitým způsobem ve zdokonalování.

Avšak až 60 respondentů se o tuto problematiku nadále nezajímá a spoléhá na svoje vědomosti získané při studiu (94 %), pouze 4 respondenti se určitou formou v této problematice zdokonalili nebo nadále zdokonalují (6 %). Z těchto dotázaných 2 respondenti navštěvují i po ukončení studia porodnické sály a další 2 respondenti se s touto problematikou setkali na zdravotnické konferenci urgentní medicíny s názvem Pelhřimovský podvečer v roce 2009. Viz obr. 21.

Otázka č. 22: Grafický manuál přesného postupu porodu v přednemocniční péči, dostupný na výjezdovém stanovišti nebo přímo v sanitním voze, bych:



Obr. 22 Poptávka po manuálu přesného postupu porodu v přednemocniční péči

Polootevřená otázka č. 22 měla zjistit, jestli mezi záchranáři existuje určitá poptávka po grafickém manuálu, který by usnadnil postup u porodu, který by bylo nutné odvést na místě zásahu.

Až 47 respondentů uvedlo, že by takový manuál uvítali (73 %), naopak 11 respondentů spoléhá pouze na svoje schopnosti a takovou pomůcku by nevyužili (17 %). Zbýlých 6 respondentů napsalo jinou odpověď (10 %), kde jednoznačně uvedli, že by takový manuál využili, ale pouze na výjezdovém stanovišti na prostudování před samotným výjezdem. Viz obr. 22.

Zpracování vybraných získaných dat:

Pro další zpracování získaných dat v diskuzi je třeba porovnat celkovou procentuální úspěšnost ve veškerých vědomostních otázkách mezi cílovými skupinami.

Tab. 23 Celková procentuální úspěšnost skupiny v závislosti na vzdělání

Porovnávané skupiny	Procentuální úspěšnost skupiny ve vědomostních otázkách
Skupina 1 – Bc. A DiS. vzdělání	72 %
Skupina 2 – Jiné vzdělání	70 %

Tab. 24 Celková procentuální úspěšnost skupiny v závislosti na zkušenosti s porodem

Porovnávané skupiny	Procentuální úspěšnost skupiny ve vědomostních otázkách
Skupina 1 – Respondenti mající zkušenost s porodem v přednemocniční péči	74 %
Skupina 2 – Respondenti nemající zkušenost s porodem v přednemocniční péči	68 %

Lepších výsledků ve vědomostních otázkách dosahovali respondenti s bakalářským nebo vyšším odborným vzděláním. Průměrná procentuální úspěšnost této skupiny dosahuje 72 %. Naopak skupina respondentů mající jiné vzdělání dosahuje menší úspěšnosti v hodnotě 70 %. Viz tab. 23.

Při porovnání jednotlivých skupin v závislosti na jejich zkušenostech lepších výsledků v teoretické připravenosti dosahuje skupina respondentů, kteří již mají určité zkušenosti s porodem v přednemocniční péči. Jejich průměrná procentuální úspěšnost je 74 %. Na druhou stranu skupina respondentů, která se s porodem v přednemocniční péči dosud nesešla, dosahuje horších výsledků a to 68 %. Viz tab. 24.

4 DISKUZE

Cílem šetření bylo zjistit přibližnou aktuální frekvenci problematiky porodu vyskytující se v přednemocniční péči, jaké zkušenosti mají nelékařští pracovníci a jaká je jejich teoretická příprava. Dále jestli na zdravotnické pracovníky tato problematika působí více stresově v porovnání s jinými druhy výjezdu a jakým způsobem se v problematice porodu nadále zdokonalují. Posledním cílem bylo zjistit, zdali existuje určitá poptávka po pomůckách, které by problematiku porodu v přednemocniční péči mohly usnadnit.

Výzkumná otázka č. 1: Jak frekventovaná je problematika porodu v přednemocniční péči ?

Nejprve je třeba podotknout, že cílem této otázky nebylo zjistit přesný počet porodů za určité období. Na základě hodnot získaných z otázek č. 3 a 6, se dá usuzovat, že nelékařský pracovník zdravotnické záchranné služby se s problematikou porodu, kterou je nutné řešit již na místě zásahu, setká v průměru jednou za dva roky. Na základě vlastní zkušenosti mohu tvrdit, že oproti jiným obvyklým důvodům zásahu je taková frekvence velmi malá.

Z tohoto zjištění se dá nadále usuzovat, že incidence této konkrétní problematiky není taková, aby zdravotnický personál záchranných služeb získal potřebné zkušenosti přímo z praxe, jak tomu může být u jiných problematik. Právě tento fakt, vycházející z výzkumné otázky č. 1, je jedním z důvodů, proč je porod pro pracovníky záchranných služeb stresovou situací, jak se ukáže v další výzkumné otázce.

Výzkumná otázka č. 2: Mají všichni nelékařští zdravotničtí pracovníci osobní zkušenost s porodem v nemocniční i přednemocniční péči?

Odpověď na tuto výzkumnou otázku můžeme nalézt v grafech č. 4 a 5. Přesto, že porod v nemocničním prostředí se od porodu v terénu v mnoha ohledech liší a pracovníky záchranných služeb nemůže proto na budoucí situace zcela připravit, domnívám se, že by měl být nedílnou součástí jejich edukace. Bohužel dle získaných hodnot 14% dotázaných dosud porod v nemocničním prostředí nevidělo a až 50 % se s ním nesetkalo ani v přednemocniční péči.

Počet respondentů, kteří měli možnost vidět porod v terénu i v nemocničním prostředí je 29. Osobní zkušenost s oběma typy porodů má tedy pouze 45 % z vybraného vzorku zdravotnických pracovníků.

Výzkumná otázka č. 3: Existuje vztah mezi vzděláním a teoretickou přípravou, vztahující se k problematice porodu, u nelékařských zdravotnických pracovníků záchranné služby?

Pro vypracování této výzkumné otázky jsem použil otázku č. 2 a sérii vědomostních otázek č. 7 až č. 18. Původním záměrem bylo porovnat úspěšnost mezi třemi nejčastěji se vyskytujícími skupinami ve výjezdových posádkách záchranných služeb, tedy mezi záchranáři s bakalářským vzděláním, vyšším odborným vzděláním a pracovníky se středním vzděláním se specializací. Avšak výzkumných vzorků od respondentů s bakalářským vzděláním nebylo shromážděno v dostatečném množství pro provedení validního výzkumu. S největší pravděpodobností je to způsobeno malým procentuálním zastoupením takových skupin na záchranných službách. Rozhodl jsem se tedy porovnat dvě skupiny, kde první skupinu tvoří zdravotničtí pracovníci, jejichž vzdělání je na problematiku přednemocniční péče přímo zaměřeno. Tuto skupinu tvoří tedy diplomovaní specialisté a bakaláři. Do druhé skupiny patří zdravotničtí pracovníci s jiným typem vzdělání.

Celková procentuální úspěšnost první skupiny, tvořené ze zdravotnických pracovníků se vzděláním zaměřené na přednemocniční péči, je 72 %. Druhá skupina dosáhla celkové úspěšnosti v hodnotě 70 %. Obě tyto skupiny měly nejmenší úspěšnost v otázce č. 11, která se týkala obsahu porodnického balíčku. Toto zjištění hodnotím jako znepokojující. Průzkum probíhal na stanovištích záchranných služeb, kde se v sanitních vozech nachází stejný typ porodnického balíčku, tedy obsahuje i stejné komponenty. Navíc přímo na etiketě porodnického balíčku je natištěn jeho obsah, který je rozdělen právě na sterilní a nesterilní část. Naopak nejlepší úspěšnost měly obě skupiny v otázce č. 17. Viz tab. 23.

Určitý vztah mezi vzděláním a teoretickou přípravou, která se vztahuje k problematice porodu, jistě existuje. Ukazuje se, že zdravotničtí pracovníci se vzděláním zaměřeným přímo na přednemocniční péči, dosahují v této problematice lepších výsledků. Zjištěný výsledek hodnotím přesto jako překvapivý, protože jsem se domníval, že rozdíl mezi znalostmi těchto skupin budou daleko větší.

Výzkumná otázka č. 4: Mají získané zkušenosti s porodem v přednemocniční péči pozitivní vliv na teoretickou přípravu, vztahující se k problematice porodu, u nelékařských zdravotnických pracovníků záchranné služby?

Potvrzení o existenci určitého vlivu získaných zkušeností na teoretickou přípravu zdravotnických pracovníků nalezneme v otázkách č. 5 a sérii vědomostních otázek č. 7 až č. 18. Pro vypracování této výzkumné otázky je nutné porovnat dvě skupiny respondentů, tedy skupinu, která za svoji dobu působení má s porodem v přednemocniční péči určité zkušenosti, a skupinu, která se dosud s problematikou porodu v přednemocniční péči nesečkala.

Procentuální úspěšnost první skupiny, tedy skupiny respondentů, kteří se s porodem v přednemocniční péči již setkali, dosahuje hodnoty 74 %, zatímco druhá skupina dosahuje hodnoty pouhých 68 %. Skupina respondentů s určitými zkušenostmi s porodem v přednemocniční péči tedy dosahuje lepší úspěšnosti v otázkách teoretické připravenosti až o 6 %, oproti skupině respondentů bez takovýchto zkušeností. Viz tab. 24.

Z tohoto zjištění lze opravdu sledovat určitý pozitivní vliv zkušeností získané respondenty v oblasti této problematiky na jejich teoretickou přípravu.

Výzkumná otázka č. 5: Je porod v přednemocniční péči pro nelékařské zdravotnické pracovníky záchranné služby více stresující událost v porovnání s ostatními důvody zásahu?

Již z otázky č. 19 je patrné, že pro 41 dotázaných je porod opravdu více stresující situací nežli jiné důvody výjezdu. Důvody proč je tato problematika tak stresující, udávali respondenti v otázce č. 20. Nejčastějším důvodem, až v 28 %, se ukázal strach z vlastní nezkušenosti, který je způsoben relativně malou incidencí tohoto stavu v přednemocniční péči.

Zajímavá skutečnost také je, že porod jako více stresující situaci vnímají především ženy než muži. Zatímco pro ženy je porod stresující až v 60 %, pro muže pouze v 50 %. Existují také rozdílné důvody proč tomu tak je. Ženy se více obávají, že v dané situaci nedokáží poskytnout adekvátní péči matce a zároveň i potřebnou péči narozenému dítěti, obávají se tedy péče o dva lidské životy ve stejný čas. Muži se v těchto situacích obávají vlastní nezkušenosti a zachování správného postupu. K tomuto zjištění jsem došel při porovnání stejně početných skupin mužů a žen.

Výzkumná otázka č. 6: Jakým způsobem, nebo z jakých zdrojů, realizují nelékařští zdravotničtí pracovníci záchranné služby celoživotní vzdělávání v závislosti na problematiku porodu?

Z předchozí výzkumné otázky se dá usuzovat, že pokud problematika porodu představuje u většiny nelékařského zdravotnického personálu takovou stresovou situaci, bude existovat značná ochota samovolně získávat další informace o této problematice. Dle získaných dat je však pravdou pravý opak. Drtivá většina dotázaných spoléhá pouze na svoje zkušenosti získané při studiu a nadále nemá tendenci vyhledávat další informace o problematice porodu v přednemocniční péči. Takto odpovědělo až 94 % respondentů.

Zbylých 6 % respondentů realizuje svoje další vzdělávání formou dodatečných návštěv porodnických zařízení nebo se s touto problematikou alespoň setkala na konferencích určené pro celoživotní vzdělávání zdravotníků.

Výzkumná otázka č. 7: Vyjadřují nelékařští zdravotničtí pracovníci záchranné služby poptávku po grafickém manuálu usnadňující řešení problematiky porodu v přednemocniční péči na záchranných službách?

Získaná data naznačují, že pouze 17 % procent respondentů považují grafický manuál za další možnou přítěž a u porodů spoléhají pouze na svoje zkušenosti. Zbylý počet respondentů však jednohlasně vyjadřuje určitou poptávku po takovém grafickém manuálu, který by zjednodušil a ucelil jejich společný postup na místě zásahu, a možná také zmírnil vnímání porodu jako stresové situace.

Proto jsem se pokusil takový manuál vytvořit a v budoucnu ho nabídnout vybraným záchranným službám k využití. (viz příloha C)

5 ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit přibližnou aktuální frekvenci problematiky porodu vyskytující se v přednemocniční péči, jaké zkušenosti mají nelékařští pracovníci a jaká je jejich teoretická příprava. Dále jestli na zdravotnické pracovníky tato problematika působí více stresově v porovnání s jinými druhy výjezdu, a jakým způsobem se v problematice porodu nadále zdokonalují. Posledním cílem bylo zjistit, zdali existuje určitá poptávka po pomůckách, které by problematiku porodu v přednemocniční péči mohly usnadnit.

Problematika porodu v rámci přednemocniční péče není, oproti jiným typickým důvodům zásahu, frekventovaným důvodem výjezdů záchranné služby. Tato skutečnost by však neměla negativně ovlivnit zdravotnický personál, který by měl mít neustále na paměti, že i přes nízkou incidenci může tento stav nastat naprosto kdykoliv. Personál by měl mít tendenci se na takovou situaci připravovat, zdokonalovat svoje znalosti na teoretické i praktické úrovni.

Z mého výzkumu vyplývá, že ne všichni zdravotničtí pracovníci na postu zdravotnického záchranáře, zřejmě ani v rámci svého studia, neviděli oba typy porodů, tedy porod v nemocničním prostředí a porod v přednemocniční péči. Bohužel cvičení a různé modelové situace týkající se této problematiky se provádí velmi těžko a nemůže budoucího záchranáře zcela připravit na situaci překotného porodu, který může nastat v jakýkoliv, často v nepříznivých, podmínkách. Už kvůli této možnosti je porod v přednemocniční péči obecně považován za situaci, pro většinu respondentů, velmi stresující.

Ukázalo se, že typ vzdělání má na kvalitu teoretické připravenosti určitý vliv. Lepších výsledků dosáhli respondenti se vzděláním zaměřeného na problematiku přednemocniční péče. Ovšem rozdíl mezi jednotlivými zkoumanými skupinami bylo jediné procento, rozdíl v kvalitě teoretické připravenosti mezi jednotlivými skupinami není tedy nijak propastný.

Je zvláštní, že i přes relativní náročnost na teoretickou a praktickou připravenost této problematiky většina dotázaného personálu záchranných služeb nemá tendenci ve zdokonalování svých znalostí, snad by alespoň jednoduchý grafický manuál, který vyžaduje většina respondentů, popisující tuto problematiku přispěje k edukaci personálu a tak i ke zmírnění míry stresu, který může také negativně ovlivnit úspěšnost zásahu v takové situaci.

Myslím, že kvalitnější příprava nelékařského personálu na zkoumanou problematiku je zcela na místě. Je třeba poskytnout personálu více edukačních materiálů a prezentovat správné využití dostupných pomůcek.

Tato práce pro mě byla obrovským přínosem. Získal jsem daleko širší povědomí o této problematice a o většině jejích možných úskalí.

Soupis bibliografických citací

1. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 80-7254-815-6.
2. ČECH, E. a kol. *Porodnictví*. 2. vyd. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1303-9.
3. ERTLOVÁ, F. a kol. *Přednemocniční neodkladná péče*. 2. přepr. vyd. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-379-1.
4. LARMON, B.; DAVIS, H. *Basic life support skills*. 1st ed. New Jersey : Prentice Hall, 2005. ISBN 0-13-093865-3.
5. POKORNÝ, J. et al. *Lékařská první pomoc*. 1. vyd. Praha : Galén, 2003. ISBN 80-7262-214-5.
6. POKORNÝ, J. et al. *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha : Galén, 2004. ISBN 80-7262-259-5.
7. ŠEVČÍK, P. et al. *Intenzivní medicína*. 2. rozš. vyd. Praha : Galén, 2003. ISBN 80-7262-203-X.
8. *Úplné Znění č. 800 – Zdravotní pojištění, zdravotní péče*. 1. vyd. 2010. ISBN 978-80-7208-817-1.
9. VILIAM, D. a kol. *Přednemocničná urgentná medicína*. 1. vyd. Martin : Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
10. VONDRÁČEK, L.; LUDVÍK, M. *Odpovědnost při poskytování ošetrovatelské péče*. 1. vyd. Praha : Galén, 2006. ISBN 80-7262-392-3.
11. ZWINGER, A. *Porodnictví*. 1. vyd. Praha : Galén, 2004. ISBN 80-7262-257-9.
12. ŽIAKOVÁ, K. a kol. *Ošetrovatelstvo: teória a vědecký výskum*. Martin : Osveta, 2003. ISBN 80-8063-131-X.

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Pohlaví respondentů	34
Obr. 2 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.....	35
Obr. 4 Zkušenosti respondentů s porodem v nemocničním zařízení	37
Obr. 5 Zkušenosti respondentů s porodem v přednemocniční péči	37
Obr. 6 Počet porodů vedených na místě zásahu za období posledních tří let	38
Obr. 7 Charakteristika překotného porodu.....	39
Obr. 8 Znalost fází porodu.....	40
Obr. 9 Charakteristika předzvěstných stahů	40
Obr. 10 Charakteristika druhé doby porodní	41
Obr. 11 Obsah nesterilní části porodnického balíčku	42
Obr. 12 Optimální péče o rodičku od prvního kontaktu	43
Obr. 13 Zajištění rodičky pro transport do nemocničního zařízení	44
Obr. 14 Vedení druhé doby porodní v přednemocniční péči.....	45
Obr. 15 Ochrana hráze při porodu hlavičky plodu.....	46
Obr. 16 Porod ramének plodu.....	47
Obr. 17a Porod placenty v rámci přednemocniční péče	48
Obr. 17b Důvody nerození placenty v rámci přednemocniční péče	49
Obr. 18 Fyziologická krevní ztráta při porodu.....	50
Obr. 19 Možnost zásahu u porodu jako více stresující situace	51
Obr. 20 Důvody stresu při porodu v přednemocniční péči	52
Obr. 21 Zdroje informací o porodu využívané nelékařským personálem záchranných služeb	53
Obr. 22 Poptávka po manuálu přesného postupu porodu	54

Seznam tabulek

Tab. 3 Doba působení respondentů na záchranných službách.....	36
Tab. 23 Celková procentuální úspěšnost skupiny v závislosti na vzdělání	55
Tab. 24 Celková procentuální úspěšnost skupiny v závislosti na zkušenosti s porodem	55

Seznam příloh

Příloha A Fotodokumentace související s problematikou porodu.....	64
Příloha A.1 Porodnický balíček určený pro porod v přednemocniční péči.....	64
Příloha A.2 Sterilní komponenty porodnického balíčku pro porod v přednemocniční péči	64
Příloha A.3 Ukázka využití komponentů z porodnického balíčku k ošetření novorozence	65
Příloha A.4 Příprava porodnického balíčku pro porod v přednemocniční péči	65
Příloha A.5 Ochrana hráze a porod záhlaví plodu.....	66
Příloha A.6 Porod předního raménka pomocí úchopu oběma rukama shora	66
Příloha A.7 Porod zadního raménka pomocí jedné ruky s ochranou hráze.....	67
Příloha A.8 Porod zadního raménka pomocí úchopu ze stran za tváře plodu	67
Příloha A.9 Úplné vybavení plodu z porodních cest.....	68
Příloha A.10 Přetětí pupečnicku skalpelem mezi jeho podvazy	68
Příloha A.11 Placenta uložená v igelitovém sáčku	69
Příloha B Dotazník.....	70
Příloha C Grafický manuál vedení porodu v přednemocniční péči.....	74

Příloha A Fotodokumentace související s problematikou porodu

Příloha A.1 Porodnický balíček určený pro porod v přednemocniční péči



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.2 Sterilní komponenty porodnického balíčku pro porod v přednemocniční péči



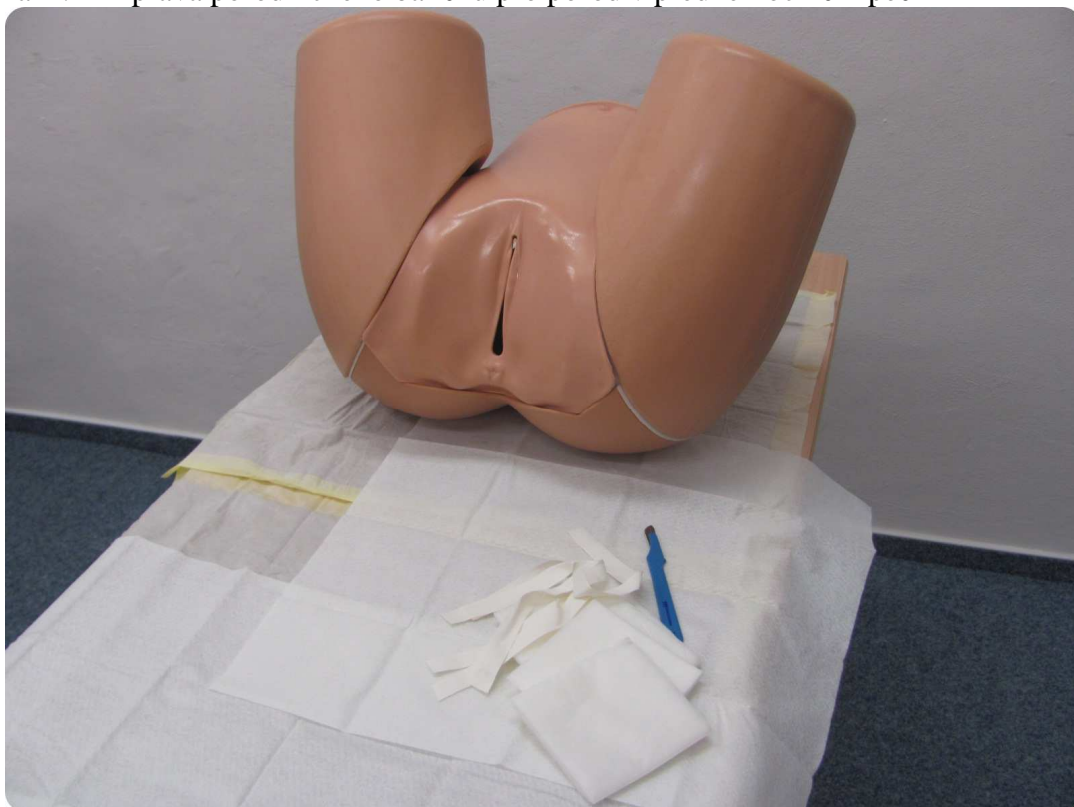
Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.3 Ukázka využití komponentů z porodnického balíčku k ošetření novorozence



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.4 Příprava porodnického balíčku pro porod v přednemocniční péči



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.5 Ochrana hráze a porod záhlaví plodu



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.6 Porod předního raménka pomocí úchopu oběma rukama shora



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.7 Porod zadního raménka pomocí jedné ruky s ochranou hráze



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.8 Porod zadního raménka pomocí úchopu ze stran za tváře plodu



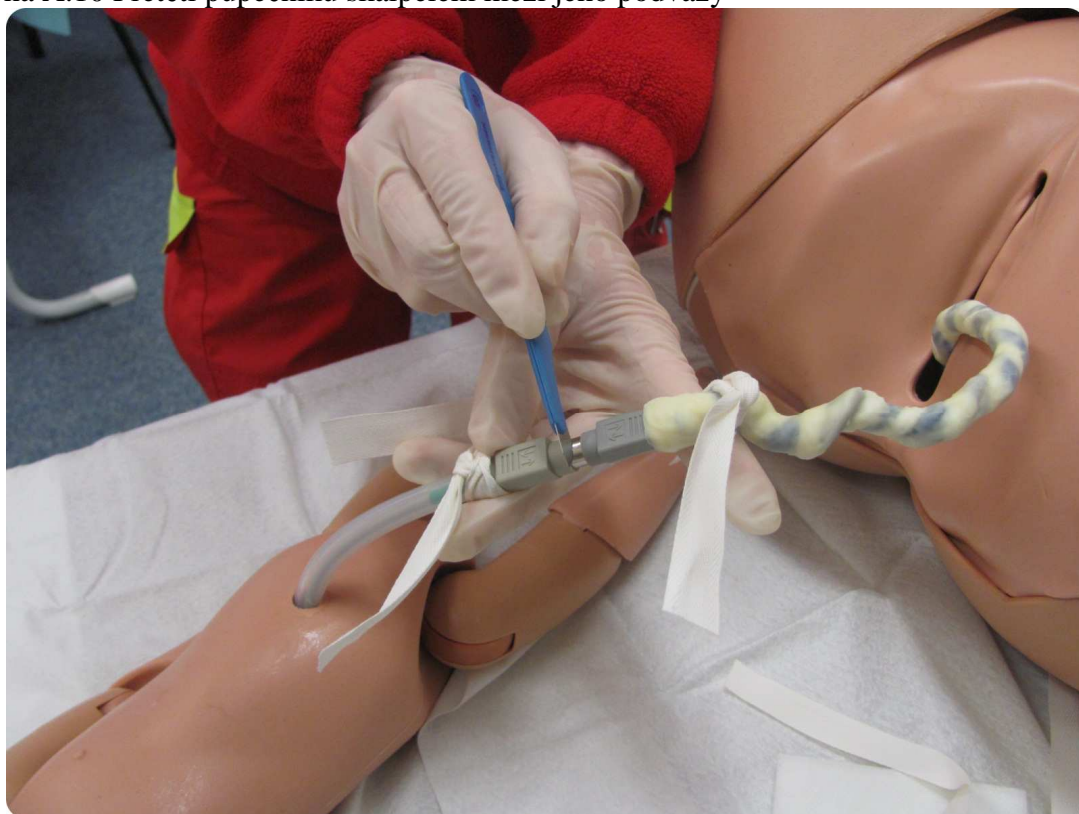
Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.9 Úplné vybavení plodu z porodních cest



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.10 Přetětí pupečníku skalpelem mezi jeho podvazy



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha A.11 Placenta uložená v igelitovém sáčku



Zdroj: Vlastní fotodokumentace autora

Příloha B Dotazník

Téma: Problematika fyziologického porodu v přednemocniční neodkladné péči

Autor: David Havlíček

Vedoucí práce: Mgr. Světlana Beránková

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se David Havlíček a studuji bakalářský studijní program Specializace ve zdravotnictví, studijní obor Zdravotnický záchranář na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice.

Rád bych požádal o chvilku Vašeho drahocenného času a poprosil Vás o vyplnění následujícího dotazníku, který slouží jako podklad k výzkumnému šetření mé bakalářské práce na téma Problematika fyziologického porodu v přednemocniční neodkladné péči. Dotazník je zcela anonymní a získaná data budou využita pouze ve výzkumné části mé práce.

U všech otázek zakroužkujte prosím jednu správnou odpověď, u ostatních otázek prosím vyplňte správnou odpověď vlastními slovy.

Děkuji za Vaši ochotu,

David Havlíček

1. Jste:
 - a) muž
 - b) žena

2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je:
 - a) zdr. záchranář – DiS.
 - b) zdr. záchranář – Bc.
 - c) jiné (prosím doplňte):
.....

3. Kolik let působíte na záchranné službě jako nelékařský pracovník?
.....

4. Měl/a jste v minulosti možnost vidět porod v nemocničním zařízení?
 - a) ano
 - b) ne

5. Setkal/a jste se, za dobu svého působení na záchranné službě, s porodem, který bylo potřeba vést na místě zásahu?
- a) ano (osobně jsem vedl/a porod)
 - b) ano (pouze jsem přihlížel/a při jeho vedení)
 - c) ne (šlo pouze o transport ženy s kontrakcemi)
 - d) ne (do kontaktu s rodičkou jsem se dosud nedostal/a)
6. Pokud Vaše předešlá odpověď byla kladná. Uveďte prosím s kolika porody, potřebnými odvést na místě zásahu, jste se v posledních třech letech setkal/a?
.....
7. Překotný porod je označení pro porod:
- a) uměle vyvolaný, trvající méně než 1 hodinu, pro rodičku i plod méně traumatizující
 - b) fyziologický, pro rodičku i plod více traumatizující, nastává častěji u primipar
 - c) samovolný, nefyziologický, trvající méně než 2 hodiny, pro rodičku i plod více traumatizující, nastává častěji u multipar
8. Porod se skládá z několika fází, a to z:
- a) fáze otevírací, fáze vypuzovací, fáze porodu placenty, někdy se rozlišuje i fáze poporodní
 - b) fáze předporodní, fáze otevírací, fáze vypuzovací, fáze porodu placenty
 - c) fáze předporodní, fáze vypuzovací, fáze porodu placenty, někdy se rozlišuje i fáze poporodní
9. Za předzvěstné stahy, někdy zvané jako poslíčky porodu, označujeme:
- a) pravidelné děložní kontrakce, zahajují porodní činnost, objevují se výhradně v době porodu, mají jasný vliv na dilataci porodních cest
 - b) nepravidelné děložní kontrakce, mohou se objevit v období před porodem, mají vliv na biologickou připravenost porodních cest, mohou ustoupit po horké koupeli nebo po medikaci
 - c) nepravidelné děložní kontrakce, mají vliv pouze na vyklenutí plodových obalů do porodních cest, později za jejich puknutí a odtok plodové vody
10. Druhá porodní doba je období:
- a) od nástupu děložních kontrakcí do vypuzení plodu
 - b) od prořezávání hlavičky do vypuzení plodu
 - c) od zániku branky do vypuzení plodu
11. Nesterilní část porodnického balíčku v sanitních vozech tvoří:
- a) tepelná izolační fólie, pár nesterilních rukavic, žínka na omytí rodičky, ústní odsávačka
 - b) tepelná izolační fólie, žínka na omytí rodičky, hygienická vložka, ústní odsávačka
 - c) pouze izolační fólie a ústní odsávačka, jiné komponenty jsou sterilní

12. Jaký je optimální postup péče o rodičku od prvního kontaktu:

- a) psychická podpora, zjištění termínu porodu, parity a doby odtoku plodové vody, hodnocení děložních kontrakcí a jiných současných subjektivních nebo objektivních potíží, monitorace fyziologických funkcí rodičky a plodu, provedení zevního i vnitřního vyšetření, základní orientace v těhotenském průkazu, dle potřeby příprava porodnického balíčku nebo transport do nemocničního zařízení
- b) psychická podpora, hodnocení děložních kontrakcí, zjištění jiných současných subjektivních nebo objektivních potíží, monitorace fyziologických funkcí rodičky, co nejrychlejší transport rodičky do nemocničního zařízení bez zdržování dalším vyšetřováním
- c) zjištění termínu porodu, parity a doby odtoku plodové vody, hodnocení děložních kontrakcí, monitorace fyziologických funkcí rodičky a plodu, provedení zevního i vnitřního vyšetření, vždy příprava porodnického balíčku a odvedení porodu na místě zásahu, ošetření rodičky i novorozence, až poté transport do nemocničního zařízení

13. Zajištění péče pro transport rodičky do nemocničního zařízení probíhá:

- a) rodička je umístěna na nosítkách v polosedu nebo na boku (dle stavu rodičky a dle polohy hřbetu plodu), monitorace fyziologických funkcí rodičky a plodu, psychická podpora
- b) rodička je umístěna na pravém boku nebo je její levý bok alespoň podložen např. transportní plachtou, monitorace fyziologických funkcí rodičky a plodu, psychická podpora
- c) rodička je umístěna na zádech, monitorace fyziologických funkcí rodičky a plodu, psychická podpora

14. Rozhodnutí vést druhou dobu porodní v přednemocniční péči nastává v situaci kdy:

- a) rodička má již pučný vak blan, vnitřní vyšetření u primipary odhaluje dilatovanou děložní branku přibližně na 7 centimetrů, děložní kontrakce jsou pravidelné po 5 minutách
- b) rodička má nucení na tlačení, odtékající plodová voda je čirá, prostupující část plodu je konec pánevní, děložní branka je dilatovaná na 11 – 12 centimetrů
- c) rodička má nucení na tlačení, začíná se vyklenovat porodnická hráz, otevírá se konečník, prostupující část plodu je hmatatelná nebo viditelná v porodních cestách

15. Při porodu hlavičky je hráz chráněna nejlépe následujícím způsobem:

- a) hráz žádným způsobem nechráníme, je to dostatečně elastická tkáň a nikdy nedochází k jejím rupturám
- b) na hráz se přikládá ruka se sterilní rouškou s palcem v opozici, druhá ruka je přiložena na prostupující části plodu a zabraňuje příliš rychlému prostupu plodu, dává tak čas hrázi k přizpůsobení
- c) hrázi je v této části věnováno nejvíce pozornosti, je chráněna oběma rukama přes sterilní roušku, na plod je přes hráz vyvíjen tlak tak, aby nedošlo k poranění hráze

16. Vybavování ramének plodu se provádí:

- a) hlavička plodu se uchopí oběma rukama, postupný tlak vyvíjený směrem k hrázi způsobí porod předního raménka, poté se vyvíjí tlak opačný na horní komisuru dokud se neporodí raménko zadní
- b) hlavička plodu se uchopí oběma rukama, tlak je vyvíjen tahem přímo k osobě vedoucí porod a obě raménka jsou porozena naráz
- c) hlavička se podebere pouze jednou rukou, druhá ruka zůstává na hrázi a chrání ji proti rupturám, ruka na hlavičce plodu vyvíjí tlak na horní komisuru dokud se neporodí přední raménko, zadní raménko se následně porodí samo vlivem děložních kontrakcí

17. Domníváte se, že porod placenty je v rámci přednemocniční péče potřebný? Svoji odpověď prosím krátce zdůvodněte:
- a) ano, protože:
 - b) ne, protože:
18. Fyziologická krevní ztráta za porodu by neměla přesahovat:
- a) 50 ml
 - b) 300 ml
 - c) 550 ml
19. Znamená pro Vás možnost zásahu u porodu více stresující situaci než ostatní důvody výjezdu?
- a) ano
 - b) ne
20. Pokud jste v předcházející otázce odpověděli kladně, napište prosím přesný důvod, proč je pro Vás možnost zásahu u této situace více stresující.
-
-
21. Dosavadní informace o problematice porodu jsem čerpal/a:
- a) pouze ze získaných poznatků při studiu, na mnou navštívených konferencích nebyla problematika porodu dosud zpracována, dále jsem se o tuto problematiku nezajímal/a
 - b) v rámci celoživotního vzdělávání navštěvuji konference, kde je uváděna i tato problematika nebo používám jiné zdroje (uveďte prosím název a rok poslední konference nebo název zdroje, u kterého jste se setkal/a s problematikou porodu) :
-
22. Grafický manuál přesného postupu porodu v přednemocniční péči, dostupný na výjezdovém stanovišti nebo přímo v sanitním voze, bych:
- a) uvítal/a, v dané situaci bych uvažoval/a o jeho využití
 - b) neuvítal/a, v dané situaci se spoléhám pouze na svoje vědomosti
 - c) jiná odpověď:

Příloha C Grafický manuál vedení porodu v přednemocniční péči

Porod v přednemocniční péči (grafický manuál)

