

Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru

Martina Matějčková

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina Matějčková**
Osobní číslo: **H13737**
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**
Studijní obor: **Porodní asistentka**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru**

Zásady pro vypracování:

Rešerše a studium odborné literatury.

Vypracování teoretické části bakalářské práce, vymezení pojmů hyperbilirubinémie, její typy, klinické příznaky a metody léčby.

Stanovení výzkumných cílů.

Příprava metodiky průzkumné části.

Realizace průzkumné části pomocí dotazníkového šetření.

Zpracování získaných dat a jejich interpretace.

Vypracování edukačního materiálu.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

DORT, Jiří. Neonatologie: vybrané kapitoly pro studenty LF 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 101 s. ISBN 80-246-0790-5.

DORT, Jiří. Ošetrovatelské postupy v neonatologii 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011, 237 s. ISBN 978-80-7043-944-9.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009, 133 s. ISBN 978-80-7013-489-4.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo BOREK. Intenzivní péče o novorozence. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007, 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.

Pediatric hospital medicine: textbook of inpatient management. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams, 2008, 864 s. ISBN 978-078-1770-323.

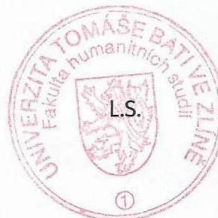
Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Kateřina Žárská**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **18. prosince 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **20. května 2016**

Ve Zlíně dne 18. prosince 2015


doc. Ing. Aněžka Lengalová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

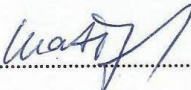
Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 24.2.2016

.....


1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, ušije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce na téma „Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru“ je složena z teoretické a praktické části.

Teoretická část se zabývá vysvětlením pojmů perinatologie a neonatologie, dále je zaměřena na klasifikaci novorozence dle délky gestace. Rovněž jsou zde objasněny příčiny novorozenecké hyperbilirubinemie, její rozdělení na nekonjugovanou a konjugovanou, klinické projevy a diagnostika, která se v souvislosti s touto problematikou využívá. V závěru první části jsou popsány jednotlivé možnosti léčby novorozeneckého ikteru.

Praktická část byla provedena pomocí dotazníkového šetření. Cílovou skupinu tvořily ženy po porodu. Jednotlivé otázky jsou zpracovány do tabulek a grafů, které jsou doplněny o slovní komentář.

Klíčová slova: novorozenec, hyperbilirubinemie, bilirubin, fototerapie

ABSTRACT

My bachelor thesis is titled “Women’s Awareness of Neonatal Icterus after Delivery” and is divided into two parts- a theoretical and a practical part.

The theoretical part defines perinatology and neonatology terms. It is also focused on the categorization of newborns according to their gestational age. It clarifies the causes of neonatal hyperbilirubinemia, metabolism of bilirubin (its division into conjugated and unconjugated), clinical symptoms and diagnosis. The various possibilities of the treatment are described at the end of the first part of the thesis.

The practical part was conducted via questionnaire survey. The target group consisted of women after childbirth. The results are organized into tables and bar charts accompanied by verbal comments.

Keywords: newborn, hyperbilirubinemia, bilirubin, phototherapy

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala Mgr. Kateřině Žárské za odborné vedení, ochotu, cenné rady a připomínky, které mi byly poskytnuty při psaní bakalářské práce. Zároveň chci poděkovat Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně za možnost uskutečnění výzkumného šetření na novorozeneckém oddělení.

V neposlední řadě děkuji všem ženám, které byly ochotny se vyplněním dotazníků zapojit do výzkumného šetření.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 PERINATOLOGIE.....	12
2 NEONATOLOGIE.....	13
3 KLASIFIKACE NOVOROZENCE PODLE DÉLKY GESTACE.....	14
3.1 ZRALÝ (FYZIOLOGICKÝ) NOVOROZENEC.....	14
3.2 NEDONOŠENÝ NOVOROZENEC.....	14
3.3 PŘENÁŠENÝ NOVOROZENEC.....	15
4 HYPERBILIRUBINEMIE NOVOROZENCE.....	16
4.1 PŘÍČINY NOVOROZENECKÉHO IKTERU	16
5 HYPERBILIRUBINEMIE NEKONJUGOVANÁ.....	17
5.1 HYPERBILIRUBINEMIE NEHEMOLYTICKÁ	17
5.1.1 Fyziologická hyperbilirubinemie	17
5.1.2 Hyperbilirubinemie nedonošených novorozenců.....	17
5.1.3 Hyperbilirubinemie kojených dětí.....	18
5.2 HYPERBILIRUBINEMIE HEMOLYTICKÁ	18
5.2.1 Hemolytická nemoc novorozence	18
6 HYPERBILIRUBINEMIE KONJUGOVANÁ.....	21
7 KLINICKÉ PROJEVY.....	22
8 DIAGNOSTIKA HYPERBILIRUBINEMIE.....	23
8.1 ANAMNÉZA.....	23
8.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ.....	23
8.3 TRANSKUTÁNNÍ IKTEROMETRIE (BILIRUBINOMETRIE).....	23
8.4 KLINICKÉ ZHODNOCENÍ.....	23
8.5 ZOBRAZOVACÍ METODY.....	24
9 TERAPIE HYPERBILIRUBINEMIE	25
9.1 INDIKACE.....	25
9.2 FOTOTERAPIE.....	25
9.2.1 Ošetrovatelská péče při fototerapii	26
9.3 FARMAKOTERAPIE.....	26
9.4 IMUNOTERAPIE.....	27
9.5 VÝMĚNNÁ TRANSFUZE	27
10 PÉČE PO PROPUŠTĚNÍ DOMŮ	28
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
11 METODIKA VÝZKUMU.....	30
11.1 CÍLE	30
11.2 METODA VÝZKUMU.....	30
11.3 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	30
12 ANALÝZA VÝSLEDKŮ	31
13 DISKUZE	56

13.1	ANALÝZA DAT	56
13.2	POROVNÁNÍ S OSTATNÍMI VÝZKUMY	59
	ZÁVĚR	63
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	64
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	66
	SEZNAM TABULEK	67
	SEZNAM GRAFŮ.....	68
	SEZNAM PŘÍLOH	69

ÚVOD

Krátce po porodu se u některých novorozenců může rozvinout novorozenecká žloutenka. Ženy mohou mít o této diagnóze různé představy, a protože se jedná o poměrně častý stav, snažila jsem se ve své bakalářské práci zaměřit na míru informovanosti žen po porodu o této problematice. V porodnicích se pečlivě hladina bilirubinu sleduje, proto jsem zjišťovala, zda mají matky povědomí o tom, co vlastně novorozeneckou žloutenku způsobuje nebo jaké jsou možnosti léčby. Následná léčba pak může znamenat vůbec první odloučení matky a dítěte, věřím, že řádná edukace pomáhá k snazšímu překonání této překážky doprovázené obavami o zdraví miminka.

V úvodu teoretické části se zaměřuji na vymezení pojmů perinatologie a neonatologie, na které navazuje kapitola zabývající se klasifikací novorozenců do 3 skupin podle délky gestace. Hlavním pilířem této části je termín hyperbilirubinemie, její rozdělení, příčiny, příznaky, diagnostika a způsoby terapie. Z možností léčby jsem věnovala největší pozornost fototerapii, protože se jedná o jednu z nejpoužívanějších léčebných metod novorozenecké žloutenky. Znalost klinických projevů hyperbilirubinemie je nezbytné především po propuštění do domácího prostředí, jelikož zde existuje možnost, že i po ukončení fototerapie může dojít k opětovnému vzestupu hladiny bilirubinu v séru, proto by matky měly být schopny včasné zareagovat a vědět, kdy je nezbytné navštívit pediatra. Na základě již výše zmíněné možnosti znovuoobjevení novorozenecké žloutenky je poslední kapitola věnována péči o novorozence po propuštění z porodnice do domácí péče.

Výzkumná část práce je zaměřena na samotnou informovanost žen, úroveň znalostí se snažím ověřit pomocí dotazníku. V dnešní moderní době je zcela jistě ve velké míře k získávání poznatků využíván internet, kde si mnohdy mohou ženy přečíst neověřené nebo ne vždy úplně pravdivé informace, proto v dotazníku dále zjišťuji, jaký zdroj nejčastěji respondentky k edukaci využívají, v neposlední řadě je zde zmapována jejich spokojenost či nespokojenost s obdrženými informacemi o daném tématu od zdravotnického personálu. Ke zlepšení znalostí matek by měl sloužit edukační materiál o novorozenecké žloutence ve formě letáčku, který jsem v rámci bakalářské práce vytvořila.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PERINATOLOGIE

„Perinatologie je medicínské odvětví, ve kterém se propojují obory porodnictví a neonatologie s cílem zajistit kontinuitu péče o těhotnou ženu, plod, novorozence a perinatálně ohroženého kojence. Perinatologie jako interdisciplinární obor vyžaduje těsnou spolupráci odborníků v oborech gynekologie a porodnictví, perinatologie a fetomaternální medicína, neonatologie a dětské lékařství. Perinatologická centra tvoří v rámci zdravotnického zařízení poskytovatele zdravotních služeb funkční celek, v němž je porodnická a neonatologická péče vzájemně nezastupitelná (Věstník Ministerstva zdravotnictví, 2013, s. 2).“

Perinatální péče zahrnuje péči o těhotnou ženu a plod v období od životaschopnosti (viability) plodu, od probíhajícího 23. týdne do konce těhotenství a následnou péči o novorozence v prvním týdnu života.

Perinatologická péče je složena ze systému rozdílné, regionální péče o těhotné ženy a novorozence, která má tři stupně - základní, intermediální a intenzivní.

Odborná náplň perinatologických center intenzivní péče je koncentrována především péčí o extrémně a velmi nezralé novorozence, narozené v 24.–32. týdnu gestace, perinatálně vzniklé a závažné infekce, perinatální asfyxii a stavy, které s ní mohou souviset, na dlouhodobou ventilaci, na péči o novorozence s intrauterinní růstovou retardací nebo s vrozenou vývojovou vadou, slučitelnou se životem, ale vyžadující chirurgickou terapii a následnou vysoce specializovanou péči.

Na perinatologická centra intenzivní péče navazují perinatologická centra intermediální péče, která se soustřeďují na předčasné porody od 31+0 týdne, diabetické fetopatie, hypotrofie, křeče, mírný až střední stupeň syndromu respirační tísně, vrozené vývojové vady, které nezpůsobují selhání životních funkcí, a není zde vyžadováno chirurgické řešení.

Cílem perinatologických center je zajistit kontinuitu péče o gravidní ženu, plod a novorozence, dále poskytování vysoce kvalitní péče o těhotné ženy a novorozence, která vychází z nejmodernějších vědeckých poznatků, které vedou k medicínským a organizačním opatřením a promítají se pozitivně do kvality celé populace (Věstník Ministerstva zdravotnictví, 2013, s. 3).

2 NEONATOLOGIE

„Neonatologie je obor medicíny, který se zabývá péčí o novorozence v široké škále stavů od zdravých donošených novorozenců přes novorozence s vrozenými vývojovými vadami a chorobnými stavy až po extrémně nezralé děti s porodní hmotností kolem 500 g. Neonatologie spolupracuje s odborníky mnoha dalších lékařských i nelékařských odvětví. Pracovníci neonatologického oddělení učí matky, jak mají pečovat o své dítě a jak správně kojit. Důkazem implementace principů správné podpory a propagace kojení je titul UNICEF Baby Friendly Hospital (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 13).“

Novorozenecké období je v České republice vymezeno okamžikem narození a následujícími dvaceti osmi dny života. Neonatologická oddělení poskytují komplexní péči porozeným dětem za hranicí viability až do přibližně 44 týdnů postkoncepčního věku. Tuto péči poskytují neonatologové a pediatři. Kromě vysoce specializované a intenzivní péče je na druhé straně věnována důkladná péče také novorozencům fyziologickým, aby začátek jejich života byl nerušený a spokojený. Neonatologické a porodnické pracoviště tvoří funkční celek, jehož cílem je poskytování kvalitní péče na nejvyšší úrovni o gravidní ženu, plod a dítě, a to nejen v případech patologického průběhu těhotenství.

V posledních dvaceti letech zaznamenala česká neonatologie významný úspěch díky centralizaci péče a realizaci moderních léčebných postupů, a tím se řadí mezi státy s nejnižší novorozeneckou mortalitou ve světě. Velká pozornost je v současné době věnována podpoře rozvoje mentálních a smyslových schopností nedonošených dětí s využitím individualizace péče, snižování její invazivity, dále je snaha zapojit rodiče do péče v zájmu podpory rozvoje attachmentu (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 13).

3 KLASIFIKACE NOVOROZENCE PODLE DÉLKY GESTACE

3.1 Zralý (fyziologický) novorozenec

Je zdravý, rodí se v rozmezí od 38. do 42. týdne gestace. Porodní hmotnost odpovídá gestačnímu stáří (euforie) a pohybuje se v rozmezí 2 500-4 500 g, jeho délka je od 48 do 55 cm. Průměrný obvod hlavy je 33-35 cm a obvod hrudníku obvykle bývá menší než obvod hlavy o 1-2 cm. Tělesná teplota zralého novorozence, měřená v axile, by se měla držet na hodnotě 36,4-36,8 °C, v rektu se pak pohybuje v rozmezí 36,6-37,2 °C. Dýchá frekvencí 30 -60 dechů/min. a normální srdeční akce je 110-160 tepů/ min.

Kůže je růžová, pokryta mázkem v oblastech třísel a podpaží, na zádech a ramenech mohou být viditelné jemné chloupky (lanugo), na nose můžeme pozorovat epidermální retenční cystičky (milia). Vlasy bývají jemné. Nehty přecházejí nad konce prstů a ušní boltce se vyznačují dobře vyvinutou a elasticou chrupavkou. Zcela zřejmé je rýhování plosek nohou po celé jejich ploše. Všechny orgánové soustavy a orgány vykazují naprostou funkčnost, genitál je zralý, chlapci mají varlata sestouplá v šourku, u děvčátek jsou labia minora kryta labia majora (Fendrychová a Borek, 2007, s. 28).

Má vyvinuty všechny základní nepodmíněné reflexy jako hledací, sací, polykací, vyměšovací, obranné, úchopové a polohové. Svalový tonus je na vyšší úrovni než u nezralého novorozence, jeho stav spánku a bdění je výrazně odlišen, i když spánek, který trvá 20 hodin denně, je rozdrobený do většího počtu kratších úseků. Kromě spánku a bdělosti lze však rozeznávat ještě různé přechodné stavy a stav vzrušení, ten je projevovaný křikem (Langmeier a Krejčířová, 2006, s. 33).

3.2 Nedonošený novorozenec

Je každý novorozenec, který je narozený od 24. týdne, tj. hranice životaschopnosti, do ukončeného 37. týdne s porodní hmotností menší než 2 500 g, ale minimálně 500 g. V situaci, kdy dítě váží méně než 500 g a přežije 24 hodin, je považováno za novorozence a ukončené těhotenství je klasifikováno jako porod. Pokud dítě zemře během prvních 24 hodin, stav je uzavírán jako potrat.

Mezi znaky nedonošenosti a nezralosti se řadí červená kůže bez mázku, kvůli její nezralosti a křehkosti je zde zvýšené riziko poškození, často se objevují otoky. Ušní boltce jsou měkké, varlata nejsou u chlapců sestouplá ve skrotu, u dívek velké stydké pysky nepřesa-

hují přes malé. Stavba plic bývá dokončena, ovšem nedostatek nebo chybění surfaktantu vede k jejich nedostatečné funkci a následně respirační tísní. Následkem nedokonalé termoregulace je novorozenec vystaven riziku hypertermie (přehřátí) i hypotermie (podchlazení), v důsledku chybění vrstvy podkožního tuku, která tvoří ochrannou vrstvu a uplatňuje se jako tepelná izolace (Slezáková a kolektiv, 2011, s. 246).

Problémy s výživou vznikají následkem chabého sání nebo špatnou souhrou sání a polykání, sníženou hybností střev a nízkou produkcí trávicích šťáv. Nezralá funkce jater a zvýšený rozpad erytrocytů má za následek hyperbilirubinemií a častější výskyt novorozeneckého ikteru. Nedonošení novorozenci mívají malé zásoby glukózy a vápníku, mohou být tedy v hypoglykémii a hypokalcémii, poněvadž se tyto látky přenáší placentou nejvíce ve třetím trimestru, výsledkem může být poškození mozku. Pro nezralost nervového systému se mohou objevovat apnoické pauzy provázené bradykardií a cyanózou. Vlivem nedostatku protrombinu a vitamínu K, který se tvoří v tlustém střevě vlivem mikrobiální flóry a má význam pro dozrávání koagulačních faktorů v játrech, je zde zvýšená náchylnost ke krvácení.

K ošetrovatelským cílům v péči o nedonošené a nezralé novorozence bývá řazena podpora dýchání, zachování tělesného tepla (normotermie), šetření energie dítěte, prevence infekce, vhodná výživa, zabránění vzniku dehydratace, správná péče o kůži a pečlivé sledování novorozence a dokumentace pozorování (Fendrychová a Borek, 2007, s. 30).

3.3 Přenášený novorozenec

Je novorozenec narozený po uplynutí 42 týdnů gestace. Při prodlouženém těhotenství dochází k placentární nedostatečnosti, což může vést k intrauterinní hypoxii a následné asfyxii. Následkem hypoxie se objevují křeče. Mezi hlavní rizika se dále řadí makrosomie plodu, s níž je spojený těžký porod, dechové obtíže novorozence spojené s možnou aspirací zkalené plodové vody smolkou (mekoniem).

Postmaturní novorozenec je charakteristický pro vyšší porodní hmotnost, má dlouhé vlasy i nehty, jeho kůže je bledá, suchá a má tendenci se loupat. Vyznačují se silným křikem. U této skupiny je vyšší mortalita i morbidita než u dětí, které jsou narozeny v termínu porodu (Fendrychová a Borek, 2007, s. 30).

4 HYPERBILIRUBINEMIE NOVOROZENCE

„Hyperbilirubinemie je bez ohledu na věk definována jako zvýšení koncentrace bilirubinu v krvi nad 25 $\mu\text{mol/l}$. Klinicky se projevuje ikterem, žlutý zbarvením sklér, později kůže a sliznic. U novorozence je ikterus obvykle klinicky patrný až při hodnotách bilirubinu nad 85 $\mu\text{mol/l}$. Objevuje se u 45-65 % zdravých novorozenců (fyziologická hyperbilirubinemie), ale může být též projevem závažného onemocnění novorozence (patologická hyperbilirubinemie). Pečlivé sledování ikterického dítěte ošetřujícím lékařem a zkušenou sestrou, hodnocení dynamiky hladin bilirubinu a zvážení rizika vývoje významné hyperbilirubinemie u konkrétního dítěte musí být východiskem pro diagnostický a léčebný postup, vedoucí k bezpečnému vyřešení hyperbilirubinemie (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 73).“

4.1 Příčiny novorozeneckého ikteru

Příčinou novorozeneckého ikteru je nepochopitelný poměr mezi zvýšenou tvorbou bilirubinu při zvýšeném rozpadu červených krvinek a jeho sníženým vylučováním funkčně nezralými játry a střevem. Bilirubin je rozkladný produkt červeného barviva erytrocytů, v rámci metabolismu bilirubinu nejdříve vzniká bilirubin nekonjugovaný, je nerozpustný ve vodě, ten je poté přeměněn hepatocytem na bilirubin konjugovaný, jenž je vylučován žlučí do duodena a působením střevních bakterií se ve střevě mění na barviva způsobující hnědavé zbarvení stolice a jsou jí vylučována z organismu.

Specifickým jevem metabolismu novorozenců je tzv. enterohepatální cirkulace (reabsorpce) bilirubinu. Ve střevě novorozence je obsažen enzym beta-glukoronidáza, který má schopnost přeměnit již jednou konjugovaný bilirubin zpět na bilirubin nekonjugovaný, ten se ze střeva vstřebává do krve novorozence, a tak opět zvyšuje nálož bilirubinu, kterou musí přetížené jaterní systémy opět zpracovat.

Velké množství bilirubinu obsahuje rovněž smolka, a dokud není vyloučena, podporuje enterohepatální reabsorpci. Čím pomalejší je odchod smolky, tím více je žloutenka potencionována (Fendrychová a Borek, 2007, s. 280).

5 HYPERBILIRUBINEMIE NEKONJUGOVANÁ

Nekonjugovaným bilirubinem je tvořena téměř výhradně celková hodnota bilirubinu. Fyziologické formy nekonjugované hyperbilirubinemie (fyziologická a kojených dětí) představují jedny z nejčastějších příčin novorozenecké žloutenky. Zvýšený rozpad červených krvinek (hemolytická hyperbilirubinemie) nebo poruchy transportu a konjugace bilirubinu v hepatocytech (nehemolytická hyperbilirubinemie) mohou být příčinou vzestupu nekonjugovaného bilirubinu v krvi (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 64).

5.1 Hyperbilirubinemie nehemolytická

5.1.1 Fyziologická hyperbilirubinemie

„Je vyvolána společným působením změn v rámci postnatální adaptace, zejména ukončením placentární clearance bilirubinu a sníženou eliminační schopností jater při současně zvýšené zátěži bilirubinem v časném postnatálním období (kratší přežívání erytrocytů, vyšší podíl bilirubinu pocházející z jiného zdroje- myoglobin, cytochromy, aktivita β -glukuronidázy ve střevě umožňující vyšší enterohepatální oběh bilirubinu). Nedosahuje nebezpečných hodnot, ale je vždy třeba odlišit ji od patologické (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 64).“

U novorozenců donošených nastupuje 2. až 3. den života, celkový bilirubin dosahuje maxima 205 $\mu\text{mol/l}$, hodnota klesá koncem prvního týdne. Vyšší hladiny nekonjugované hyperbilirubinemie jsou pro novorozenecké období typické, viditelnou žloutenku má 60-70 % zralých, zdravých novorozenců. Fyziologická žloutenka nevyžaduje terapii, její intenzita je sledována pomocí transkutánní bilirubinometrie nebo vyšetřením séra (Fendrychová a Borek, 2007, s. 280).

5.1.2 Hyperbilirubinemie nedonošených novorozenců

Žloutenka nastupuje později, obvykle 5. až 7. den, je výraznější a ústup příznaků je pozorován v průběhu druhého týdne života. Nekonjugovaný bilirubin nevázaný na transportní albumin, tudíž toxický, přestoupí hematoencefalickou bariéru, která je nedokonale vyvinutá, vnikne do mozku a může poškodit mozkovou část. Vzniká tzv. jádrový ikterus, bazální ganglia mozku jsou nažloutle zbarvena (Mačák a Mačáková, 2004, s. 68).

Klinický obraz jádrového ikteru má tři stadia, kdy dochází k těžkému poškození novorozence. Poškození buněk mozkového kmene se může projevit okamžitě, nebo v průběhu týdnů i měsíců.

Prodromální stadium je první fází jádrového ikteru, vyznačuje se hypotonií, apatií, poruchami sání, které se objevují 3. až 4. den a mohou vymizet. Následuje fáze tonických křečí doprovázená opistotonem, která přechází v konečné stadium, jejímiž klinickými příznaky mohou být poruchy sluch, spastická diplegie a snížená inteligence. Tyto změny bývají trvalé (Hrodek a Vavřinec, 2002, s. 76).

5.1.3 Hyperbilirubinemie kojených dětí

Vzniká u 20-30 % kojených dětí, vrcholu dosahuje v prvních 2 týdnech a pak zvolna ustupuje někdy až 12 týdnů. Nejpravděpodobnější příčinou je zvýšení enterohepatálního oběhu bilirubinu (menší objem stolic, nízká přeměna bilirubinu na urobilinogen účinkem střevní flóry a β -glukorinidáza ve střevě), dále se uvažuje o inhibičním vlivu některé ze součástí mateřského mléka (Dort, 2011, s. 162).

Prolongovaná žloutenka, která je vyvolána v souvislosti s mateřským mlékem, se objevuje zpravidla po 3. dnu života. Bilirubin v séru může překročit hranici 248 $\mu\text{mol/l}$. Při nutnosti stanovení původu protražované žloutenky nebo při hodnotách bilirubinu nad 300 $\mu\text{mol/l}$ lze doporučit přerušeni kojení, díky kterému dochází k poklesu bilirubinu. Kojení je přerušeno po dobu 12-24 hodin a dítě je dočasně odšťíkaným mateřským mlékem, které je ohřáté na 56°C po dobu 15 minut, rovněž může být dítěti podáváno hypoalergenní mléko. Jakmile se hladina bilirubinu pohybuje na stejné úrovni či postupně klesá, není velká pravděpodobnost opětovného zvýšení bilirubinu.

U ikteru kojených dětí je nezbytně nutné zachovat klid a uklidnit matku, na druhé straně neopomenout diferenciatně diagnostické zamyšlení a vyloučení hyperbilirubinemie vznikající z jiných příčin (Hrodek a Vavřinec, 2002, s. 76).

5.2 Hyperbilirubinemie hemolytická

5.2.1 Hemolytická nemoc novorozence

Nejvýznamnější příčinou nekonjugované hyperbilirubinemie je hemolytická nemoc novorozence spojená se zvýšeným zánikem červených krvinek. Matka je senzibilizována antigeny erytrocytů plodu pronikajících do jejího krevního oběhu během gravidity a porodu a

tvoří nekompletní protilátky třídy IgG proti červeným krvinkám plodu. Tyto protilátky prostupují placentou do plodu, váží se erytrocyty plodu a zapříčiňují jejich zrychlené vychytávání a zánik ve slezině.

Hemolytická nemoc novorozence je zapříčiněna protilátkami nejčastěji proti antigenům systému Rh, vzniká až v druhém těhotenství a její závažnost stoupá s každým dalším těhotenstvím, nebo ABO systému, může být postiženo již první těhotenství, ale plod obvykle není ohrožen (Dort, 2004, s. 58).

Vysoký obsah sérového bilirubinu je toxický pro mozek plodu. Každá těhotná žena je z preventivních důvodů sledována a v případě negativity Rh je jí po každém ukončeném těhotenství, porodu nebo potratu, podáván anti- D imunoglobulin, jehož účinkem jsou ničeny krvinky plodu v těle matky a zabraňuje její imunizaci. Protilátky je nutno podat nejpozději do 72 hodin po porodu (potratu). Prevenci je nutno provádět také po amniocentéze. Pokud se v krvi matky objeví již příslušný titer těchto protilátek, je nutné provést u novorozence výměnnou transfuzi, v krajních případech se podává fetální krevní transfuze in utero. Fototerapie patří mezi standardní součást léčby (Trojan, 2003, s. 154).

U prvního dítěte je klinický obraz nejlehčí, nemusí se objevit žádné obtíže. Příznaků přibývá s každým dalším těhotenstvím a žloutenka je stále výraznější, tento stav je označován jako icterus gravis. Vývoj centrální nervové soustavy je ohrožen jádrovým ikterem (bilirubinová encefalopatie), v krajním případě hrozí velmi těžké postižení plodu, dítě se rodí bledé, těžké anemické, prosáklé s hydroperitoneem a hydrothoraxem, s obrazem těžkého afyktického syndromu, tento stav je označován jako hydrops fetus universalis. Odúmrť plodu nitroděložně, či krátce po narození není výjimkou (Klíma, 2003, s. 99).

Vyšetření krevní skupiny těhotné ženy je běžnou součástí prenatální péče. U každé Rh negativní těhotné jsou vyšetřeny protilátky anti- D a stoupající titry protilátek při opakovaných krevních odběrech jsou indikací ke kordocentéze. Krev plodu je pak vyšetřena na hemoglobin, krevní skupinu a Coombsův test, který umožňuje odhalit protilátky proti erytrocytům.

Po porodu se odebírá pupečnicková krev dítěte, narozeného matce s Rh negativitou, a provádí se vyšetření na hemoglobin, bilirubin, krevní skupinu a Coombsův test. Při zvýšené hladině bilirubinu jsou po 6, 12 nebo 24 hodinách podle indikačního grafu (dle Poláčka a Hodra) doporučena další kontrolní vyšetření.

Ke snížení výskytu a následků závažných forem hemolytické nemoci novorozence slouží preventivní opatření, které zahrnuje aktivní vyhledávání Rh negativních žen v poradnách pro těhotné a vyšetřování hladiny protilátek v jejich séru (Dort, 2004, s. 59).

6 HYPERBILIRUBINEMIE KONJUGOVANÁ

Konjugovaná hyperbilirubinemie je charakteristická pro zvýšenou frakci konjugovaného bilirubinu nad 15 % celkové bilirubinemie. Neonatální cholestáza se projevuje jako prodloužená hyperbilirubinemie, hladina konjugovaného bilirubinu se pohybuje nad 35 $\mu\text{mol/l}$. Děti mají tmavou moč a světlou (acholickou) stolicí. Podstatnou roli při vzniku odehrávají transportní mechanismy na kanalikulární membráně jaterní buňky, jejich exprese odpovídá na onemocnění jater.

Příčinou konjugované hyperbilirubinemie může být poškození jater nebo atrézie a hypoplazie žlučových cest, přičemž atrézie žlučových cest patří mezi nejčastější indikace k transplantaci jater u dětí. Druhou nejčastější chirurgickou příčinou neonatální cholestázy je cysta žlučovéhoodu, prognóza u tohoto typu onemocnění je výborná. K poškození jater a ikteru můžou vést vrozené metabolické vady (hemochromatóza, deficit α -1-antitrypsinu, cystická fibróza), dále infekce postihující játra (hepatitida B a C, syfilis, sepse, toxoplasmosa) a v neposlední řadě poruchy transportních mechanismů (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 68).

Při podezření na konjugovanou hyperbilirubinemii je nezbytné posoudit barvu moči a stolice dítěte, zhodnotit rizikové faktory, mezi které se řadí nízké gestační stáří, časná nebo dlouhotrvající parenterální výživa, infekce močových cest, ABO inkompatibilita, neonatální hepatitida a trizomie 21, nutnost vyloučení infekce, která může způsobovat hepatocelulární poškození. Je nutné pozorovat celkové prospívání novorozence, jelikož neprospívání může být projevem hepatitidy a některých metabolických vad (Janota a Straňák, 2013, s. 115).

„Zjištění příčiny neonatální cholestázy vyžaduje řadu vyšetření (biochemické, hormonální, sérologické, ultrasonografie, hepatobiliární scan, biopsie jater). Chirurgické léčení se provádí u biliární atrezie a cysty choledochu. Ostatní formy jsou léčeny podle příčiny. Konzervativní léčba zahrnuje mimo jiné podávání žlučových kyselin a náležitou výživu (Dort, Dortová a Jehlička, 2013, s. 69).“

7 KLINICKÉ PROJEVY

Klinicky se hyperbilirubinemie projevuje žlutým zbarvením sklér, kůže a sliznic. Je nezbytné odlišit fyziologickou žloutenku od patologické. Fyziologický ikterus se neobjevuje první den života, maximální hodnoty dosahuje kolem 3. až 4. dne po narození a hladina bilirubinu nepřesáhne hodnotu 240-250 $\mu\text{mol/l}$, na rozdíl od patologické, která se projevuje již v prvních 24 hodinách po porodu. Novorozenec s hyperbilirubinemií bývá často spavý, může být až apatický, nehlásí se o dávky krmení, může být přítomno také zvracení. Z důvodu nedostatku tekutin může mít novorozenec tmavší moč, která je obohacená o uráty (Ošetřovatelská péče o dítě s hyperbilirubinemií, 2013).

Vlivem toxické koncentrace nekonjugovaného bilirubinu vzniká poškozením neuronů bilirubinová encefalopatie, která se vyskytuje v akutní a chronické formě. Mezi časté známky akutní bilirubinové encefalopatie patří chorobná spavost, svalová hypotonie, malá pohyblivost a špatné pití, později se objevuje pronikavý křik, dráždivost a opistotonus. V závěrečné fázi nejsou výjimkou křeče, poté pacient upadá do komatu a umírá. Chronický typ bilirubinové encefalopatie je doprovázen ztrátou sluchu, zaměřením pohledu vzhůru, snížením inteligence, extrapyramidovou poruchou pohybu a opožděným psychomotorickým vývojem (Muntau, 2009, s. 20).

8 DIAGNOSTIKA HYPERBILIRUBINEMIE

8.1 Anamnéza

Pátrání po závažných skutečnostech v rodinné a perinatální anamnéze je nezbytnou součástí diagnostiky. Anamnéza je zaměřena na vrozené hemolytické anémie a dědičné metabolické onemocnění u rodinných příslušníků, výskytu ikteru u sourozenců, postižení štítné žlázy a na průběh posledního těhotenství včetně užívání farmak, prodělané infekce, protilátky anti- D (Dort, 2011, s. 162).

8.2 Laboratorní vyšetření

Základní laboratorní vyšetření zahrnuje vyšetření krevní skupiny matky a dítěte, Coombsův test, krevní obraz a krevní nátěr, celkový a konjugovaný bilirubin, aminotransferázy, CRP, acidobazickou rovnováhu, glykémii, alkalickou fosfatázu, součástí je také vyšetření moči, hodnotí se chemický a mikroskopický nález, popřípadě je provedeno bakteriologické vyšetření.

Na základě zjištěných výsledků jsou pak indikována další vyšetření dle potřeby, může se jednat o vyšetření hemokoagulační, mikrobiologické, metabolické, sérologické a endokrinologické (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 73).

8.3 Transkutánní ikterometrie (bilirubinometrie)

Jedná se pouze o orientační metodu, která je efektivnější než vyšetření aspekci. Kompaktním přístrojem je monitorována koncentrace ikteru přes kůži konkrétního novorozence (sonda přístroje se přikládá na čelo a hrudník), přímé stanovení sérového bilirubinu však nenahrazuje. Transkutánní ikterometrie se provádí neinvazivně, rychle a je nebolestivá. U dětí na fototerapii a po ní lze tuto metodu použít výhradně na místě, které bylo zakryto neprůsvitným krytem (Fendrychová, 2009, s. 92).

8.4 Klinické zhodnocení

Ikterus může být hodnocen pohledem (aspekci) při optimálních světelných podmínkách a pro stanovení stupně ikteru je využíváno Kramerovo pravidlo. Technika vyšetření spočívá v přitlačení kůže pomocí prstů vyšetřujícího na určitých částech těla dítěte, po následném odkrvení místa dochází ke zviditelnění žlutého zbarvení pokožky. Postupuje se kefalo-kaudálním směrem, tedy od hlavy ke končetinám (Fendrychová, 2009, s. 91).

8.5 Zobrazovací metody

Pomocné zobrazovací metody zahrnují rentgenové vyšetření hrudníku, ultrasonografii jater a žlučových cest k vyloučení patologické abnormality (cysta choledochu, žlučové kameny, nádory), ke zhodnocení koncentrace bilirubinu se provádí vyšetření duodenálního aspirátu, v případě obstrukce je tato hladina menší než ta v séru. Endoskopická retrográdní cholangio-pankreatografie může být využita pro diagnostiku a terapii žlučových kamenů. U novorozenců s cholestázou neznámého původu je indikována perkutánní biopsie jater (Janota a Straňák, 2013, s. 120).

9 TERAPIE HYPERBILIRUBINEMIE

Cílem léčby novorozenecké žloutenky je úsilí ochránit zejména mozek před možným vznikem bilirubinové encefalopatie. Ke stanovení rizika a stupně léčebné taktiky byly vypracovány rozličné grafy (Poláček, Hodr) vycházející z hladiny bilirubinu a závislosti na věku, zralosti a celkovém stavu dítěte. Zásadou při léčbě hyperbilirubinemie je dostatečná hydratace a s tím související včasné krmení, které urychluje odsun bilirubinoidů z trávicí trubice a sníží tak jejich zpětné vstřebávání (Klíma, 2003, s. 100).

9.1 Indikace

Příslušná léčba je indikována pomocí grafu pro léčbu hyperbilirubinemie, který zohledňuje dynamiku vzestupu bilirubinu v krvi v raném poporodním období i gestační věk dítěte a stanoví adekvátní léčbu či frekvenci kontrol hladiny bilirubinu, které se provádí obvykle za 6, 12 nebo 24 hodin podle časového průběhu bilirubinemie. Vychází z hodnot celkového bilirubinu, konjugovaný bilirubin není odečítán (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 74).

9.2 Fototerapie

Fototerapie patří mezi základní léčebnou metodu nekonjugované hyperbilirubinemie. Fototerapie vychází z principu světelného znehodnocení bilirubinu v kůži na produkty netoxické, které jsou z těla vylučovány bez závislosti na funkci jater, lze ji indikovat pouze po přímém stanovení hladiny sérového bilirubinu, nikoliv na základě transkutánní iktrometrie.

Zdrojem světla může být fototerapeutická lampa, která je umístěná v bezpečné vzdálenosti nad dítětem, pod ním, nebo zabudovaná v podušce, jenž je ovinuta kolem dítěte (Bili-bed, Bili-blanket).

V průběhu fototerapie musí být dítě nahé nebo co nejvíce odhalené, kromě očí je světelnému záření vystavováno celé tělo. Důležité je zabezpečit ochranu očí, normotermii, podávání dostatku tekutin, pravidelně monitorovat dítě (puls, dech, tělesná teplota) a dbát o jeho bezpečnost. V neposlední řadě je nezbytné vše řádně dokumentovat, tzn. vést protokol o fototerapii (Fendrychová, 2009, s. 93).

Cílem fototerapie je předejít vzestupu hladiny bilirubinu do pásma výměnné transfuze. Tato léčba je neinvazivní, jednoduchá a při splnění daných pravidel bezpečná. Pro fototerapii je nejúčinnější modré světlo, skutečná barva kůže je jím však maskována, a proto zde

hrozí riziko nepoznání cyanózy. Využíváno může být také zelené a bílé světlo. Účinnost fototerapie závisí na spektru vlnové délky světelného zdroje, vzdálenosti dítěte od zdroje světla, optimální vzdálenost je dána výrobcem a je individuální u každého přístroje, intenzitě záření a na ploše ozařované kůže dítěte (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 74).

V souvislosti s touto léčebnou metodou je možné se vzácně setkat i se vznikem vedlejších účinků. Jedná se o ztmavnutí kůže v důsledku indukce syntézy melaninu, průjmy (eventuálně laktózou intoleranci, popáleniny kůže, dehydrataci, vyrážky na kůži, snížení hladiny vápníku v krvi a hemolýzu. Hromadění metabolitů, nazývaných porfyriny, v kůži způsobuje syndrom bronzového dítěte. Genetické změny, jako následek dlouhodobé fototerapie, rovněž nemohou být vyloučeny. Může dojít k narušení kontaktu matka-dítě (Vítek, 2003, 64).

Je-li fototerapie ukončena, je i nadále nutné další sledování dítětem s ohledem na riziko návratu hyperbilirubinemie, s ním lze počítat v případě hemolytické nemoci či u nezralých novorozenců, proto by k propuštění do domácí péče mělo dojít nejdříve po 24 hodinách od ukončení fototerapie. Kontrola krevního obrazu je indikována u dětí s hemolytickou nemocí a protražovanou hyperbilirubinemií s odstupem 2-4 týdnů po propuštění (Dort, 2011, s. 165).

9.2.1 Ošetrovatelská péče při fototerapii

Kvalitní ošetrovatelská péče je podmínkou pro účinnou a současně bezpečnou fototerapii. Je třeba důkladně krýt oči dítěte, kvůli riziku poškození sítnice, používají se buď firemně vyráběné oční kryty, nebo jiný neprůsvitný materiál. Nesmí dojít k posunutí krytu mimo oči, proto je nezbytně nutná dokonalá fixace. Následkem fototerapie mohou být významně zvýšeny ztráty vody, z toho důvodu je třeba dbát o dostatečný perorální příjem nebo zvážit podání parenterální výživy. Průběh fototerapie je zaznamenáván do dokumentace, jeho součástí je poloha dítěte, dechová frekvence, srdeční akce a tělesná teplota. Měření tělesné teploty se provádí pravidelně v 2hodinových intervalech (Dort, 2011, s. 164).

9.3 Farmakoterapie

U konjugované hyperbilirubinemie je využívána kyselina ursodeoxycholová, která stimuluje vylučování žluči. Doporučená denní dávka činí 20 mg/kg/den a je rozdělena do několika dávek, jako nežádoucí účinek se může objevit průjem. Cholestyramin je další možností

léčby, jehož úkolem je vázání žlučových kyselin v trávicím traktu a zvyšování tvorby žlučových kyselin z cholesterolu v játrech (Janota a Straňák, 2013, s. 126).

K léčbě žloutenky mohou být užívány také některé léky, upřednostňovány bývají fenobarbitály, protože zvyšují vstřebávání bilirubinu játry a zlepšují jeho vylučování. Tato skupina léků se užívá velmi zřídka, výjimku tvoří riziková skupina novorozenců, u které jsou ze závažné indikace léky podávány v denní dávce 5 mg/kg/den (Perkin, 2008, s. 570).

9.4 Imunoterapie

V současné době má význam profylaktické podávání imunoglobulinů u dětí s hemolytickou nemocí, která nesplňuje podmínky pro terapii výměnnou transfuzí. K vyvážení cirkulujících mateřských protilátek a zmenšení rizika rozpadu červených krvinek u novorozence vede intravenózní aplikace v dávce 0,5 g/kg (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 74).

9.5 Výměnná transfuze

Výměnná transfuze je metodou účinnou, ale invazivní. Jedná se o eliminační metodu, při které dochází k odstranění významné části bilirubinu, v případě hemolytické nemoci i senzibilizovaných červených krvinek a protilátek, jež se podílejí na hemolýze. Provádění výměnné transfuze je vyhrazeno na neonatologická pracoviště Perinatologických center (Tobrmanová a Dort, 2013, s. 74).

Mezi komplikace výměnné transfuze jsou řazeny infekce, vzduchová embolie, vazospasmus, závažné kardiovaskulární, metabolické a hematologické komplikace anebo náhlé a neočekávané úmrtí. Vzhledem k invazivitě metody je výměnná transfuze prováděna v přísně aseptických podmínkách a až po vyčerpání všech dostupných možností (Janota a Straňák, 2013, s. 128).

10 PÉČE PO PROPUŠTĚNÍ DOMŮ

Novorozence s ikterem je nutné sledovat i nadále. Po fototerapii může dojít k opětovnému vzestupu koncentrace bilirubinu (rebound fenomén), jako normální stav je označováno zvýšení hodnot o 17-34 $\mu\text{mol/l}$. Tento fenomén se může vyskytovat zejména v případě hemolytické nemoci a u hraničně zralých novorozenců.

Po ukončení fototerapie je novorozenec obvykle po 24 hodinách a kontrole bilirubinu propuštěn do domácí péče. Při propuštění z porodnice je potřebné edukovat rodiče, aby při návratu žloutenky včas vyhledali praktického lékaře pro děti a dorost, který provede příslušné vyšetření, anebo doporučí přijetí dítěte k fototerapii. U všech dětí s anamnézou hyperbilirubinemie v pásmu pro výměnnou transfuzi je potřebné provést vyšetření sluchu a monitorovat psychomotorický vývoj (Janota a Straňák, 2013, s. 129).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

11 METODIKA VÝZKUMU

V praktické části bylo provedeno výzkumné šetření pomocí kvantitativního dotazníkového šetření. Výzkum probíhal na novorozeneckém oddělení KNTB Zlín a. s. a vyplňování dotazníků bylo zcela anonymní. Cílovou skupinu tvořily ženy po porodu a bylo zde zapojeno celkem 100 žen.

11.1 Cíle

Cíl 1: Zjistit míru informovanosti žen po porodu o novorozenecké žloutence.

Cíl 2: Zjistit, jaké zdroje nejčastěji využívají ženy k získání informací o novorozenecké žloutence.

Cíl 3: Zjistit míru spokojenosti žen s poskytnutými informacemi od zdravotnického personálu.

Cíl 4: Zpracování edukačního materiálu o základních informacích týkajících se novorozenecké žloutenky.

11.2 Metoda výzkumu

Výzkum probíhal na novorozeneckém oddělení Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně v období února a března roku 2016. Rozdáno zde bylo 100 tištěných dotazníků a stejný počet byl po vyplnění ochotně vrácen. Dotazník obsahoval celkem 19 otázek, většina z nich byla formulována jako otázky uzavřené (12 otázek), zbylých 7 položek bylo ve formě polootevřené, kde mohly dotazované ženy vyjádřit svůj osobní názor na řešenou problematiku. Ženy měly z větší části možnost jedné odpovědi (17 otázek), pouze ve zbylých dvou případech se naskytla možnost výběru libovolného počtu odpovědí. Dotazník je součástí příloh této bakalářské práce (viz příloha P VI).

11.3 Zpracování získaných dat

Pro snadnou orientaci v získaných datech, jsou tyto data zpracována do příslušných tabulek a grafů. U všech položek je použit sloupcový typ grafu, který je doplněn o popisky jednotlivých sloupců v procentech sloužící pro větší přehlednost. Tabulky jsou rozděleny do sloupců, které značí absolutní četnost vyznačenou číslem odpovídajícím počtu dotazovaných žen, které odpovídaly na danou položku a relativní četnost vyjádřenou v procentech, hodnoty zde uvedené jsou zaokrouhleny na dvě desetinná čísla.

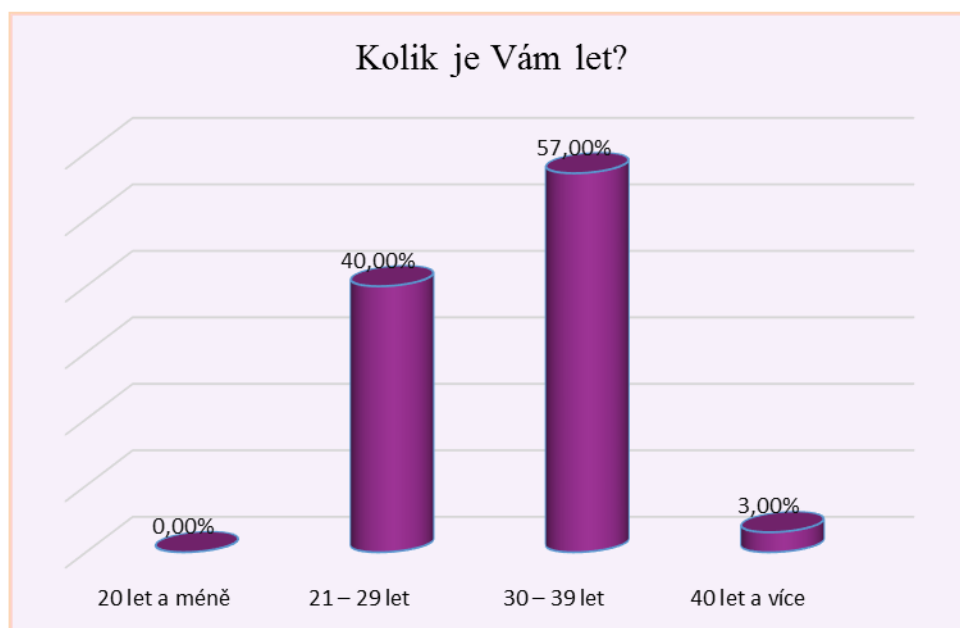
12 ANALÝZA VÝSLEDKŮ

Otázka číslo 1: Kolik je Vám let?

Tabulka 1: Věk respondentek

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
20 let a méně	0	0,00 %
21 – 29 let	40	40,00 %
30 – 39 let	57	57,00 %
40 let a více	3	3,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 1: Věk respondentek



Z celkového počtu 100 tázaných respondentek (100,00 %) nebyla žádná z nich mladší než 20 let (0,00 %). Věkové rozmezí 21 – 29 let bylo zastoupeno 40 ženami (40,00 %). Nejpočetnější skupinu tvořilo 57 žen (57,00 %) mezi 30. – 39. rokem života. Věkovou skupinu 40 let a více představovaly pouze 3 respondentky (3,00 %).

Otázka číslo 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 2: Dosažené vzdělání

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Základní	0	0,00 %
Středoškolské bez maturity	6	6,00 %
Středoškolské s maturitou	35	35,00 %
Vyšší odborné	6	6,00 %
Vysokoškolské	53	53,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 2: Dosažené vzdělání



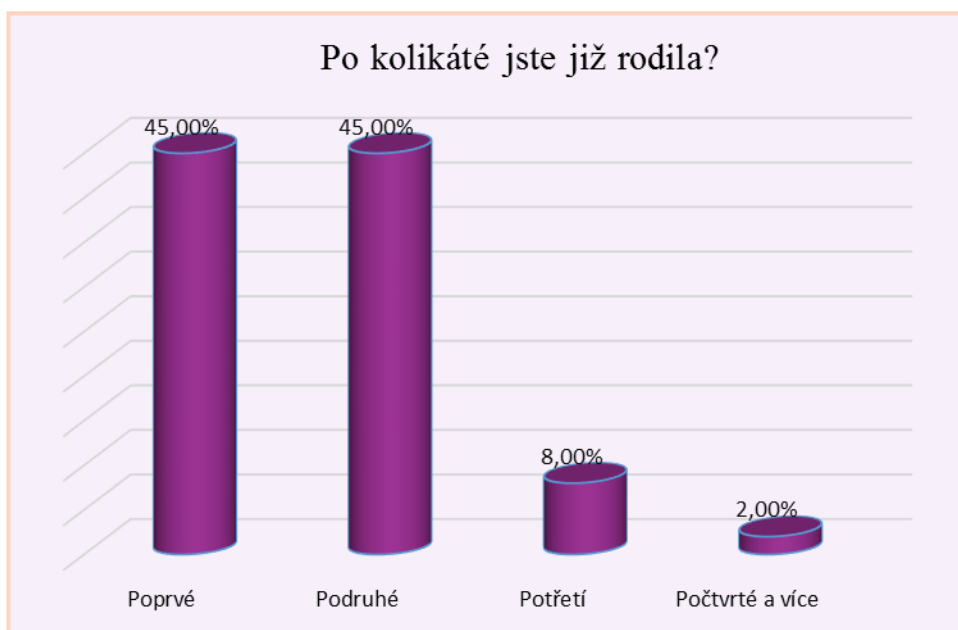
Tato dotazníková položka se zaměřuje na nejvyšší dosažené vzdělání dotazovaných respondentek, základní vzdělání se zde vůbec neobjevilo (0,00 %). Středoškolské vzdělání bez maturity bylo zastoupeno 6 ženami (6,00 %), druhou nejpočetnější skupinou s počtem 35 žen (35,00 %) se stalo středoškolské vzdělání ukončené maturitou. Vyšší odbornou školu ukončilo 6 z celkového počtu respondentek (6,00 %). Nejpočetnější skupinu zaujímalo vzdělání vysokoškolské s 53 ženami (53,00 %).

Otázka číslo 3: Po kolikáté jste již rodila?

Tabulka 3: Počet porodů

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Poprvé	45	45,00 %
Podruhé	45	45,00 %
Potřetí	8	8,00 %
Počtvrté a více	2	2,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 3: Počet porodů



Třetí dotazníková položka zkoumá paritu respondentek. Prvorodičky a druhorodičky mají stejný počet zastoupení, každou skupinu tedy tvoří 45 žen (45,00 %). Z celkového počtu dotazovaných žen 8 (8,00 %) rodilo třikrát a 2 (2,00 %) potom čtyřikrát a více.

Otázka číslo 4: Pokud máte již děti, prodělaly novorozeneckou žloutenku?

Tabulka 4: Žloutenka u předchozích dětí

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	38	69,09 %
Ne	17	30,91 %
Celkem	55	100,00 %

Graf 4: Žloutenka u předchozích dětí



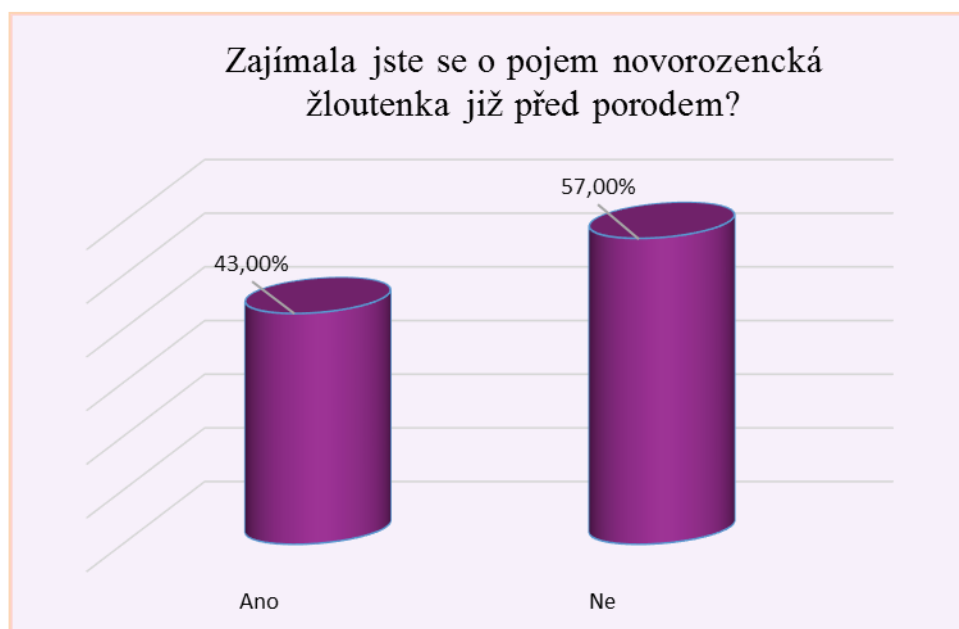
Prodělání novorozenecké žloutenky u předchozích dětí potvrdilo 38 žen (69,09 %). Pouze v 17 případech (30,91 %) se objevila odpověď, že u předchozích dětí se žloutenka v novorozeneckém věku nevyskytla.

Otázka číslo 5: Zajímala jste se o pojem novorozenecká žloutenka již před porodem?

Tabulka 5: Informace o pojmu novorozenecká žloutenka

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	43	43,00 %
Ne	57	57,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 5: Informace o pojmu novorozenecká žloutenka



Před porodem se o termín novorozenecká žloutenka zajímalo 43 žen (43,00 %), naopak tomuto pojmu nikdy nevěnovalo pozornost 57 respondentek (57,00 %).

Otázka číslo 6: Navštěvovala jste během těhotenství předporodní kurz?

Tabulka 6: Předporodní kurz

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	42	42,00 %
Ne	58	58,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 6: Předporodní kurz



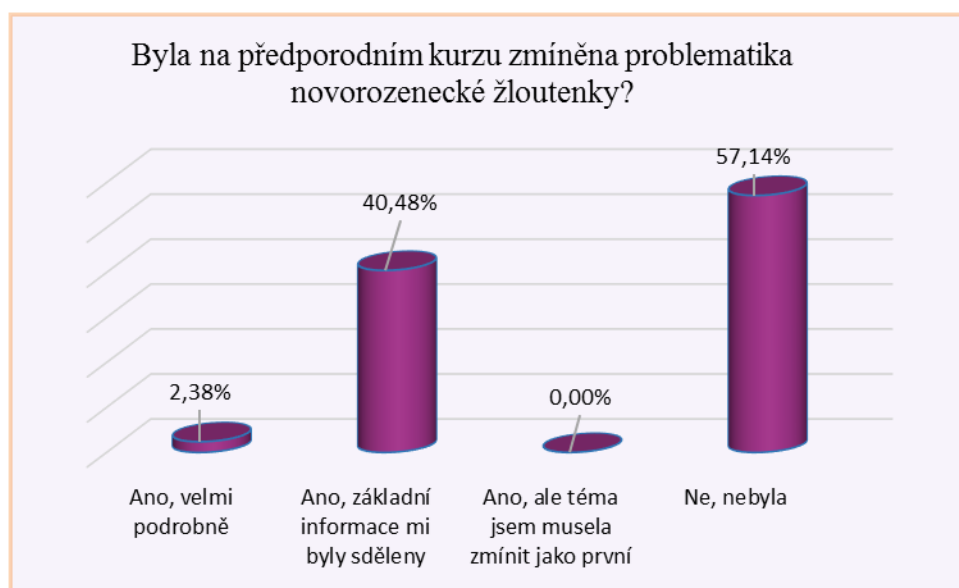
Tato položka se zabývá navštěvováním předporodního kurzu během těhotenství. Kurzu se zúčastnilo 42 žen (42,00 %). Nicméně početnější skupinu tvořily ženy, které předporodní přípravu neabsolvovaly, jejich počet je 58 (58,00 %).

Otázka číslo 7: Byla na předporodním kurzu zmíněna problematika novorozenecké žloutenky?

Tabulka 7: Informace v předporodním kurzu

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano, velmi podrobně	1	2,38 %
Ano, základní informace mi byly sděleny	17	40,48 %
Ano, ale téma jsem musela zmínit jako první	0	0,00 %
Ne, nebyla	24	57,14 %
Celkem	42	100,00 %

Graf 7: Informace v předporodním kurzu



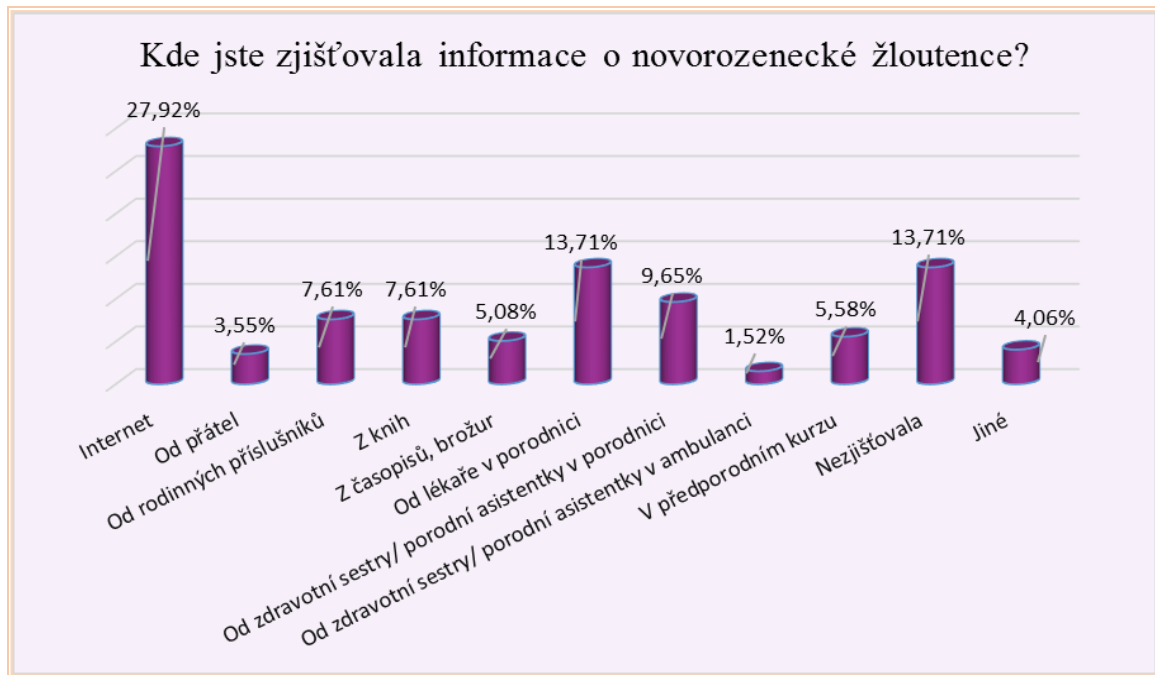
Tématem předporodního kurzu se zabývala také osmá dotazníková položka. Informace o novorozenecké žloutence byly v psychosomatické přípravě těhotných probrány velmi podrobně u 1 (2,38 %) ze 42 dotazovaných žen (100,00 %). Základní údaje byly sděleny 17 ženám (40,48 %). Nejpočetnější skupina tvořící 24 respondentek (57,14 %) udává, že toto téma nebylo na kurzu probráno, avšak žádná z nich (0,00 %) nepovažovala za nutné zmínit problematiku jako první.

Otázka číslo 8: Kde jste si zjišťovala informace o novorozenecké žloutence?

Tabulka 8: Zdroj informací o novorozenecké žloutence

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Internet	55	27,92 %
Od přátel	7	3,55 %
Od rodinných příslušníků	15	7,61 %
Z knih	15	7,61 %
Z časopisů, brožur	10	5,08 %
Od lékaře v porodnici	27	13,71 %
Od zdravotní sestry/ porodní asistentky v porodnici	19	9,65 %
Od zdravotní sestry/ porodní asistentky v ambulanci	3	1,52 %
V předporodním kurzu	11	5,58 %
Nezjišťovala	27	13,71 %
Jiné	8	4,06 %
Celkem	197	100,00 %

Graf 8: Zdroj informací o novorozenecké žloutence



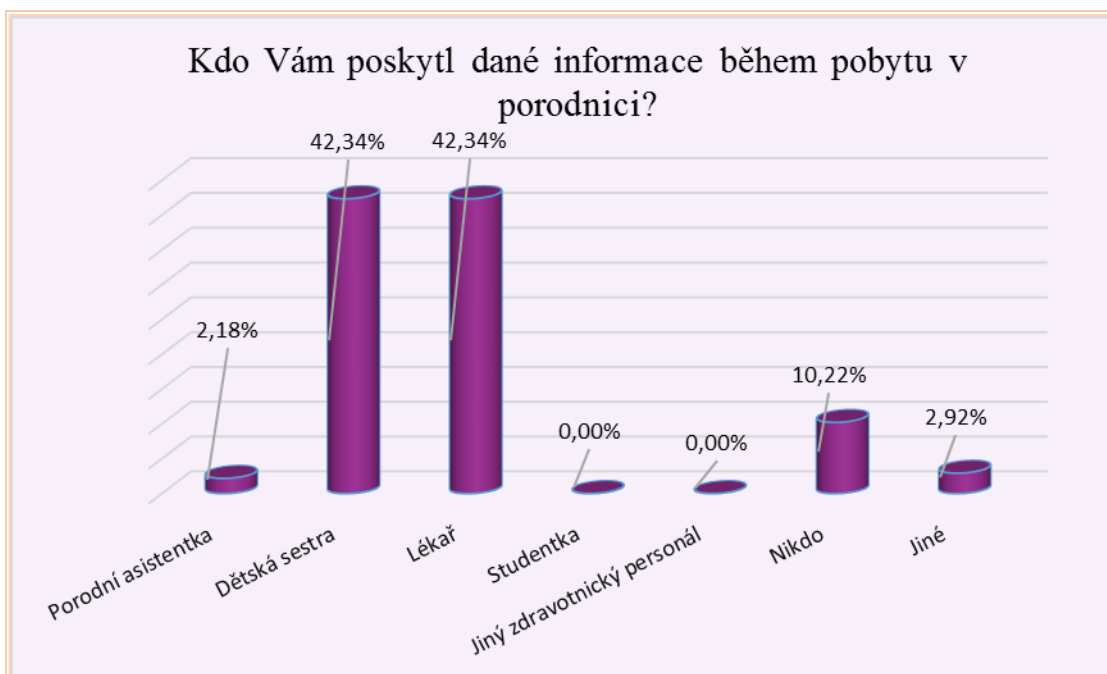
Nejčastějším zdrojem informací o novorozenecké žloutence se stal internet, který využilo hned 55 respondentek (27,92 %). Ve 27 případech (13,71 %) byly informace předány od lékaře v porodnici, stejným počtem odpovědí byla zastoupena skupina žen, která si informace nezjišťovala nikde. Zdravotní sestry či porodní asistentky v porodnici zajistily informovanost v 19 případech (9,65 %). Na časopisy a brožury se spoléhalo 10 dotazovaných respondentek (5,08 %). Potřebné znalosti nasbíralo 15 žen (7,61 %) prostřednictvím knih, stejný počet pak od rodinných příslušníků, 7 respondentek (3,55 %) uvedlo jako zdroj informací přátele. V předporodním kurzu byla tato problematika řešena v 11 případech (5,58 %). Ve 3 případech (1,52 %) provedla poučení zdravotní sestra nebo porodní asistentka v ambulanci. Zbýlých 8 žen (4,06 %) zvolilo jinou odpověď, kde byla zmíněna škola, soukromá porodní asistentka nebo pediatr.

Otázka číslo 9: Kdo Vám poskytl dané informace při pobytu v porodnici?

Tabulka 9: Informovanost v porodnici

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Porodní asistentka	3	2,18 %
Dětská sestra	58	42,34 %
Lékař	58	42,34 %
Studentka	0	0,00 %
Jiný zdravotnický personál	0	0,00 %
Nikdo	14	10,22 %
Jiné	4	2,92 %
Celkem	137	100,00 %

Graf 9: Informovanost v porodnici



Edukaci žen o novorozeneckém ikteru provedl v 58 případech (42,34 %) lékař, se stejným počtem pak dětská sestra, jsou to dvě nejpočetněji zastoupené skupiny. Porodní asistentka

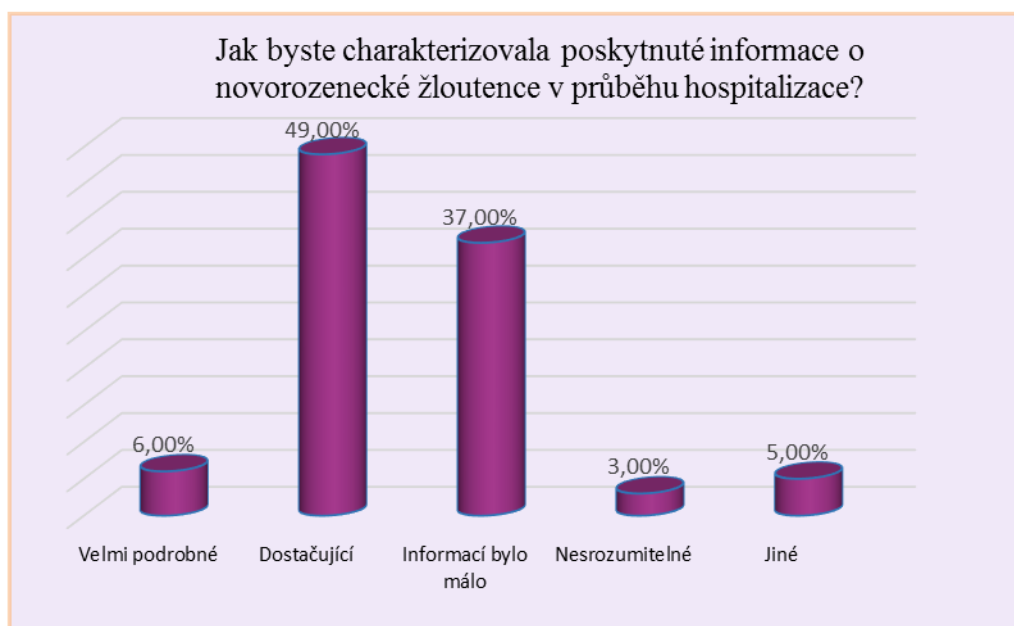
poskytla informace 3 ženám (2,18 %), studentku ani jiný zdravotnický personál nevedl nikdo dotazovaných. Danou problematiku nikdo neobjasnil 14 respondentkám (10,22 %) a 4 (2,92 %) pak zvolily možnost jiné odpovědi, kde zmínily, že jim byly informace sděleny, ale ženy nevěděly, o jaký zdravotnický personál se jedná.

Otázka číslo 10: Jak byste charakterizovala poskytnuté informace o novorozenecké žloutence v průběhu hospitalizace?

Tabulka 10: Charakteristika informací

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Velmi podrobné	6	6,00 %
Dostačující	49	49,00 %
Informací bylo málo	37	37,00 %
Nesrozumitelné	3	3,00 %
Jiné	5	5,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 10: Charakteristika informací



Výše zmíněné poskytnuté informace v porodnici považovalo 6 žen (6,00 %) za velmi podrobné. Největší skupina, 49 respondentek (49,00 %), se shodla, že edukace byla dostačující. Ve 3 případech (3,00 %) byla pokládána informovanost za nesrozumitelnou. Nedostačující množství údajů potvrdilo 37 dotazovaných (37,00 %), což se stalo druhou nejčastější odpovědí.

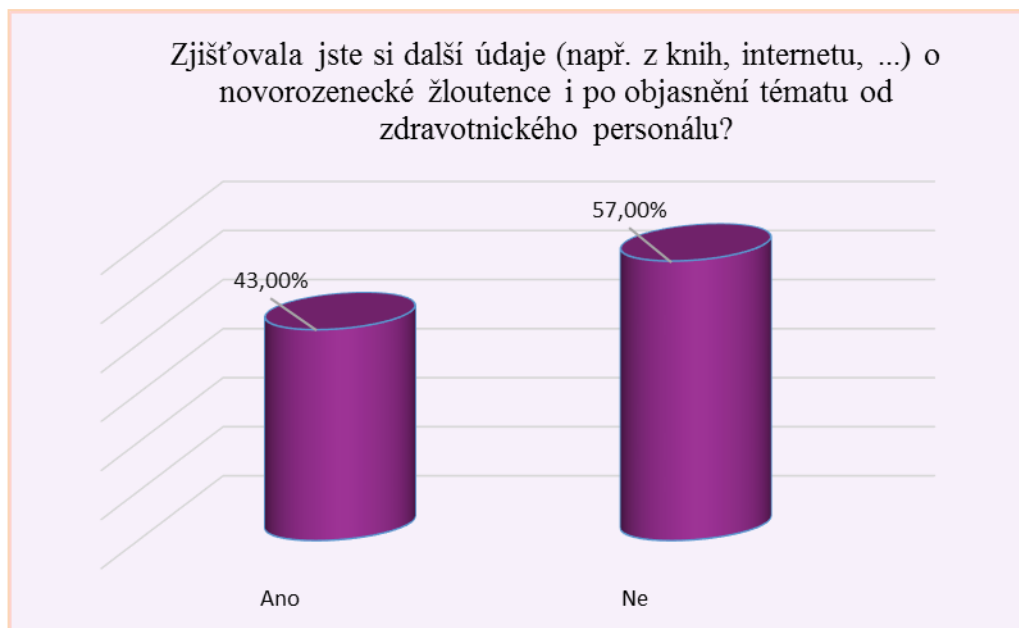
tější odpovědí. Jinou odpověď zvolilo 5 žen (5,00 %), které udaly, že poučení bylo nulové a případné dotazy sejevily jako obtěžující personál.

Otázka číslo 11: Zjišťovala jste si další údaje (např. z knih, internetu, ...) o novorozenecké žloutence i po objasnění tématu od zdravotnického personálu?

Tabulka 11: Sběr dalších informací

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	43	43,00 %
Ne	57	57,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 11: Sběr dalších informací



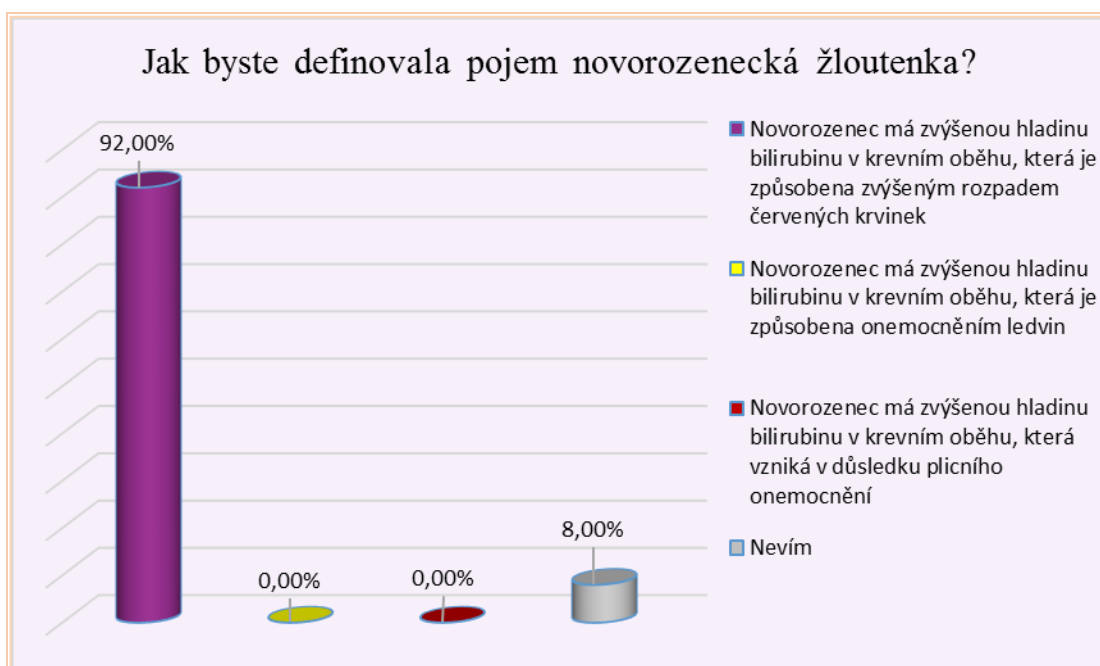
Po objasnění tématu od zdravotnického personálu si 43 respondentek (43,00 %) zjišťovalo další informace z knih, internetu a jiných dostupných zdrojů. V 57 případech (57,00 %) ženy nepovažovaly za nutné vyhledávat si další informace.

Otázka číslo 12: Jak byste definovala pojem novorozenecká žloutenka?

Tabulka 12: Definice novorozenecké žloutenky

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek	92	92,00 %
Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena onemocněním ledvin	0	0,00 %
Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která vzniká v důsledku plicního onemocnění	0	0,00 %
Nevím	8	8,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 12: Definice novorozenecké žloutenky



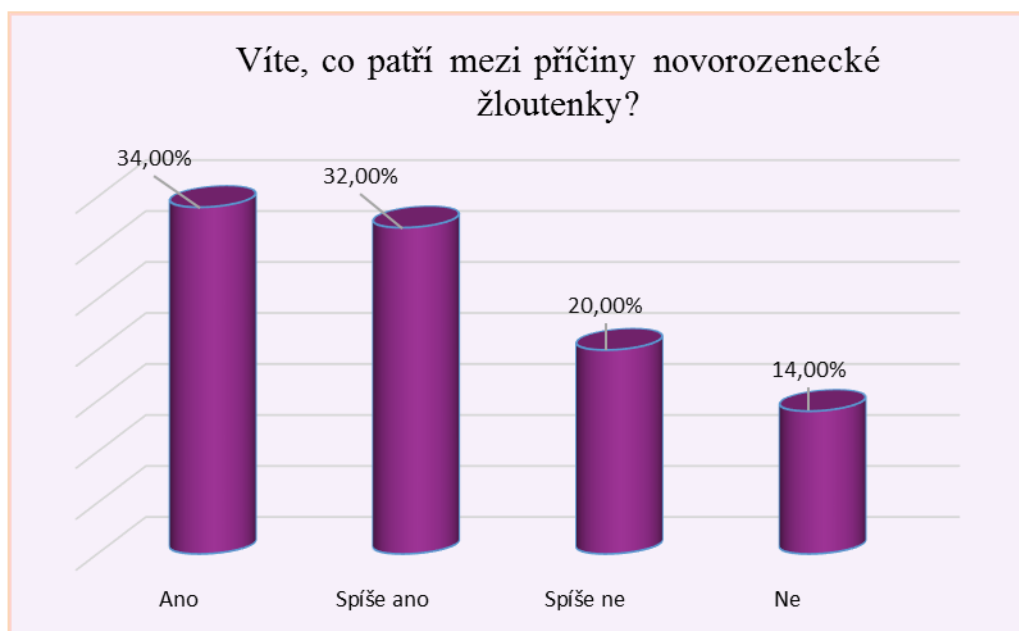
Odpověď novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek zvolilo 92 oslovených žen (92,00 %), pouze v 8 případech (8,00 %) byla označena možnost nevím.

Otázka číslo 13: Víte, co patří mezi příčiny novorozenecké žloutenky?

Tabulka 13: Příčiny novorozenecké žloutenky

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	34	34,00 %
Spíše ano	32	32,00 %
Spíše ne	20	20,00 %
Ne	14	14,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 13: Příčiny novorozenecké žloutenky



Tato položka se zabývá povědomím žen o příčinách novorozenecké žloutenky, 34 dotazovaných (34,00%) by je dokázalo vyjmenovat, dalších 32 (32,00 %) má také povědomí alespoň o základních příčinách. S jistotou by nedokázalo najít odpověď 20 respondentek (20,00 %) a 14 dotazovaných (14,00 %) uvedlo, že nemá žádné znalosti o této problematice.

Otázka číslo 14: Podle jakých příznaků byste usuzovala, že se může jednat o novorozeneckou žloutenku?

Tabulka 14: Příznaky novorozenecké žloutenky

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Dítě je neklidné a plačtivé	0	0,00 %
Podle žlutě zbarvené kůže a očního bělma	92	92,00 %
Podle nadměrného přibývání na váze	0	0,00 %
Nevím	0	0,00 %
Jiné	8	8,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 14: Příznaky novorozenecké žloutenky



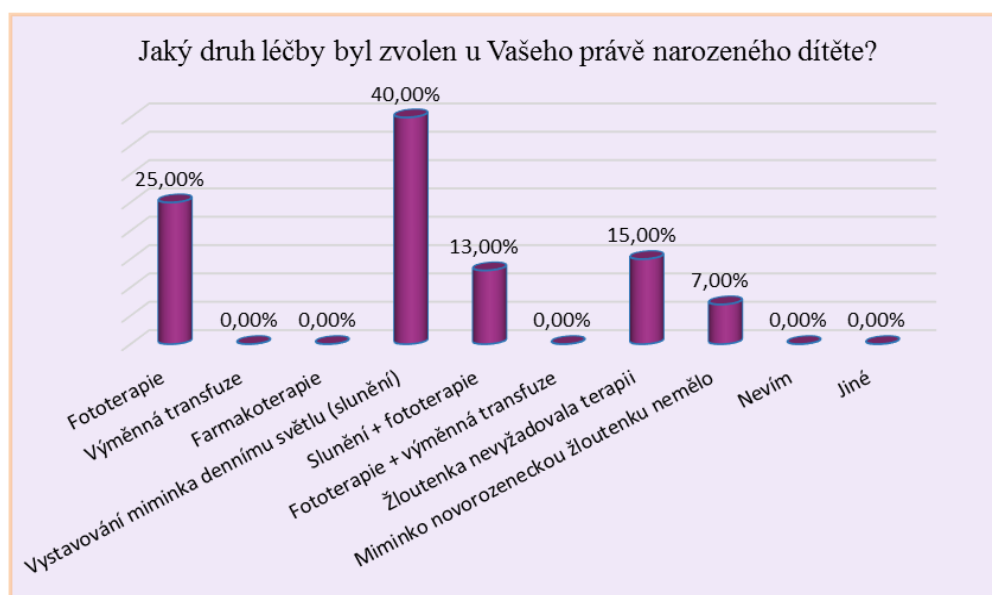
Žlutě zbarvená kůže a oční bělmo byly vybrány jako nejčastější příznaky novorozenecké žloutenky, tuto možnost označilo 92 respondentek (92,00 %). Žádná odpověď nenaznačila, že by symptomem byla plačtivost, neklid nebo nadměrné přibývání na váze. Jiná možnost byla označena v 8 případech (8,00 %), ve kterých se objevovala zvýšená spavost, obtíže při sání a apatie.

Otázka číslo 15: Jaký druh léčby byl zvolen u Vašeho právě narozeného dítěte?

Tabulka 15: Léčba novorozenecké žloutenky

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Fototerapie	25	25,00 %
Výměnná transfuze	0	0,00 %
Farmakoterapie	0	0,00 %
Vystavování miminka dennímu světlu (slunění)	40	40,00 %
Slunění + fototerapie	13	13,00 %
Fototerapie + výměnná transfuze	0	0,00 %
Žloutenka nevyžadovala terapii	15	15,00 %
Miminko novorozeneckou žloutenku nemělo	7	7,00 %
Nevím	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 15: Léčba novorozenecké žloutenky



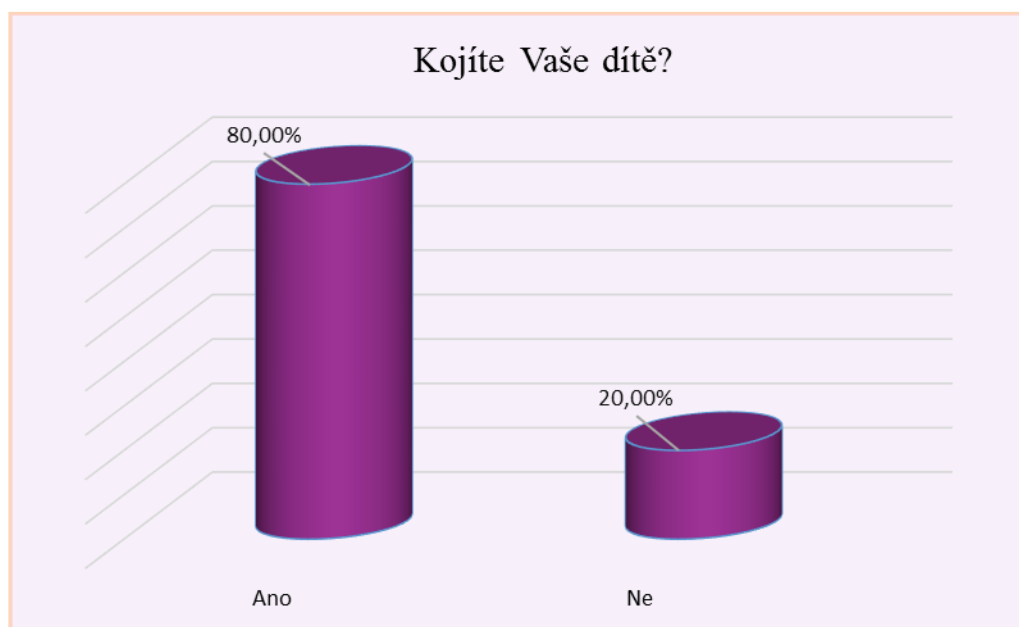
Nejčastějším typem terapie novorozenecké žloutenky bylo označeno vystavování miminka dennímu světlu podle 40 žen (40,00 %). Druhou nejpočetnější skupinou se stala fototerapie, kterou zvolilo 25 dotazovaných (25,00 %). Kombinace slunění a fototerapie byla použita ve 13 případech (13,00 %), výměnná transfuze ani farmakoterapie se jako možnost léčby neobjevila ani jednou. Novorozenci, kteří neprodělali novorozeneckou žloutenku, se zde objevili v 7 případech (7,00 %).

Otázka číslo 16: Kojíte Vaše dítě?

Tabulka 16: Kojení

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano	80	80,00 %
Ne	20	20,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 16: Kojení



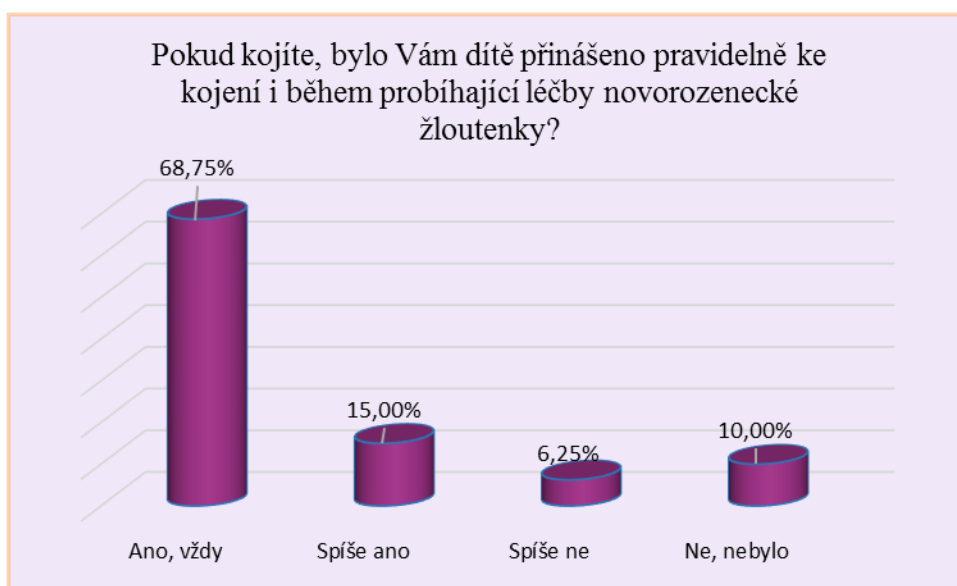
Z celkového počtu 100 dotazovaných žen nekojí 20 z nich (20,00 %), zbylých 80 respondentek (80,00 %) své dítě kojí.

Otázka číslo 17: Pokud kojíte, bylo Vám dítě přinášeno pravidelně ke kojení i během probíhající léčby novorozenecké žloutenky?

Tabulka 17: Pravidelnost kojení

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Ano, vždy	55	68,75 %
Spíše ano	12	15,00 %
Spíše ne	5	6,25 %
Ne, nebylo	8	10,00 %
Celkem	80	100,00 %

Graf 17: Pravidelnost kojení



Během probíhající léčby novorozenecké žloutenky bylo dítě naprosto pravidelně přinášeno ke kojení 55 ženám (68,75 %), možnost téměř vždy označilo 12 respondentek (15,00 %). Naopak 5 oslovených žen (6,25 %) uvedlo, že považovaly kojení ve větší míře za nepravidelné. V dalších 8 případech (10,00 %) dítě nebylo pravidelně přinášeno na kojení, důvody však nebyly nadále zjišťovány, jelikož nepředstavovaly předmět dotazníkového šetření.

Otázka číslo 18: Pozorovala jste během léčby nějaké změny v chování Vašeho dítěte při kojení/ krmení?

Tabulka 18: Změny chování dítěte

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Dítě bylo čilé, s kojením nebyl problém	14	14,00 %
Dítě bylo více spavé než obvykle	42	42,00 %
Dítě bylo více plačtivé	0	0,00 %
Dítě se nechtělo přisát	9	9,00 %
Ne, nepozorovala	19	19,00 %
Miminko novorozeneckou žloutenku nemělo	7	7,00 %
Jiné	9	9,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 18: Změny chování dítěte



Změny v chování dítěte během léčby zaznamenalo 42 respondentek (42,00 %), které pozorovaly, že dítě bylo více spavé než obvykle, dalších 9 dotazovaných (9,00 %) uvedlo, že

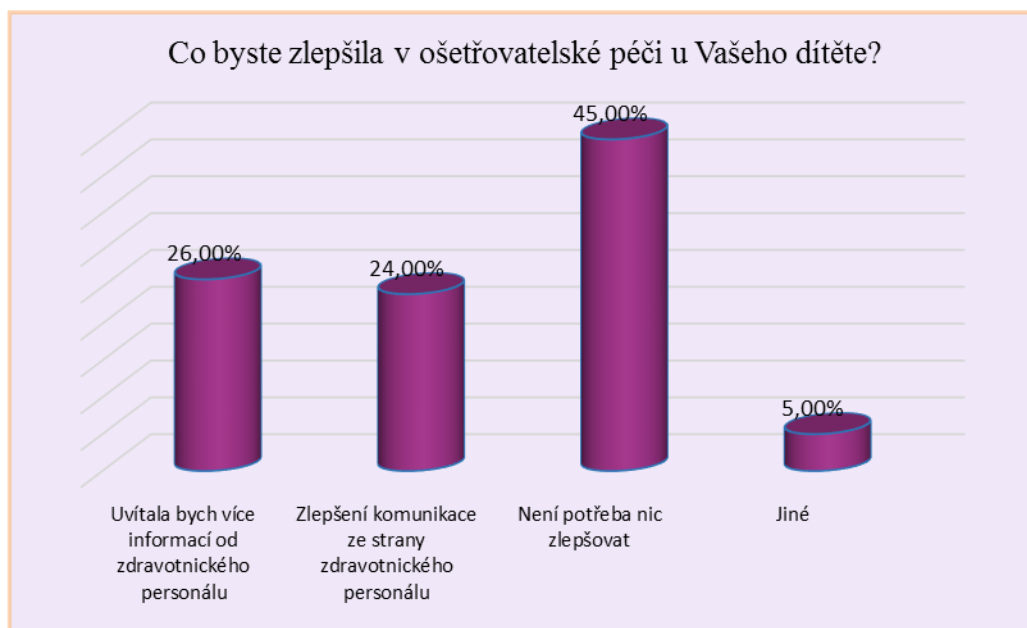
dítě se při kojení nechtělo přisát. Žádné problémy s kojením a normální aktivitu dítěte zaregistrovalo 14 žen (14,00 %). Více plačtivé dítě nebylo zmíněno v žádné z odpovědí. Nebyla shledána žádná změna v chování v 19 případech (19,00 %). U 9 žen (9,00 %) byla označena jiná možnost, kde se prvorodičky vyjádřily v tom smyslu, že zatím neuměly posoudit, jaké chování je pro novorozence typické, dále se zde objevily velké problémy s kojením. V 7 případech (7,00 %) se u novorozence žloutenka neobjevila, a proto nebyla možnost upozorovat jakékoli změny v chování.

Otázka číslo 19: Co byste zlepšila v ošetrovatelské péči u Vašeho dítěte?

Tabulka 19: Zlepšení ošetrovatelské péče

Odpověď	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost (%)
Uvítala bych více informací od zdravotnického personálu	26	26,00 %
Zlepšení komunikace ze strany zdravotnického personálu	24	24,00 %
Není potřeba nic zlepšovat	45	45,00 %
Jiné	5	5,00 %
Celkem	100	100,00 %

Graf 19: Zlepšení ošetrovatelské péče



Tato dotazníková položka je zaměřena a možnosti zlepšení ošetrovatelské péče u dítěte z pohledu matek. Více informací od zdravotnického personálu by uvítalo 26 respondentek (26,00 %), dalších 24 dotazovaných (24,00 %) by vyžadovalo zlepšit celkovou komunikaci ze strany již zmíněného personálu. Výhrady vůči ošetrovatelské péči nebyly namítnuty ve 45 případech (45,00 %). Volbu jiné odpovědi využilo 5 žen (5,00 %), které vytýkaly neposkytování aktuálních informací a stavu dítěte, jako kladná reakce byla uváděna naprostá

spokojenost s dětskými sestrami a jejich ochotou zodpovídat dotazy matek, dále ženy oce-
nily možnost se kdykoliv přijít podívat na dítě i při probíhající fototerapii a v neposlední
řadě chválily snahu dětských sester i lékařů edukovat o každém screeningovém vyšetření,
které by dítě mělo podstoupit, zejména vysvětlit jeho význam či postup.

13 DISKUZE

13.1 Analýza dat

Cíl 1: Zjistit míru informovanosti žen po porodu o novorozenecké žloutence.

K výše uvedenému cíli se vztahují následující průzkumné otázky číslo 5, 12, 13, 14 a 15. Otázky mapovaly základní informovanost o novorozenecké žloutence, jako například znalost definice, příčin či příznaků.

Otázka číslo 5 zjišťovala, zda se ženy zajímaly o termín novorozenecká žloutenka v době těhotenství, tedy před porodem. Z celkového počtu 100 dotazovaných žen se na tento pojem zaměřilo pouze 43,00 % z nich, zbylých 57,00 % nepovažovalo za nezbytné se informovat o problematice v době před porodem.

Další otázkou zaměřenou na cíl 1 je otázka číslo 12, jejíž hlavní úlohou bylo zjistit znalost definice novorozenecké žloutenky. Možnost odpovědi, která vysvětluje, že novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek, s absolutní přesvědčeností zvolilo 94 žen, tedy 94,00 % odpovědi bylo správných. Povědomí o tom, jak je možno definovat novorozeneckou žloutenku bylo u 8,00 % respondentek nulové.

Zhodnocením otázky číslo 13 jsem zjistila, že více jak polovina dotazovaných žen, tedy 66,00 %, má povědomí, ať už ve větší či menší míře o příčinách novorozeneckého ikteru. Dalších 20,00 % si není zcela jisto, zda by umělo příčiny vyjmenovat a zbylých 14,00 % nemá žádné znalosti z této oblasti.

Dotazníková položka číslo 14 zkoumá, jaké příznaky by matky prisuzovaly novorozenecké žloutence. V naprosté většině tvořící 92,00 % ženy věděly, že mezi příznaky se řadí žluté zabarvení kůže a očního bělma. Jednalo se o polootevřenou otázku, proto mohly matky doplnit k předem připraveným možnostem vlastní odpověď. V 8,00 % bylo řečeno, že mezi symptomy žloutenky mohou příslušet obtíže při sání, zvýšená spavost či apatie.

Další dotazníková položka byla otázka číslo 15. Zde mě zajímal druh léčby žloutenky, který byl použit u novorozenců dotazovaných žen. Nejčastější odpovědi bylo vystavování miminka dennímu světlu (40,00 %), následované fototerapií (25,00 %). V 13,00 % byla zvolena kombinace výše uvedených dvou terapií. Také se zde objevilo, že žloutenka léčbu nevyžadovala, bylo tomu tak v 15,00 %.

Tímto jsem si potvrdila, že ženy mají alespoň určité povědomí o možnostech léčby a v praxi často používané druhy by dokázaly vyjmenovat.

Po vyhodnocení těchto dotazníkových otázek jsem dospěla k závěru, že téměř většina matek zná přinejmenším základní znalosti týkající se novorozenecké žloutenky. Můžu tedy říci, že ženy po porodu jsou informovány o dané problematice v dostatečné míře.

Cíl 2: Zjistit, jaké zdroje nejčastěji využívají ženy k získání informací o novorozenecké žloutence.

Ke druhému cíli se vztahují dotazníkové otázky číslo 4, 6, 7, 8, 9. Tyto otázky mají za úkol zjistit, jaké jsou nepoužívanější zdroje při získávání informací o daném tématu.

Otázka číslo 4 se ptá, zda prodělaly žloutenku také předchozí děti dotazované respondentky. Vycházím ze skutečnosti, že pokud se žena s touto diagnózou setkala již minulosti, může tato zkušenost sloužit jako zdroj jejích vědomostí. V 69,09 % se ženy s novorozeneckou žloutenkou u předchozího dítěte setkaly, 30,91 % se naopak s touto diagnózou shledalo poprvé.

Otázka číslo 6 byla zaměřena na předporodní kurz a jeho navštěvování v období těhotenství. Psychosomatickou přípravu absolvovalo 42,00 % dotazovaných žen. Zbylých 58,00 % se žádného přípravného kurzu nezúčastnilo.

Zaměření otázky číslo 7 je právě na předporodní kurzy jako na zdroj potřebných informací o novorozenecké žloutence. V 57,14 %, tedy více jak v polovině případech, nebylo dané téma na kurzech psychosomatické přípravy zmíněno, žádná přítomná žena však nepovažovala za potřebné navázat konverzaci na toto téma jako první. Ve 40,48 % se respondentky dozvěděly základní informace a zbylých 2,38 % žen udává, že téma novorozenecké žloutenky bylo na kurzech probráno velmi podrobně.

Dotazníková položka číslo 8 zjišťovala, jaké zdroje k získání informací ženy nejčastěji využívají. Údaje na internetu si vyhledávalo 27,92 % z dotazovaných žen, právě internet se tedy stal nepoužívanějším zdrojem, s 13,71 % ho následovalo předání informací od lékařů v porodnici. Porodní asistentky a zdravotní sestry byly poskytovateli vědomostí v 9,65 % případů. Mezi další prameny patřily knihy, časopisy, rodinní příslušníci nebo přátelé. V 5,58 % byly s problematikou seznámeny ženy prostřednictvím předporodního kurzu. Na rozdíl od informací získaných pomocí internetu či od rodinných příslušníků, které mohou

být mnohdy zavádějící, vědomosti nabyté v předporodní přípravě považují za věrohodné a adekvátní.

Následující otázka číslo 9 má za úkol zjistit, kdo byl poskytovatelem informací o novorozenecké žloutence v průběhu hospitalizace ženy v porodnici. Významnou roli zde hráli lékaři a dětské sestry, obě tyto skupiny se objevily ve 42,34 % případech. Pouze třem ženám byly údaje sděleny porodní asistentkou, nulové objasnění problematiky udalo 14 respondentek (10,22 %).

Z výzkumného šetření vyplývá, že mezi hlavní zdroje informací se řadí internet, který je mimo porodnici využíván nejčastěji. V době hospitalizace se podstatná část žen spoléhala na edukaci z úst lékařů ve spolupráci s dětskými sestrami. Internet jako pramen informací neshledávám zcela důvěryhodným zdrojem, vzhledem k množství dat, která mohou být zavádějící a mylná.

Cíl 3: Zjistit míru spokojenosti žen s poskytnutými informacemi od zdravotnického personálu.

K výše uvedenému cíli náleží otázky číslo 10, 11, 17 a 19, díky kterým se snažím zmapovat spokojenost matek s informacemi poskytnutými zdravotnickým personálem v průběhu hospitalizace v porodnici.

Otázka číslo 10 hodnotí charakter poskytnutých informací, nadpoloviční většinu tvořily ženy, které kladně hodnotily přístup personálu v porodnici, 49,00 % z dotazovaných žen označilo edukaci ze strany zdravotnického personálu za dostačující a 6,00 % dokonce za velmi podrobnou. Nedostačující informace byly zaškrtnuty ve 37 případech (37,00 %), nejmenší skupinu představovaly respondentky, které považovaly edukaci nesrozumitelnou.

Dotazníková položka číslo 11 zjišťovala, zda ženy podkládaly za nezbytné zjišťovat si další údaje o novorozenecké žloutence z jakýchkoli dostupných zdrojů i poté, co jim zmiňované téma již bylo objasněno zdravotnickým personálem. Dotazované ženy se v 57,00 % shodly, že jejich informovanost je dostačující, proto není nezbytné vyhledávat si další údaje. Menší skupinu tvořily respondentky (43,00 %), které si doplňující údaje zjišťovaly i po předchozím poučení od zdravotnického personálu.

Následující otázka číslo 17 zkoumá pravidelnost kojení během probíhající léčby žloutenky u novorozence. Téměř většina matek vyjádřila spokojenost s tím, že i při probíhající fototerapii jim bylo dítě vždy nošeno na krmení. I když muselo být dítě umístěno pod světelnou

lampou, což způsobilo jeho odloučení od matky, bylo stále umožněno pravidelné kojení, a to hodnotily ženy velmi pozitivně. U malé skupiny respondentek převažovala nespokojenost kvůli nemožnosti pravidelného kojení. Důvody, které předcházely tomuto tvrzení, jsem již dále nezkoumala, protože nebyly předmětem mého výzkumného šetření.

Poslední položka číslo 19 se zabývá názorem matek na ošetrovatelskou péči u jejich dítěte, případně možností k jejímu zkvalitnění. Ošetrovatelská péče byla z pohledu 45,00 % žen hodnocena jako kvalitní, neshledávaly nutné, aby se zlepšovala jakýmkoli způsobem. Dalších 5,00 % matek vyzdvihlo snahu lékařů a dětských sester edukovat ve všech různých směrech, považovaly tento přístup za více jak pozitivní. Větší míru informovanosti od zdravotnického personálu by uvítalo 26,00 % respondentek a dalších 24,00 % by shledalo za nezbytné zlepšit celkovou komunikaci ze strany personálu v porodnici.

Po přihlédnutí ke všem otázkám týkajících se třetího cíle a jejich zhodnocení jsem dospěla k závěru, že spokojenost žen je uspokojivá a více než polovina dotazovaných žen sdílí názor, že se mohou v porodnici spolehnout na dostačující informovanost, kvalitní ošetrovatelskou péči o jejich dítě, svědomitý i pozorný přístup ze strany lékařů i dětských sester.

Cíl 4: Zpracování edukačního materiálu o základních informacích týkajících se novorozenecké žloutenky.

Na základě tohoto cíle jsem se rozhodla vytvořit edukační materiál, který je zpracovaný formou letáku. Takto vytvořený materiál by mohl sloužit jako zdroj základních informací o novorozenecké žloutence a byl by přístupný všem matkám po porodu, například na novorozeneckém oddělení. Edukační materiál je přiložen v přílohách této bakalářské práce.

13.2 Porovnání s ostatními výzkumy

Podobnou problematiku si pro svou bakalářskou práci zvolila také Monika Honců v roce 2010 na Univerzitě v Pardubicích. Její práce nese název Informovanost žen o novorozenecké žloutence. K výzkumu bylo využito celkem 59 vyplněných dotazníků, které byly rozdány ve Fakultní nemocnici Hradec Králové a Masarykovy městské nemocnici v Jilemnici.

Autorka Monika Honců uvedla, že v její práci tvořily nejpočetnější věkovou skupinu ženy v rozmezí 26 – 30 (40,68 %), naopak ani jedna z dotazovaných žen nebyla mladší než 20 let (0,00 %). Jestliže se podíváme na výzkum v mé bakalářské práci, zjistíme, že do nejvíce

zastoupené skupiny spadaly ženy mezi 30 – 39 lety (57,00 %), nejméně početně zastoupena byla kategorie mladší než 20 let, která se zde neobjevila ani v jednom případě (0,00 %).

Autorka Monika Honců se rovněž zabývala nejvyšším dosaženým vzděláním dotazovaných žen. Z výzkumu vyplynulo, že střední vzdělání, zahrnující ukončení maturitou nebo výučním listem, se stalo nejpočetnější skupinou, kterou zastupovalo 30 žen (64,41 %). Nejméně se zapojilo žen se základním vzděláním, objevily se ve dvou případech (3,39 %). Můj výzkum se liší tím, že byl nejčastěji zastoupen absolventkami vysoké školy, tuto skupinu reprezentovalo 53 respondentek (53,00 %). Ženy se základním vzděláním, stejně jako v práci Moniky Honců, tvořily nejmenší skupinu, nicméně v této práci se nevyskytly ani v jednom případě (0,00 %).

Autorka Monika Honců ve své práci zjišťovala, po kolikáté dotyčná žena rodila. Prvorodičky s počtem 34 žen (57,63 %) představovaly početnější skupiny než víceroodičky zastoupené 24 matkami (42,37 %). V mém výzkumu se objevil stejný počet prvorodiček i druhorodiček, každou skupinu reprezentovalo 45 dotazovaných žen (45,00 %). Možnost odpovědi 4 porody a více byla zvolena ve dvou případech (2,00 %), a proto se tato skupina stala nejméně početnou.

Autorka Monika Honců dále zkoumala, zda ženy ví, co je novorozenecká žloutenka, Odpověď zvýšená hladina bilirubinu v krevním oběhu dítěte, způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek, zvolilo 40 dotazovaných (67,80 %). Pouze 4 respondentky (6,78 %) nebyly schopny tento pojem vysvětlit. V rámci dotazníkového šetření v mé výzkumné části jsem zjistila, že nadpoloviční většina žen, tedy 92 (92,00 %), definovala novorozeneckou žloutenku následovně, novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek. Zbýlých 8 respondentek (8,00 %) nevědělo, jak daný termín vysvětlit.

Autorka Monika Honců ověřovala, zda se ženy zajímaly o problematiku novorozenecké žloutenky již před porodem. Menší skupinu tvořily respondentky, které měly zájem o danou problematiku ještě v období těhotenství, jejich počet byl 22 (37,29 %), naopak vyhledávat informace o výše uvedeném termínu neshledávalo za potřebné 37 žen (62,71 %). Mé dotazníkové šetření ukázalo obdobné výsledky, 43 respondentek (43,00 %) si vyhledávalo údaje o novorozenecké žloutence, avšak nadpoloviční většinu představovalo 57 dotazovaných (57,00 %), které nepokládaly za nutné zjišťovat si údaje o daném tématu.

Autorka Monika Honců se rovněž zabývala předporodními kurzy, zda je ženy navštěvovaly a byly zdrojem informací o novorozenecké žloutence. Psychosomatické přípravy se zúčastnilo 14 respondentek (23,73 %), nicméně nebylo jim přednášeno o zmíněné problematice. Další 6 žen (10,17 %), které docházely na kurzy pro těhotné, uvedly, že jim zde bylo řečeno o novorozenecké žloutence. Největší skupinu dotazovaných však představovaly respondentky, které psychosomatickou přípravou neprošly, jejich počet je 39 (66,10 %). Na tuto otázku jsem se zaměřila také ve svém výzkumu. Nejprve jsem se zjišťovala, kolik žen navštěvovalo během těhotenství kurz psychosomatické přípravy, tímto kurzem prošlo celkem 42 dotazovaných (42,00 %), v 58 případech (58,00 %) však respondentky nevyužily možnosti absolvovat tuto přípravu pro těhotné. Základní informace zde nabylo 17 žen (40,48 %), v dalším jednom případě (2,38 %) byla dokonce označena možnost, že edukace proběhla velmi podrobně. Avšak větší počet tvořily ženy, kterým na kurzech nebylo o tomto tématu přednášeno. Po srovnání výsledků vyplývá, že v obou výzkumech tvoří nejpočetnější skupinu ženy, které nenavštěvovaly žádný předporodní kurz.

Autorka Monika Honců se dále věnovala otázce, kde se dotazované ženy setkávaly s pojmem novorozenecká žloutenka v době před porodem. Nejčastěji se ženy setkávaly s daným termínem prostřednictvím časopisů, které byly využity 23 ženami (20,91 %). Porodní asistentka byla označena v jednom případě (0,91 %), jedná se tedy o nejméně častý zdroj informací v dané problematice. Na rozdíl od výsledků Moniky Honců, se nejvíce preferovaným zdrojem informací v mém výzkumu stal internet, pomocí něhož si vyhledávalo údaje 55 dotazovaných (27,92 %). Zdravotní sestry či porodní asistentky v ambulanci poskytly edukaci 3 ženám (1,52 %), i tak se však staly zdrojem informací, který respondentky volily nejméně.

Autorka Monika Honců zjišťovala, kdo poskytl ženám informace o novorozené žloutence během pobytu v nemocnici. Překvapivě nejpočetnější skupinu tvořily respondentky, kterým téma nebylo objasněno nikým, jejich počet byl 40 (67,80 %). Nejméně zastoupena byla edukace lékařem, jež byla zvolena ve dvou případech (3,39 %). Výsledky mého výzkumu prováděného v KNTB Zlín a.s. byly zcela odlišné, poskytovatele informací ve velké míře tvořili lékaři a dětské sestry, obě tyto skupiny byly zvoleny 58 ženami (42,34 %). Edukaci o dané problematice naopak neprováděla studentka či jiný zdravotnický personál ani v jednom z případů (0,00 %).

Autorka Monika Honců se dále zajímala, jestli předchozí děti dotazovaných matek měly novorozeneckou žloutenku a jaká byla zvolena léčba. Nejpočetnější skupinu tvořily ženy,

jejichž předchozí děti žloutenku neprodělaly, jejich počet byl celkem 12 (48,00 %). V 10 případech (40,00 %) se u dětí žloutenka vyskytla, jako terapie bylo zvoleno slunění. Pouze 3 respondentky (12,00 %) uvedly, že fototerapie byla nezbytná léčba novorozenecké žloutenky u jejich předešlých dětí. Na rozdíl od výzkumu Moniky Honců, kde nejpočetnější skupinou byly matky, které uvedly, že jejich předchozí dítě neprodělalo novorozeneckou žloutenku, v mém dotazníkovém šetření se ve větší míře vyskytly odpovědi, které poukázaly na to, že u většiny předcházejících dětí se žloutenka vyskytla. Jednalo se o 38 případů (69,09 %). Zbýlých 17 žen (30,91 %) nepotvrdilo výskyt novorozenecké žloutenky u jejich předchozích dětí. Výsledky Moniky Honců jsou velmi podobné, co se týče zvolené terapie žloutenky u novorozenců, také v mém výzkumu se stalo slunění nejčastěji používanou metodou léčby. Tato terapie byla využita u 40 novorozenců (40,00 %), následovala ji fototerapie, která byla využita v 25 případech (25,00 %).

ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem „Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru“ v teoretické části objasňuje pojmy perinatologie a neonatologie. Dále se zaměřuje na kategorizaci novorozenců, zabývá se vysvětlením pojmu hyperbilirubinemie, jejím dělením, příčinami, klinickými projevy u novorozence, diagnostikou a možnostmi terapie. Na závěr této části je popsána péče o dítě po propuštění z porodnice do domácího prostředí.

V praktické části byl prováděn průzkum formou kvantitativního dotazníkového šetření. Dotazník obsahoval 19 otázek, byl rozdán na novorozeneckém oddělení KNTB Zlín a. s. a cílovou skupinu tvořily ženy po porodu. Ke konečnému vyhodnocení bylo použito celkem 100 vyplněných dotazníků. Pro přehlednost jsou výsledky prezentovány ve formě tabulek a grafů, každá otázka je slovně okomentována.

V bakalářské práci byly stanoveny čtyři cíle, které se mi podařilo splnit. První cíl zjišťuje, úroveň informovanosti žen po porodu o novorozenecké žloutence. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že většina matek má alespoň obecné povědomí o problematice žloutenky u novorozence a je schopna zodpovědět základní otázky týkající se daného tématu. Druhý cíl má za úkol zaznamenat nejčastěji používané zdroje, které ženy využívají při sběru informací o dané problematice. Významnou roli zde hraje internet, kde mohou ženy najít údaje nepřesné či mylné. V porodnici respondentky spoléhají ve velké míře na edukaci prováděnou lékaři ve spolupráci s dětskými sestrami a nepovažují za potřebné dohledávat si další informace z jiných zdrojů. Třetí cíl se snaží stanovit míru spokojenosti matek s edukací prostřednictvím zdravotnického personálu. Po zhodnocení všech otázek týkajících se tohoto cíle jsem shledala spokojenost žen za obstojnou, nadpoloviční většina respondentek potvrdila, že se mohou zcela spolehnout na edukaci od lékařů a dětských sester, která je dle jejich názoru dostačující. Čtvrtým a zároveň posledním cílem bylo vytvoření edukačního materiálu. Tento materiál byl vytvořen ve formě letáku. Ačkoli většina matek základní informace měla, existuje i menšina žen, která nedokázala objasnit danou problematiku, proto by mohly právě ony uvítat a ocenit tento edukační materiál.

Ačkoli výsledky tohoto výzkumu poukazují na postačující informovanost žen v této oblasti, je nezbytné si uvědomit, že se i na dále můžou objevovat ženy, které nebudou obeznámeny s danou problematikou. Lékaři a sestry zde budou neustále hrát významnou roli, protože edukace bude vždy patřit mezi hlavní pilíře jejich práce.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DORT, Jiří, 2004. *Neonatologie: vybrané kapitoly pro studenty LF*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 101 s. ISBN 80-246-0790-5.

DORT, Jiří, 2010. *HYPERBILIRUBINEMIE NOVOROZENCE* [online]. Výbor České neonatologické společnosti ČLS JEP [cit. 2016-01-13]. Dostupné z: <http://www.neonatology.cz/upload/www.neonatology.cz/Legislativa/Postupy/hyperbilirubinemie.pdf>

DORT, Jiří, 2011. *Ošetrovatelské postupy v neonatologii*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 237 s. ISBN 978-80-7043-944-9.

DORT, Jiří, Eva DORTOVÁ a Petr JEHLIČKA, 2013. *Neonatologie*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum, 116 s. ISBN 978-80-246-2253-8.

EDITED BY RONALD M. PERKIN .. [ET AL.], 2008. *Pediatric hospital medicine: textbook of inpatient management*. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams. ISBN 978-078-1770-323.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo BOREK, 2007. *Intenzivní péče o novorozence*. Vyd. 1. V Brně: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2009. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 133 s. ISBN 978-80-7013-489-4.

HONCŮ, Monika, 2010. *Informovanost žen o novorozenecké žloutence* [online]. Pardubice [cit. 2016-05-09]. Dostupné z: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/36834/HoncuM_InformovanostZloutenka_VE_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice.

HRODEK, Otto a Jan VAVŘINEC, 2002. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Galén, 767 s. ISBN 80-726-2178-5.

JANOTA, Jan a Zbyněk STRAŇÁK, 2013. *Neonatologie*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 575 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2994-0.

KLÍMA, Jiří, 2003. *Pediatric: [učebnice pro zdravotnické školy]*. Vyd. 1. Praha: Eurolex Bohemia, 320 s. Učebnice pro SZŠ a VZŠ. ISBN 80-864-3238-6.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 368 s. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.

LENKA SLEZÁKOVÁ A KOLEKTIV., 2011. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-3373-0.

MAČÁK, Jiří a Jana MAČÁKOVÁ, 2004. *Patologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 347 s., 24 s. barev. obr. příl. ISBN 80-247-0785-3.

MUNTAU, Ania, 2009. *Pediatric*. 1. české vyd. Praha: Grada, xxiv, 581 s. ISBN 978-80-247-2525-3.

NANDA INTERNATIONAL, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy: definice a klasifikace*. 10. vydání. Překlad Pavla Kudlová. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

Ošetrovatelská péče o dítě s hyperbilirubinemií [online], 2013. [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/oseetrovatelska-pecce-o-dite-s-hyperbilirubinemi-471153>

TOBRMANOVÁ, Hana a Jiří DORT, 2013. *DOPORUČENÉ POSTUPY V PERINATOLOGII* [online]. Ročník 78. Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně [cit. 2016-01-13]. Dostupné z: http://www.perinatologie.cz/dokumenty/doc/doporucene-postupy/CG_Supplementum%20final.pdf

TROJAN, Stanislav, 2003. *Lékařská fyziologie*. Vyd. 4., přeprac. a dopl. Praha: Grada, 771 s. ISBN 80-247-0512-5.

Věstník Ministerstva zdravotnictví: CENTRA VYSOCE SPECIALIZOVANÉ ZDRAVOTNÍ PÉČE V PERINATOLOGII V ČR, 2013. In: . Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR – Redakce, ročník 2013, částka 7.

VÍTEK, Libor, 2009. *Bilirubin a interní choroby: význam pro kliniku a praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, xii, 123 s. ISBN 978-80-247-2351-8.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AB0 systém krevních skupin

CRP C- reaktivní protein

g gram

kg kilogram

l litr

mg miligram

min minuta

Rh krevní typ

tzn. to znamená

tzv. takzvaný

μ mikro

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Věk respondentek	31
Tabulka 2: Dosažené vzdělání	32
Tabulka 3: Počet porodů.....	33
Tabulka 4: Žloutenka u předchozích dětí	34
Tabulka 5: Informace o pojmu novorozenecká žloutenka.....	35
Tabulka 6: Předporodní kurz	36
Tabulka 7: Informace v předporodním kurzu	37
Tabulka 8: Zdroj informací o novorozenecké žloutence	38
Tabulka 9: Informovanost v porodnici	40
Tabulka 10: Charakteristika informací.....	42
Tabulka 11: Sběr dalších informací	44
Tabulka 12: Definice novorozenecké žloutenky.....	45
Tabulka 13: Příčiny novorozenecké žloutenky.....	46
Tabulka 14: Příznaky novorozenecké žloutenky	47
Tabulka 15: Léčba novorozenecké žloutenky.....	48
Tabulka 16: Kojení.....	50
Tabulka 17: Pravidelnost kojení	51
Tabulka 18: Změny chování dítěte.....	52
Tabulka 19: Zlepšení ošetrovatelské péče	54

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Věk respondentek	31
Graf 2: Dosažené vzdělání	32
Graf 3: Počet porodů	33
Graf 4: Žloutenka u předchozích dětí	34
Graf 5: Informace o pojmu novorozenecká žloutenka	35
Graf 6: Předporodní kurz	36
Graf 7: Informace v předporodním kurzu	37
Graf 8: Zdroj informací o novorozenecké žloutence	39
Graf 9: Informovanost v porodnici	40
Graf 10: Charakteristika informací	42
Graf 11: Sběr dalších informací	44
Graf 12: Definice novorozenecké žloutenky	45
Graf 13: Příčiny novorozenecké žloutenky	46
Graf 14: Příznaky novorozenecké žloutenky	47
Graf 15: Léčba novorozenecké žloutenky	48
Graf 16: Kojení	50
Graf 17: Pravidelnost kojení	51
Graf 18: Změny chování dítěte	52
Graf 19: Zlepšení ošetrovatelské péče	54

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Edukační materiál.....	70
Příloha P II: Indikační graf dle Hodra	72
Příloha P III: Protokol o fototerapii	73
Příloha P IV: NANDA ošetrovatelské diagnózy	74
Příloha P V: Příklad standardu ošetrovatelské péče.....	76
Příloha P VI: Žádost o umožnění výzkumného šetření.....	77
Příloha P VII: Dotazník	77



Novorozenecká žloutenka

Novorozenecká žloutenka je časté onemocnění vyskytující se u novorozenců, které se obvykle objevuje 2. až 3. den po narození a přetrvává u dítěte několik dní až týdnů.

Příčina:

Novorozenecká žloutenka u dítěte vzniká v důsledku hromadění bilirubinu v jeho krvi, jedná se o žluté krevní barvivo vznikající při rozpadu červených krvinek.

K nadměrné tvorbě bilirubinu dochází při zvýšeném rozpadu červených krvinek - např. při krevních podlitinách vzniklých při porodu a při neshodě krevních skupin či Rh faktoru matky a dítěte.

Snížené vylučování bilirubinu je způsobeno nedostatečnou funkcí jater, která je způsobena nevyzrálostí jaterních enzymů nebo zpomaleným průchodem smolky a stolice střevem (u dětí, které ještě nemají dostatek potravy) a bilirubin se vstřebává zpět do krve, tento stav je běžný u většiny novorozenců.

Příznaky:

Běžná novorozenecká žloutenka je charakterizována žlutým zbarvením kůže, sliznic a očního bělma.



Léčba:

Fyziologická žloutenka může odeznít sama bez léčby během týdne.

Pokud dochází k nárustu hodnot bilirubinu je nutné zahájit fototerapii.

Jedná se o léčbu tzv. modrým světlem, které přemění nebezpečný bilirubin na netoxickou formu, která je z těla snadněji vyloučena. Dítě je umístěno do inkubátoru nahé, jen s plenou a krytím očí. Fototerapie se přerušuje po dobu krmení dítěte.

Viditelná žloutenka během fototerapie mizí, proto jsou nutné kontroly bilirubinu odběrem krve.

Další možnosti léčby Vám budou v případě nutnosti sděleny zdravotnickým personálem.

Po propuštění domů:

Lékaře navštivte, pokud vám bude připadat, že žloutenka nemizí nebo zhoršuje se.

Pokud se Vám zdá dítě velmi spavé, je obtížné ho probudit na kojení nebo kojení odmítá, také se s lékařem poraďte.

V rámci bakalářské práce vypracovala Matějčková Martina, Univerzita Tomáše Bati Zlín, 2016

Zdroje:

DORT, Jiří, 2011. Ošetrovatelské postupy v neonatologii. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 237 s. ISBN 978-80-7043-944-9
FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo BOREK, 2007. Intenzivní péče o novorozence. V Brně: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.
FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2009. Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 133 s. ISBN 978-80-7013-489-4.
JANOTA, Jan a Zbyněk STRAŇÁK, 2013. Neonatologie. Praha: Mladá fronta, 575 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2994-0.
Ošetrovatelská péče o dítě s hyperbilirubinemií [online], 2013. [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovatelska-pece-o-dite-s-hyperbilirubinemi-471153>

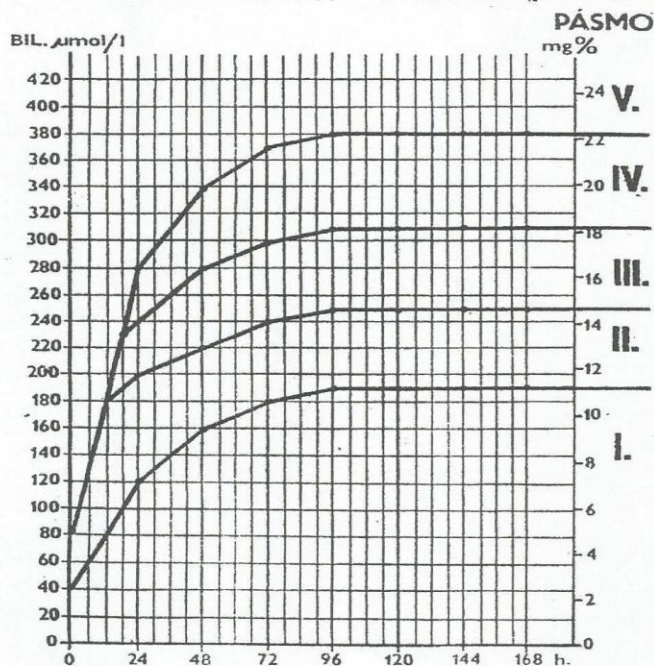
Příloha P II: Indikační graf dle Hodra



Česká neonologická společnost České lékařské společnosti J.E.Purkyně

Doporučené postupy v neonatologii

Příloha : Indikační graf pro léčbu hyperbilirubinemie (podle Hodra)



	DON (t.t.>37)		ND (t.t.<37)	
	Rh	ABO a jiné	Rh	ABO a jiné
V.	VT	VT(FT)	VT	VT
IV.	VT(FT)	FT	VT	VT
III.	FT	B	VT(FT)	FT
II.	B	b	FT	B
I.	B	/	B	b

- FT** - o jedno pásmo dříve u ND 31 t.t. a méně, při RDS
 - při indikaci k VT po dobu přípravy výkonu
 - vždy po výkonu
 - ukončení po poklesu bilirubinémie do pásma I.
- (FT)** - fototerapeutický pokus, (max. 12 hodin), při neúspěchu provedení VT
- VT** - pro opakování indikace stejné jako pro první VT
- b** - vyšetření hladiny bilirubinu denně
- B** - vyšetření hladiny bilirubinu dvakrát denně nebo častěji

Příloha P IV: NANDA ošetrovatelské diagnózy

Doména 2. Výživa

Třída 4. Metabolismus

00194

Novorozenecká žloutenka

(2008, 2010; LOE 2.1)

2. Výživa

Definice

Žlutooranžový odstín pokožky a sliznic novorozence, ke kterému dochází po 24 hodinách života v důsledku přítomnosti nekonjugovaného bilirubinu v krevním oběhu.

Určující znaky

- abnormální krevní profil
- abnormální hematomy na kůži
- žluté sliznice
- žluté zbarvení sklér
- žlutooranžové zbarvení kůže

Související faktory

- věk ≤ 7 dní
- nesprávně vytvořený vzorec kojení
- zpomalený průchod stolice (mekonia)
- potíže novorozence s adaptací na mimoděložní život
- nechtěný úbytek tělesné hmotnosti

Původní literatura je k dispozici na www.nanda.org

00230

Riziko novorozenecké žloutenky

(2010, 2013; LOE 2.1)

Definice

Náchylnost ke žlutooranžovému odstínu pokožky a sliznic novorozence, ke kterému dochází po 24 hodinách života v důsledku přítomnosti nekonjugovaného bilirubinu v krevním oběhu, což může vést k oslabení zdraví.

Rizikové faktory

- abnormální úbytek tělesné hmotnosti (> 7–8 % u kojeného novorozence; 15 % u dítěte narozeného v termínu)
- věk ≤ 7 dní
- zpomalený průchod stolice (mekonia)
- nesprávně vytvořený vzorec kojení
- potíže novorozence s adaptací na mimoděložní život
- předčasně narozené dítě


Původní literatura je k dispozici na www.nanda.org

Příloha P V: Příklad standardu ošetrovatelské péče

SPECIFICKÝ STANDARD OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE		
FOTOTERAPIE		
Číslo: SP-15-30/3	Vlastník procesu: vrchní sestra novorozeneckého oddělení	Účinnost od: 1.5.2012

KRITÉRIUM STRUKTURY	
S1	Matka je edukována o nutnosti fototerapie u dítěte a s výkonem souhlasí.
S2	Fototerapie je u dítěte indikována při zvýšené hladině bilirubinu v krevním oběhu
S3	Pomůcky a přístroje k fototerapii jsou předem připraveny: <ul style="list-style-type: none"> - inkubátor, monitor na měření základních životních funkcí - dětský oční obvaz - dětský teploměr - fotolampa - biliblanket-vkládá se do postýlky dítěte na pokoji u matky - transkutánní bilirubinometr (slouží k orientačnímu měření hladiny bilirubinu v kůži dítěte)
S4	Fototerapii u dítěte provádí ZPOD, ZPBD, ZPBD se specializací, dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 55/2011 Sb.
S5	Novorozenec má založen Protokol o fototerapii.
KRITÉRIUM PROCESU	
P1	Obnažené dítě položit do inkubátoru, nad kterým je fotolampa
P2	Překryt oči připraveným očním obvazem.
P3	Před fototerapií nenatírat dítě olejem.
P4	Genitálie dítěte jsou kryty plenou
P5	Pravidelně dítě polohovat.
P6	Provádět pravidelný monitoring fyziologických funkcí dítěte v inkubátoru (co 2 hod)
P7	Při fototerapii je do dokumentace dítěte vložen formulář pro zapisování hodnot fyziologických funkcí a do dětské teplotky průběžně zapisován režim a průběh fototerapie, ev. odběry dle ordinace lékaře.
P8	
P9	Pomůcky a přístroje použité během výkonu jsou po jeho ukončení řádným způsobem ošetřeny/zlikvidovány (viz <i>SM prevence nozokomiálních nákaz a Nakládání s odpady</i>): <ul style="list-style-type: none"> - oční obvaz znehodnotit - zdezinfikovat inkubátor
P10	Údržba přístrojů použitých při fototerapii se provádí po jejich odpojení ze sítě
KRITÉRIUM VYSLEDKU	
V1	Během fototerapie nedošlo k poškození zraku.
V2	Při fototerapii nebylo dítě dehydrované.
V3	Během fototerapie nedošlo k poruše termoregulace (přehřátí).
V4	Při fototerapii nebyly změněny fyziologické funkce.

Příloha P VI: Žádost o umožnění výzkumného šetření

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd

Mostní 5139
760 01 Zlín

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Vážená paní Novotná,

obracíme se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření na Vašem pracovišti Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně na oddělení šestinedělí, které bude podkladem pro zpracování empirické části bakalářské práce studentky 3. ročníku studijního programu Porodní asistence, oboru Porodní asistentka.

Děkujeme za vyřízení naší žádosti a těšíme se na další spolupráci

Téma bakalářské práce	Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru
Metoda výzkumného šetření	Dotazníkové šetření.
Skupina respondentů	Ženy po porodu
Pracoviště	KNTB Zlín, novorozenecké oddělení
Autor bakalářské práce	Martina Matějčková
Vedoucí bakalářské práce	Mgr. Kateřina Žárská

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd

Ve Zlíně dne 15-02-2016


Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

Vyjádření instituce:

- Žádost povolena
 Žádost zamítnuta

Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Zlín
gynekologicko-porodnické odd.

Razítko a podpis zástupce zařízení


Bc. Helena Novotná

Příloha P VII: Dotazník

Vážené maminky,

jmenuji se Martina Matějčíková a studuji na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně obor Porodní asistentka. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce s názvem: „*Informovanost žen po porodu o novorozeneckém ikteru*“. Dotazník je anonymní, informace nebudou nikde zveřejňovány, slouží pouze pro sepsání mé práce.

Předem děkuji za Vaši ochotu a spolupráci.

Martina Matějčíková

1) *Kolik je Vám let?*

- a) 20 let a méně
- b) 21 - 29 let
- c) 30 - 39 let
- d) 40 let a více

2) *Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

- a) Základní
- b) Středoškolské bez maturity
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

3) *Po kolikáté jste již rodila?*

- a) Poprvé
- b) Podruhé
- c) Potřetí
- d) Počtvrté a více

4) *Pokud máte již děti, prodělaly novorozeneckou žloutenku?*

- a) Ano
- b) Ne

5) *Zajímala jste se o pojem novorozenecká žloutenka již před porodem?*

- a) Ano
- b) Ne

6) *Navštěvovala jste během těhotenství předporodní kurz?*

- a) Ano
- b) Ne

7) *Byla na předporodním kurzu zmíněna problematika novorozenecké žloutenky? (Pokud jste kurz nenavštěvovala, otázku přeskočte)*

- a) Ano, velmi podrobně

- b) Ano, základní informace mi byly sděleny
- c) Ano, ale téma jsem musela zmínit jako první
- d) Ne, nebyla

8) *Kde jste zjišťovala informace o novorozenecké žloutence? (Lze označit více odpovědí)*

- a) Internet
- b) Od přátel
- c) Od rodinných příslušníků
- d) Z knih
- e) Z časopisů, letáků, brožur
- f) Od lékaře v porodnici
- g) Od zdravotní sestry/ porodní asistentky v porodnici
- h) Od zdravotní sestry/ porodní asistentky v ambulanci
- i) V předporodním kurzu
- j) Nežjišťovala
- k) Jiné:

9) *Kdo Vám poskytl dané informace během pobytu v porodnici? (Lze označit více odpovědí)*

- a) Porodní asistentka
- b) Dětská sestra
- c) Lékař
- d) Studentka
- e) Jiný zdravotnický personál
- f) Nikdo
- g) Jiné:

10) *Jak byste charakterizovala poskytnuté informace o novorozenecké žloutence v průběhu hospitalizace?*

- a) Velmi podrobné
- b) Dostačující
- c) Informací bylo málo
- d) Nesrozumitelné
- e) Jiné:

11) *Zjišťovala jste si další údaje (např. z knih, internetu, ...) o novorozenecké žloutence i po objasnění tématu od zdravotnického personálu?*

- a) Ano
- b) Ne

12) *Jak byste definovala pojem novorozenecká žloutenka?*

- a) Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena zvýšeným rozpadem červených krvinek.
- b) Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která je způsobena onemocněním ledvin.
- c) Novorozenec má zvýšenou hladinu bilirubinu v krevním oběhu, která vzniká v důsledku plicního onemocnění.
- d) Nevím

13) *Víte, co patří mezi příčiny novorozenecké žloutenky?*

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

14) *Podle jakých příznaků byste usuzovala, že se může jednat o novorozeneckou žloutenku?*

- a) Dítě je neklidné a plačtivé
- b) Podle žlutě zbarvené kůže a očního bělma
- c) Podle nadměrného přibývání na váze
- d) Nevím
- e) Jiné:

15) *Jaký druh léčby novorozenecké žloutenky byl zvolen u Vašeho právě narozeného dítěte?*

- a) Fototerapie
- b) Výměnná transfuze
- c) Farmakoterapie
- d) Vystavování miminka dennímu světlu (slunění)
- e) Slunění + fototerapie
- f) Fototerapie + výměnná transfuze
- g) Žloutenka nevyžadovala žádnou terapii
- h) Nevím
- i) Jiné:

16) *Kojíte Vaše dítě?*

- a) Ano
- b) Ne

17) *Pokud kojíte, bylo Vám dítě přinášeno pravidelně ke kojení i během probíhající léčby novorozenecké žloutenky?*

- a) Ano, vždy
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne

d) Ne, nebylo

18) *Pozorovala jste během léčby nějaké změny v chování Vašeho dítěte při kojení/ krmení?*

- a) Dítě bylo čilé, s kojením nebyl problém
- b) Dítě bylo více spavé než obvykle
- c) Dítě bylo více plačtivé
- d) Dítě se nechtělo přisát
- e) Ne, nepozorovala
- f) Jiné:

19) *Co byste zlepšila v ošetrovatelské péči u Vašeho dítěte?*

- a) Uvítala bych více informací od zdravotnického personálu
- b) Zlepšení komunikace ze strany zdravotnického personálu
- c) Není potřeba zlepšovat nic
- d) Jiné: