

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NOVOROZENCE
S NEJČASTĚJŠÍMI VROZENÝMI VÝVOJOVÝMI VADAMI**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

MUDr. Milan Hanzl

Autor:

Michaela Kalousová

2009

„Náleží k tomu nemnoho umění a práce,
aby byl člověk počat,
jakmile se však narodil,
jest na sebe vzíti péči pilnou a úzkostlivou,
aby byl odchován a vychován.“

(Platón)

ABSTRACT

Nursing care for newborns with most common inborn developmental defect

The topic of the bachelor thesis is the nursing care for newborns with most common inborn developmental defects. Inborn developmental defects undoubtedly represent a significant problem of the neonatal age. Children with inborn developmental defects make up 3,5-6 % from the total number of children born and only one third of the defects is found out in the neonatal age. Inborn developmental defects vary from insignificant deviations to defects threatening life. Although the care for newborns with inborn developmental defects is conferred on specialized neonatology workplaces it is very important for all those who provide the first treatment of the newborn baby to master the basic principles of this specific nursing care and to master among others also its theoretical part. The treatment of a newborn with a an inborn developmental defect is always specific for the particular defect and it is therefore vital to secure correctly the newborn baby's needs and to avoid all risks that could be caused by unprofessional treatment.

On this basis the goal of the paper was set. It is the goal of my research to find out the level of theoretical preparedness of children's nurses and midwives for care for newborns with inborn developmental defects. To determine this goal two hypotheses were set on the basis of which was prepared an anonymous questionnaire aiming at finding out the theoretical preparation of children's nurses and midwives for the care for newborns with chosen inborn developmental defects (IDD). There were 35 questions in the questionnaire. The surveyed group were children's nurses and midwives working with newborns in chosen hospitals. In total 140 questionnaires were handed out of which 59 % were handed back. The interpretation of results is based on the number of 83 respondents. The research proper was carried out in 7 hospitals in different regions of the Czech Republic.

The results of the research were, according to my opinion very good. The premise of the first hypothesis was that children's nurses and midwives are well prepared for the immediate postnatal care for newborns with IDD. This premise was

confirmed. Almost all questions concerning the care for newborns and theoretical knowledge were answered correctly by more than 75 % of respondents. In many questions the correct answers varied between 80-100 %. The means of correct answers is 86 %. The premise of the second hypothesis was that children's nurses are better prepared for the immediate care for newborns than midwives. The total number of correct answers of children's nurses was 1485 (50,24 %) and the total number of correct answers of the midwives was 1471 (49,76 %), which cannot be considered a significant difference. The second hypothesis is therefore not considered confirmatory. The research has shown that the level of theoretical preparedness for care for newborns with IDD is very good in both the children's nurses and the midwives. However there are always areas where the knowledge could be further promoted.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Ošetrovatelská péče u novorozence s nejčastějšími vrozenými vývojovými vadami“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích

podpis studenta

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu této bakalářské práce, primáři neonatologického oddělení v Českých Budějovicích MUDr. Milanu Hanzlovi za odborné konzultace a cenné rady během psaní této bakalářské práce.

ÚVOD	8
1. SOUČASNÝ STAV	9
1.1 <i>VROZENÉ VÝVOJOVÉ VADY</i>	9
1.1.1 <i>Výskyt nejčastějších VVV</i>	10
1.2 <i>OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE SESTRY O NOVOROZENCE S VVV</i>	12
1.3 <i>NEJČASTĚJŠÍ VVV CNS Z HLEDISKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE</i>	13
1.3.1 <i>Hydrocephalus</i>	13
1.3.2 <i>Spina bifida</i>	15
1.4 <i>NEJČASTĚJŠÍ VVV GIT Z HLEDISKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE</i>	16
1.4.1 <i>Rozštěp rtu, patra a obličeje</i>	16
1.4.2 <i>Atrézie jícnu</i>	18
1.4.3 <i>Brániční hernie</i>	20
1.4.4 <i>Omphalocele</i>	22
1.4.5 <i>Gastroschisis</i>	23
1.4.6 <i>Anorektální malformace</i>	25
1.5 <i>NEJČASTĚJŠÍ VVV UROGENITÁLNÍHO ÚSTROJÍ Z HLEDISKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE</i>	26
1.5.1 <i>Hypospadié</i>	26
1.5.2 <i>Obstruktivní uropatie</i>	27
1.5.3 <i>Fimosis</i>	29
1.5.4 <i>Retence varlete</i>	31
2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY	33
2.1 <i>CÍLE PRÁCE</i>	33
2.2 <i>HYPOTÉZY</i>	33
3. METODIKA	33
3.1 <i>METODIKA</i>	33
3.2 <i>CHARAKTERISTIKA SOUBORU</i>	34
4. VÝSLEDKY	35
5. DISKUZE	67
6. ZÁVĚR	76
7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	78
8. KLÍČOVÁ SLOVA	82
9. SEZNAM PŘÍLOH	83

Úvod

Téma bakalářské práce jsem si vybrala proto, že práce s novorozenci je nejen velmi zajímavá, ale také velmi zodpovědná a v případě novorozence je potřeba, ještě více než u dospělého člověka, dbát na dobrou organizaci práce a především na to, aby péče o novorozence byla provedena na nejvyšší možné odborné úrovni. Kvalita péče sester jde ruku v ruce s péčí lékařů a je velmi důležitá, proto jsem se zaměřila na úroveň teoretické připravenosti sester na poporodní péči o novorozence s některými vrozenými vývojovými vadami. Nedonošení i donošení novorozenci potřebují vždy tu nejlepší možnou péči, kterou musí být sestra schopna poskytnout. Když se setká s novorozencem, který se narodil s jakoukoli vrozenou vývojovou vadou, je důležité, aby nejen lékař, ale především sestra nezpanikařila, věděla, jaké kroky je nutno podniknout nejdříve, a aby tak společně s týmem lékařů zajistili novorozenci tu nejlepší a výborně zorganizovanou péči. V případě závažných vrozených vad se mnohdy jedná nejen o minuty, ale o vteřiny, které nikdy nesmí přijít nazmar tím, že ošetrovatelská péče není dobře zajištěna. Napětí a stres musí jít v tuto chvíli stranou a všichni členové týmu musí spolupracovat a zajistit co nejlepší péči o novorozence.

Vrozené vývojové vady (VVV) jsou bezpochyby nemalým problémem novorozeneckého věku. Děti s VVV tvoří 3,5 – 6 % z celkového počtu narozených dětí a jen 1/3 vad se přitom zjistí v novorozeneckém věku. VVV kolísají od bezvýznamných odchylek až po vady neslučitelné se životem. Nejčastěji je o novorozence s VVV pečováno v intermediárních centrech nebo na intenzivně-resuscitačních jednotkách, kde již příjem novorozence vyžaduje týmovou spolupráci. Je tedy důležité, aby sestry byly připraveny na příjem novorozence, měly dostatek teoretických vědomostí a aby po praktické stránce nedocházelo k chybám v bezprostřední poporodní péči. Ošetření novorozence s VVV je vždy specifické pro danou vadu a je tedy potřebné s každým novorozencem manipulovat individuálně a správně zajistit všechny jeho potřeby (4, 9, 13, 30).

1. SOUČASNÝ STAV

1.1 Vrozené vývojové vady

Pod pojmem vrozené vývojové vady se rozumí poruchy orgánů, tkání nebo funkcí. K odchylkám od normální stavby těla a orgánů dochází již v průběhu vývoje jedince. I. trimestr těhotenství, tedy období, ve kterém se formují základy orgánů plodu je nejkritičtějším obdobím pro vznik VVV. Vrozené vývojové vady vznikají na základě působení vnitřních, tj. genetických nebo zevních, čili teratogenních faktorů. Teratogenními faktory rozumíme různé škodliviny zevního prostředí. V případě vnitřních příčin je chybná informace přítomná na úrovni genů a chromozomů. Jsou-li příčiny na úrovni genů, jedná se o genové mutace a v případě chromozomů hovoříme o chromozomální aberaci. Tato chybná informace může vzniknout nově, nebo je zde v důsledku vady, která se přenáší z generace na generaci. Genetickými příčinami se tedy rozumí genopatie, gametopatie, blastopatie, embryopatie či fetopatie. U příčin zevních jde z velké části o nově vzniklé chyby, které jsou důsledkem zevních vlivů. Jedná se zejména o infekční onemocnění jako rubeola, CMV infekce, virové onemocnění chřipkou nebo herpetické infekce. Dále se jedná o chemikálie, léky a škodliviny zevního prostředí, působící na ženu v průběhu těhotenství. V neposlední řadě se také jedná o ionizační záření, radiové a RTG záření. Z tohoto důvodu by těhotné ženy a ženy, které plánují těhotenství a mají před termínem menstruace neměly být vyšetřovány RTG přístroji (4, 6, 8, 12, 17, 35).

Vrozené vývojové vady podle klinických hledisek tedy můžeme rozdělit na vady hereditární, nebo-li genetická onemocnění, chromozomální aberace a multifaktoriální dědičné vady, které jsou nejčastější, protože se zde prolínají zevní i vnitřní vlivy. Díky množství vlivů a její kombinovatelnosti zůstávají bezprostřední příčiny velké části vrozených vývojových vad stále neznámé (4, 6).

Vrozené vývojové vady mohou postihnout kteroukoli část organismu a v rámci jejich závažnosti to mohou být vady, které kolísají od bezvýznamných odchylek až po vady, které jsou neslučitelné se životem (4).

„Děti s VVV tvoří 3,5 – 6 % z celkového počtu narozených dětí. Jen 1/3 vad se přitom zjistí v novorozeneckém věku. Asi 30 – 40 % vad bývá vícečetných, a proto by měl nález jedné vady vyvolat pátrání po další možné skryté vadě“ (4 str. 203).

Vrozené vývojové vady mohou být zevní nebo skryté. Zevní vady je možno rozeznat již bezprostředně po narození. Mezi tyto vady bychom mohli řadit např. abnormity končetin, kůže, anomálie utváření obličeje, anomálie genitálu nebo stigmatizace celého organismu aj. Naopak vady vnitřních orgánů na sebe upozorňují více nebo méně charakteristickými příznaky poruchy funkce a lze je většinou prokázat až dalšími vyšetřovacími a laboratorními postupy. Mezi tyto vady řadíme anomálie srdce, poruchy respiračního aparátu, vady gastrointestinální, vady uropoetického systému a vady centrálního nervového systému (4).

Do zvláštní skupiny poté řadíme vrozené poruchy metabolismu, jejichž příčinou je vždy částečný nebo úplný defekt jednoho nebo více z početné řady enzymů, které se podílejí na metabolických procesech. Klinický obraz metabolických vad u novorozence není příliš velký a velmi často napodobuje příznaky jiných onemocnění. Na metabolickou poruchu zde může upozornit až pozitivní rodinná anamnéza. Část metabolických vad není dosud dostupnými preparáty léčitelná, avšak včasná diagnostika metabolických vad a jejich následná léčba umožňuje předejít ireverzibilnímu poškození organismu. Screeneng některých vad v novorozeneckém věku, např. fenyلكetonurie a kongenitální hypothyreóza nám umožňuje časnou diagnostiku metabolických vad (4).

1.1.1 Výskyt nejčastějších VVV

Registrace vrozených vad je v České republice povinná a za dobu více než 40 let sledování již prošla nemalým vývojem. Registrace vrozených vad funguje jako nezbytný podklad pro zhodnocení zdravotního stavu populace a podílí se na analýzách prenatalní, perinatální i postnatální péče. Vrozené vady jsou evidovány na povinném hlášení jako vrozená vada plodu nebo dítěte. Tyto údaje jsou třízeny podle místa

zařízení, bydliště, věku matky a dále pak dle pohlaví, druhu vady, týdne těhotenství, porodní hmotnosti, okresu a kraje. Sledovány jsou počty dětí s vrozenou vadou a také počty zjištěných vad u těchto dětí. (25, 26, 27).

V roce 1996 se vrozené vady sledují dle MKN – 10 (mezinárodní klasifikace nemocí, desátá revize), dle kapitoly XVII., vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality, které jsou zjištěné u plodů, u nichž se vrozená vada zjistila při prenatální diagnostice a u samovolných potratů nad 500 gramů, dále u mrtvě narozených dětí a u dětí do dokončeného 15. roku života. 01.01. 1997 však byla provedena změna (1). **„K hlášení se používá tiskopis NZIS 015 3 – Statistické hlášení – Vrozená vada plodu nebo dítěte a jsou sledovány všechny vrozené vady (i mimo kapitolu XVII.)“ (1).**

„K 01.01. 2002 byl vyhlášen Národní registr vrozených vad - Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky, část 14/2001 z prosince 2001. ÚZIS ČR je zpracovatelem výše zmíněného registru a jeho činnost a zpracování dat z tohoto registru je dále upravena ÚZISem vydanou Metodikou NZIS (Národní zdravotnický informační systém) č. 59“ (1).

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky se zabývá zjišťováním četnosti výskytu VVV v dětské populaci. VVV se častěji vyskytují u chlapců než u dívek a toto pravidlo je potvrzeno ve všech sledovaných letech. Častější výskyt je také potvrzen u dětí matek ve vyšších věkových skupinách. V roce 2006 byly nejčastějšími vrozenými vývojovými vadami vady srdeční a u chlapců vady pohlavních orgánů (33).

ÚZIS ČR ve snaze sjednotit informace o VVV pozměnil v roce 2004 zpracování publikovaných dat o vrozených vadách. Díky změnám jsou zpracovávány údaje o vrozených vadách u dětí narozených v daném kalendářním roce, které byly zjištěny do 1 roku věku. Z tohoto důvodu dochází ke zveřejnění údajů o VVV s ročním zpožděním, aby bylo možné zahrnout i děti, narozené koncem roku, u nichž se VVV zjistí těsně před prvními narozeninami. (33)

V roce 2006 zaujal nemilé prvenství v oblasti četnosti výskytu na 10 000 živě narozených dětí Moravskoslezský kraj, kde připadá nejvíce vrozených vad a stejně tak i narozených s vrozenou vadou. Naopak nejlépe dopadl kraj Jihomoravský. Pro

zajímavost, kraj Jihočeský je na šesté pozici narozených s VVV na 10 000 živě narozených dětí a na jedenácté pozici vrozených vad na 10 000 živě narozených (33).

1.2 Ošetrovatelská péče sestry o novorozence s VVV

Nejčastěji je o novorozence s VVV pečováno v intermediárních centrech nebo na intenzivně-resuscitačních jednotkách. Intermediární péče se vztahuje mimo jiné na novorozence s VVV, které jsou slučitelné se životem a nevyžadují okamžité chirurgické řešení a nezpůsobují selhání vitálních funkcí. Intenzivní a resuscitační péče mimo jiné pečuje o novorozence s VVV slučitelnými se životem, které však vyžadují chirurgické řešení (30).

První ošetření patologického novorozence provádí dětská sestra a neonatolog nebo pediatr. Vždy je u novorozence důležité zabránit ztrátám tepla, proto má být dítě ihned osušeno a ošetření se provádí na vyhřátém lůžku. Pokud dítě ihned po porodu sliní, je nutné zavést sondu do žaludku k vyloučení vrozené atrezie jícnu. Předpokladem pro práci sestry s dětmi, které mají VVV jsou především dobré vědomosti a znalosti, které se týkají VVV, zručnost, dostatečná odbornost a znalost ošetrovatelské péče. Neméně důležitá je také schopnost komunikace s rodiči a příbuznými dětí, které mají nějaké postižení. Sestra musí umět zhodnotit situaci, ve které by matka měla být přítomna při ošetřování dítěte a naopak, kdy je vhodnější, aby matka u ošetření nebyla, například, když je dítě klidnější v případě její nepřítomnosti. Sestra musí průběžně kontrolovat stav dítěte. Jedná-li se o dítě s VVV, musí být ještě pozornější. Kontroluje barvu kůže, prokrvení, vyprazdňování moči a stolice, hojení pupečního pahýlu, tonus, křik, hmotnostní křivku, příjem stravy, teplotu apod. Jakýkoli nezvyklý nález ihned ohlásí lékaři a konzultuje jej s ním (8, 9, 16, 20).

Novorozenci s VVV bývají přijímáni na oddělení intenzivní a resuscitační péče v perinatologických centrech, kde již příjem novorozence vyžaduje týmovou spolupráci porodníka, neonatologa, porodní asistentky a dětských sester, kteří mají dostatek zkušeností a odborných znalostí. Je důležité, aby sestry byly připraveny na příjem novorozence a měly připraveny také všechny potřebné pomůcky k jeho ošetření.

Hlavním úkolem je zajištění základních životně důležitých funkcí novorozence. Sestra sleduje dýchání, krevní oběh, činnost mozku. Velmi důležité je zabránit ztrátám tepla dítěte. Vhodné je novorozence ošetřovat v klidném prostředí a s přiměřeným osvětlením místnosti. Světlo nemá být příliš ostré, protože novorozenec se cítí lépe v přitmě. To platí hlavně při prvním ošetření. V takovém případě ale musí být dostatečné osvětlení k tomu, aby nevznikly chyby při jeho značení. Další ošetření novorozence je specifické pro danou vadu, a proto je vždy nutné s každým novorozencem manipulovat individuálně a správně zajistit všechny jeho potřeby (9, 13).

1.3 Nejčastější VVV CNS z hlediska ošetrovatelské péče

1.3.1 Hydrocephalus

Hydrocephalus je hromadění mozkomíšního moku v mozku nebo kolem něj, vedoucí k rozšíření mozkových komor a následnému patologickému zvětšování obvodu hlavičky, díky němuž poté dochází k zvyšování nitrolebního tlaku. V graviditě, mezi 24-30 týdnem většinou zvětšení obvodu hlavy nepozorujeme. U vrozeného hydrocephalu, vzniklého již v době gravidity je možné, že velikost hlavy bude vyžadovat porod císařským řezem (4, 9, 15, 19).

U novorozence se téměř vždy jedná o hydrocephalus vnitřní, při němž se mozkomíšní mok hromadí v mozkových komorách. Vrozený hydrocephalus je většinou obstrukčního typu, který vzniká poruchou odtoku mozkomíšního moku z komorového systému. Nazývá se také hydrocephalus nekomunikující. Mozkomíšní mok se městná před překážkou a nejčastěji se jedná o obstrukci v místě Sylviova aqueduktu (9, 15, 16).

Klinický obraz hydrocephalu je typický a je vyvolán rostoucím nitrolebním tlakem. Jedná se zejména o zvětšování obvodu hlavičky o více než 2 cm za týden, které se hodnotí jako nárůst obvodu, ale roste i výška hlavy a celá hlava se zakulacuje. Dále dochází k rozestupu lebních švů a zvětšování fontanel. Dochází-li k rychlému nárůstu dilatace komor, je velká fontanela tužší až vyklenutá a na lebce je výrazná žilní kresba. Dále se objevuje příznak zapadajícího slunce, kdy oční bulvy jsou stlačeny dolů, část duhovky je pod dolním víčkem a nad duhovkou tak zůstává odhalen pruh bělma.

Celkové příznaky nemusí být žádné, nebo může docházet k letargii, zvýšené dráždivosti, apnoickým pauzám, bradykardií, zvracení a následnému selhávání základních životních funkcí. K celkovým příznakům však dochází zejména u rychle progredujícího či obrovského hydrocephalu (4, 8, 9, 16).

Hydrocephalus je diagnostikován opakovaným měřením obvodu hlavičky, ultrazvukové (UZ) vyšetření mozku, včetně dopplerovského vyšetření průtoku krve mozkovými cévami. Dále je doplňováno vyšetření mozkomíšního moku, hemokoagulační a virologické vyšetření. Před neurochirurgickou intervencí je vyžadována počítačová tomografie (CT) nebo magnetická rezonance (MR), které lépe znázorní obraz dilatovaných prostorů (8, 9).

Způsob léčby je závislý na závažnosti hydrocephalu a na jeho rozvoji. Terapie je vždy chirurgická, při níž je vyžadováno odstranění příčiny a jsou prováděny neurochirurgické operace. Nejčastěji se jedná o trvalé řešení a to zavedením shuntu mezi mozkovou komorou a dutinou břišní, tj. ventrikulo-peritoneální shunt nebo mezi mozkovou komorou a pravou srdeční síní, tj. ventrikulo-atriální shunt. Shunt odvádí část přebytečného mozkomíšního moku do míst, kde se může vstřebat, to znamená do peritoneální dutiny nebo přímo do krevního oběhu. Ponechává se měsíce až roky. Riziky shuntu jsou například infekce, ileózní stav, ucpání shuntu a jiné. Mezi další možné terapie také patří dočasné řešení pomocí odlehčovací lumbální nebo komorové punkce, které již však nebývají používány. V dnešní době mají své místo pouze u dětí v kritickém stavu nebo u velmi nezralých novorozenců. Jako terapii je také možné použít léky, které snižují produkci mozkomíšního moku a používají se zejména u pomalu rostoucího hydrocephalu v kombinaci s punkcemi. Další možnou terapií je zevní drenáž mozkomíšního moku. U tohoto druhu drenáže je však velké riziko infekce. Je také možno využití podkožního portu, který je dle potřeby napichován jehlou a mozkomíšní mok odebírán stříkačkou. To se provádí individuálně u každého dítěte, přibližně jednou denně (4, 9, 16).

Novorozenec s hydrocephalem stejně jako každý jiný by měl mít optimální teplotu prostředí. Ošetřování novorozence se pak liší dle jeho stavu, léčby či přidružených komplikací. Velmi důležitá je šetrná manipulace s hlavičkou a je nutné její

časté překládání, polohování a využívání antidekubitních pomůcek. Pro novorozence je vhodná lehce zvýšená poloha hlavy, která snižuje nitrolební tlak, avšak po punkci mozkomíšního moku musí dítě zůstat minimálně 2 hodiny ve vodorovné poloze, aby se tlaky v hlavě vyrovnaly. Má-li novorozenec zaveden ventrikulo-peritoneální shunt, není vhodné jej chovat ve vzpřímené poloze, protože dochází k propadu velké fontanely velkým odtokem mozkomíšního moku gravitačním spádem. Otevřené drenážní systémy je nutné ošetřovat za přísně aseptických podmínek. Je vždy nutné zajistit průchodnost dýchacích cest, sledovat dýchání a srdeční činnost. Při akutně se rozvíjejícím hydrocephalu je nutné k novorozenci přistupovat jako k novorozenci s ohrožením základních vitálních funkcí (4, 9).

1.3.2 Spina bifida

Jedná se o vrozený rozštěp páteře, tedy kostní vadu, postihující nejčastěji oblast lumbosakrální a v menší míře také torako-lumbální. Může ale vzniknout kdekoli podél osy páteře. Vznikají již v rané fázi těhotenství, mezi 3-4 týdnem, obvykle do 26. dne gestace. Příčinou nejčastěji bývá nedostatek kyseliny listové v těle matky, proto je možné podáváním vitamínů a užíváním kyseliny listové ještě před početím výrazně snížit riziko vzniku této vady. Je zde také možnost vzniku při případné dědičné dispozici. Prenatálně lze vadu diagnostikovat zejména screenovým vyšetřením AFP v séru matky či v plodové vodě, které při zvýšení poukazuje na možnost vady nebo také UZ vyšetřením plodu, kdy lze zobrazit defekt a patologický útvar nad povrchem plodu. Ve většině případů jako součást Arnold-Chiariho malformace vzniká v rámci vývoje postinfekční obstrukční hydrocephalus (9, 10, 11, 25).

Spina bifida occulta, nebo-li krytý prostý rozštěp páteře představuje nejmírnější formu rozštěpové vady. Vzniká neúplným uzavřením obratlových oblouků a jde tedy o rozštěp jednoho nebo více obratlů, kdy není alterována mícha ani míšní obaly. Kůže nad defektem může být normální, častěji ale bývá změněna. Kůže bývá ochlupená, ztenčelá a nápadněji pigmentovaná. Tato vada většinou nevyvolává žádné neurologické poruchy

a nemusí vyžadovat léčbu. Také nebývá prenatalně diagnostikovaná a výskyt je asi 2-3 % v populaci (9, 11, 15, 25).

Spina bifida cystica, rozštěpová vada, při níž defektem páteřního kanálu proniká do podkoží vak, podle jehož obsahu rozeznáváme meningocele a meningomyelocelu. Meningokéla je prolaps měkkých obalů míchy přes neuzavřené obratlové oblouky, které tvoří vakovitý útvar, jehož stěny tvoří arachnoidea a dura mater, naplněný cerebrospinálním mokem, nejčastěji v bederní a křížové oblasti. Meningokéla bývá dobře kryta kůží, ale není-li plně překryta nebo pokud hrozí unikání mozkomíšního moku je nutné chirurgické řešení. Meningokéla se nejčastěji nachází v oblasti lumbosakrální jako kulovitý nebo plochý vak nad páteří, který je překryt tenkou blankou, kterou prosvítá obsah kély . Vzniká výhřezem míšních obalů a neurální tkáň defektem v páteřním kanále. U meningomyelokély bývá často obnažena mícha a vytéká mozkomíšní mok, což je indikací k neurochirurgickému zákroku ihned po porodu z důvodu zástavy odtékání mozkomíšního moku. Hrozí zde nebezpečí infekce. Tato vada bývá spojena s obrnou na dolních končetinách, poruchou sfinkterů a poruchou kožního cití. Velmi často se spolu s meningomyelokélou vyskytuje také hydrocephalus (9, 10, 15, 16, 25).

Novorozenec s rozštěpovou vadou vyžaduje šetrnou manipulaci, aby nedošlo k protržení vaku a především okamžité sterilní krytí celé kély a vlhčení teplým sterilním fyziologickým roztokem. Většina těchto novorozenců se ošetřuje v inkubátoru, protože potřebují optimální teplotní prostředí. Novorozence ošetřujeme za přísně aseptických podmínek. V případě rozštěpové vady je nutné zjištění, zda novorozenec nemá přidružen hydrocephalus (4, 9).

1.4 Nejčastější VVV GIT z hlediska ošetrovatelské péče

1.4.1 Rozštěp rtu, patra a obličeje

Rozštěpy obličeje a dutiny ústní vznikají již v prenatalním vývoji nespojením základů žebních oblouků. Liší se svým rozsahem a postihují nejčastěji oblast rtu, čelisti a patra. Vyskytují se jednostranně nebo oboustranně, symetricky nebo

asymetricky na rtu (cheiloschisis), čelisti (gnathoschisis), či patře (palatoschisis). Rozštěpy mohou být kompletní nebo inkompletní. Nejtěžší vadou jsou kompletní rozštěpy, tzn. cheilognathopalatoschisis (8, 11, 16).

Mezi zevní příčiny vzniku rozštěpových vad řadíme hlavně působení toxických látek, úrazy v těhotenství, vyšší věk matky, infekce v těhotenství a jiná onemocnění matky, jako jsou například poruchy výživy, vysoké teploty nebo gynekologická onemocnění (2).

Dítě je již od narození ohroženo nedostatečnou výživou z důvodu zhoršené schopnosti sání a polykání a zvýšeným rizikem aspirace. S kompletními rozštěpy souvisí hlavně opakované infekty nosní a ústní dutiny. Již od 12. týdne těhotenství je možná diagnostika pomocí UZ. Terapie je vždy chirurgická a má být provedena plastickými chirurgy. S chirurgickou léčbou se začíná ve věku 3 měsíců a má být definitivně upravena do 6. roku věku dítěte. Péče o takto postižené děti vyžaduje spolupráci odborníků a to péči pediatra, chirurga, stomatologa i logopeda. Logoped je zaměřen nejen na mluvení, ale také na správné dýchání dítěte (8, 11, 16, 22).

Rozštěp rtu je charakterizován otvorem v horním rtu. Častější výskyt je zaznamenán u chlapců. Rozsah postižení je různý a může být doprovázen rozštěpem patra. Jako základní léčba je prováděna cheiloplastika. Cheiloplastika bývá obvykle prováděna je-li váha 5 kg, stáří 10 týdnů a hladina hemoglobinu je více než 100 g/l (19, 31).

Rozštěp patra je následek nesplynutí tvrdého patra ve střední čáře a označuje mezeru, která způsobuje, že patro neuzavírá dutinu ústní, která je spojena s dutinou nosní. Z tohoto důvodu vede rozštěp patra k častým infekcím dýchacích cest a zánětům středního ucha. Chirurgická léčba u dětí s rozštěpem patra se provádí v 9. měsíci, u dětí s kompletním rozštěpem ve 12. měsících. Nejpozději má být dítě operováno před 18. měsícem, aby nedošlo k poruše vývoje řeči. Další operace, jako jsou úpravy jizev či korekce tvaru nosu a rtu se provádí zejména v období dospívání a dospělosti (19, 31).

Je-li dítě postiženo rozštěpem rtu, nemělo by mít potíže s mluvením. Jedná-li se však o rozštěp patra, bude zcela jistě nutná spolupráce se specialistou. U dětí s rozštěpovými vadami jsou nutné pravidelné ortodontické kontroly, aby případné vady

byly včas rozpoznány a adekvátně léčeny. Mentální postižení se může vyskytnout v případech, že je rozštěpová vada součástí nějakého syndromu (31).

Dítěti se nedává dudlík a nesmí mu být umožněno vkládat si prsty do úst, čímž by se postižení ještě více zhoršilo. Nejdůležitější je dbát na správnou výživu dítěte. Je-li dítě s rozštěpem kojeno, je nutno přitisknout prs tak, aby vyplnil rozštěpovou mezeru ve rtu. Při rozštěpu patra, musí být děti při krmení v polosedě. Novorozenci s rozštěpovou vadou nemohou vytvořit správný podtlak v dutině ústní, aby nasály mléko. Při krmení savičkou by savička měla být měkká s větším otvorem, ale ne tak velkým, aby při obrácení lahve dnem vzhůru mléko samo vytékalo ven. Velmi často jsou dítěti dávány fixátory loktů, které zabraňují tomu, aby si dítě ret rozškrábalo. Fixátory však nesmí být ponechávány permanentně, aby nedošlo ke konstrikcii a poruchám oběhu. Ke krmení je využívána aseptická stříkačka s pryžovou koncovkou a Habermannův dudlík, či kapátko, z důvodu předcházení napětí šité rány. Vždy se dávají malé dávky, což je prevence aspirace. Je nutné neustále udržovat dutinu ústní v čistotě, a proto se po krmení podává malé množství čisté vody. Je velmi důležité dítěti zabránit v sání a pláči, aby po operaci nedocházelo k napětí v ráně. Postižené děti jsou velmi vnímavé, proto je důležité naplnění jejich emocionálních potřeb chováním v náručí. Neméně důležité je věnovat se rodičům, kteří v některých případech vnímají deformitu jako následek vlastního selhání. Je tedy nutné věnovat jim čas a poskytnout jim dostatek informací, případně nabídnout i odbornou pomoc, aby se s postižením svého dítěte vyrovnali a naučili se jej přijmout (19, 31).

1.4.2 Atrézie jícnu

Atrézie jícnu je vrozená vada, která vzniká v časném prenatálním životě, kdy se správně neoddělí tkáň gastrointestinálního respiračního traktu a dochází tak k neprůchodnosti jícnu. V 90 % je atrézie jícnu spojena s tracheoesophageální píštělí. Tato vada je neslučitelná se životem (12, 19).

Atrézie má několik dělení, z nichž nejčastěji je užíváno dělení dle Vogta.

Vogt I. je úplné chybění jícnu, místo něhož je vazivový pruh a vyskytuje se méně než v 1 %. Vogt II. Zde je velká vzdálenost mezi pahýly, která neumožňuje primární anastomózu, není zde píštěl a vyskytuje se přibližně v 9 %. Vogt IIIa, jedná se o atrezii jícnu s horní tracheoesophageální píštělí, která se vyskytuje asi ve 2 %. Vogt IIIb, nejčastější typ, vyskytující se v 85 %. Je to atrezie jícnu s dolní tracheoesophageální píštělí, která může komunikovat v oblasti trachey nebo bronchu. Vogt IIIc, atrezie jícnu s horní i dolní tracheoesophageální píštělí, vyskytující se asi ve 2 % a H-píštěl, nebo také izolovaná tracheoesophageální píštěl bez píštěle, což je průchodný jícn s píštělí tvaru H mezi tracheou a jícnem, která se vyskytuje přibližně ve 2 % (3, 12, 29).

Časté přidružené anomálie bývají v kombinaci, proto se nazývají VATER, event. VACTERL (12). V- vertebral, jedná se o poruchy páteřního kanálu, A – anal, atrezie anu, C – cardiovascular, perzistující ductus a defekty septa komor, TE – tracheoesophageal, tracheoesophageální píštěl, R – renal, anomálie ledvin, L – limb, skeletální malformace, nejčastěji se jedná o deformity končetin (12, 29).

Nejčastějším projevem je již prenatálně polyhydramnion. Při prvním kojení novorozenec zvýšeně sliní, protože nemůže polknout. Slinění je fyziologické až po 3. měsíci života dítěte, protože slinné žlázy se vyvíjí až za několik měsíců po narození. Novorozenec při prvním kojení zvrací a dusí se. U nosu novorozence se tvoří bubliny. U izolovaného H typu jsou typickými příznaky kašel, cyanóza, dušení a apnoe. U nejčastějšího typu IIIb je typicky vzdušný nadbříšek, vzduch se dostává do oblasti GIT tracheoesophageální píštělí (12, 19).

Podezření můžeme mít již při polyhydramniu při prenatální sonografii. V případě projevu klinických příznaků po narození provádíme sondáž, při níž naráží sonda po zavedení na pružný odpor ve vzdálenosti 10-15 cm. Definitivní diagnóza je stanovena na specializovaném pracovišti rentgenovým snímkem s kontrastní látkou. Toto vyšetření se provádí ve vertikální poloze (8, 12, 29).

Terapie je chirurgická, kdy je snahou přiblížit pahýly k sobě. Další možností je primární anastomóza, ale pokud není možná, provádí se náhrada jícnu částí tlustého střeva nebo je využívána náhrada, kdy je vytvořena trubice z velké kurvatury žaludku (12).

Prognóza závisí na typu atrézie a na přidružených anomáliích. U novorozenců s porodní hmotností nad 1500g a bez významné srdeční vady se přežití pohybuje od 90 do 100%, u novorozenců s porodní hmotností pod 1500g nebo s významnou srdeční vadou je přežití kolem 60 % a u novorozenců pod 1500g a s významnou srdeční vadou se přežití pohybuje kolem 20 % (29).

Základní je hodnocení prvního krmení. Jsou-li zpozorovány obtíže a příznaky aspirace, již nepodáváme nic per os a odsáváním vyčistíme dýchací cesty. Z úst a nosohltanu se sliny odsávají nejlépe každých 10 minut, za sterilních podmínek. Novorozence je nutno polohovat tak, aby se drénoval hlen z nosu a hrdla. Vhodná je zvýšená poloha, která zabraňuje aspiraci žaludečních šťáv. Je-li novorozenec stabilizovaný, bez významné srdeční vady, je indikovaný k primárnímu operačnímu výkonu (4, 8, 19, 29).

1.4.3 Brániční hernie

Bránice je hlavním dýchacím svalem a odděluje dutinu břišní od dutiny hrudní. Brániční hernie vzniká v důsledku poruchy vývoje bránice. Zůstává při ní otvor mezi břichem a hrudníkem, který dovoluje vstup žaludku a střev do dutiny hrudní. Velmi často bývá brániční kýla sdružena s jinými anomáliemi, například s vadami srdce, mozku, močopohlavního systému nebo chromozomálními abnormitami. Někdy může obsahovat také játra, slezinu nebo horní pól ledviny. Tato vada patří k nejurgentnějším stavům v novorozeneckém věku, proto je potřeba na ni myslet u každého novorozence, u kterého je prováděna resuscitace, na níž dítě reaguje neadekvátně (4, 8, 16, 17, 36). Defekt vývoje bránice bývá nejčastěji vlevo a nazývá se Bochdalekova hernie, při níž dochází k přesunutí orgánů dutiny břišní do dutiny hrudní, jehož následkem je porucha vývoje a funkce plic. Levá plíce bývá velmi často hypoplastická a srdce je uloženo v pravé polovině hrudníku. Vadu je možno rozpoznat již prenatálně při sonograficím vyšetření (8, 17).

Příznaky brániční kýly se projevují ihned po narození. Typickým příznakem je tzv. trias. Cyanóza, dyspnoe a vpadlé břicho. Cyanóza většinou prudce stoupá a někdy

se objevuje při křiku. Dyspnoe se projevuje slabým křikem po porodu, protože dítě nemůže efektivně dýchat a hrudník bývá nápadně klenutý. Na postižené straně hrudníku mohou být fonendoskopem slyšet zvuky vydávané střevem. Břicho je vpadlé, člunkovité a jeví se jako prázdné z důvodu přemístění trávicího ústrojí do hrudníku. K diagnostice využíváme RTG snímek hrudníku a břicha (4, 16, 36).

Je-li brániční kýla prenatalně diagnostikována, měl by být porod naplánován a po operačním porodu ihned následuje intenzivní péče. Léčba je chirurgická a spočívá v repozici orgánů do dutiny břišní a překrytí defektu bránice. Cílem operační léčby je tedy vytvoření přepážky mezi dutinou břišní a hrudní. Díky centralizaci a transportu „in utero“ výrazně poklesla úmrtnost novorozenců s brániční kýlou, přesto se však stále pohybuje na vysoké hranici, okolo 50 % (12, 29, 36).

Má-li brániční kýla kýlní vak, obsahující pouze žaludek, jedná se o hiátovou brániční hernii, při níž spojení mezi jícnem a žaludkem je uloženo nad bránicí. Tato vada se projevuje opakovanými respiračními příznaky, neprospíváním, zvracením a anémií. Léčba bývá většinou konzervativní, která spočívá v úpravě stravy a ve zvýšené poloze novorozence. Pokud by konzervativní léčba byla neefektivní, přistupuje se k operačnímu řešení (36).

Po narození se dítě nesmí prodechovat přes masku, čímž by docházelo ke zvýšení vzduchové náplně střeva, což by dále utlačovalo plíci. Vždy je proto nutné ihned dítě endotracheálně intubovat a provést šetrnou řízenou ventilaci. Je nezbytné odsávat vzduch ze žaludku nazogastrickou sondou každých 5-10 minut. Dýchání usnadní i polohování dítěte na bok, kde je hernie, čímž je umožněno lepší rozepnutí plíce a zároveň je sníženo rozepnutí střev na postižené straně. Důležité je monitorování acidobazické rovnováhy. Nezbytný je okamžitý převoz do specializovaného centra, stabilizace stavu a operační řešení (4, 8, 17).

1.4.4 Omphalocele

Omphalocele, jinak také exomphalos či amniocele je vrozená vada, při níž jde o defekt břišní stěny. Střevní kličky se dostávají do pupečního provazce, je zde poškozená facie, kůže a břišní orgány, které jsou kryty amniem a peritoneem a eventrují neuzavřeným defektem do stěny břišní v oblasti pupku. Podle výhřezu orgánů se omfalokéla dělí na typ extrakorporální játra, tzn. typ obsahující játra. Typ, který játra neobsahuje se nazývá intrakorporální játra. Omfalokéla může být fyziologická, která se z důvodu poruchy stěny břišní do ní nevrátí a zůstane před stěnou. Omfalokéla pak bývá sdružena s dalšími malformacemi, které se dělí do tří skupin. Jedná se o syndrom dolní střední čáry, kam spadá vezikointestinální fisura, atrézie anu a extrofie močového měchýře. Další malformací je syndrom horní střední čáry, kam patří defekty perikardu, srdce, bránice a sterna. A v neposlední řadě také EMG syndrom, kam patří omfalokéla, makroglosie a gigantismus (11, 12).

Asi ve 20-25 % bývá přidružena srdeční vada nebo vznikají plicní komplikace. Při těchto potížích se snižuje šance na přežití asi na 20 %. Někdy také rupturou dochází k infekci a následné nekrotizující enterokolitidě. Není-li přítomna srdeční vada a nenastanou-li závažné komplikace, pohybuje se pravděpodobnost přežití okolo 70 % (12).

Omfalokéla je po porodu patrná tím, že novorozenec má v pupeční oblasti různě velký polokulovitý útvar, který je tvořen břišními orgány. Tím, že je omfalokéla viditelná již po porodu se klinické příznaky nerozvíjejí, pokud není přidružená další malformace se svými projevy (12, 25).

Omfalokéla bývá patrna na sonografickém vyšetření v graviditě. Při tomto zjištění by měla následovat fetální elektrokardiografie a amniocentéza. Velmi často bývá omfalokéla spojena s polyhydramniem. Diagnostika po porodu je zjevná pohledem (11, 12).

Terapie u tohoto onemocnění je vždy chirurgická a porod by měl být předem naplánován. Studiemi však není prokázána vyšší morbidita při porodu vaginálním. Konzervativní terapie se volí v případě nestabilního novorozence, kdy je nutno chirurgickou léčbu odložit. V tomto případě se provádí zavěšení vaku za úpon

pupečníku, což pomáhá repozici orgánů a vak se potírá 2% roztokem bromochromu. Samozřejmostí je sterilní krytí. Po stabilizaci novorozence, případně po částečné repozici orgánů je možné provést plastiku břišní stěny. Po několikátýdenní konzervativní léčbě vak epitelizuje a defekt se hojí ve ventrální kýlu krytou kůží. Při malé omfalokéle se provádí primární repozice útrobu a sutura defektu. Při velké omfalokéle se provádí postupný uzávěr defektu, kdy po nenásilné a postupné repozici orgánů, tj. vyvěšení a postupné zmenšování velikosti vaku, se po několika dnech až týdnech provádí další operace, která vede k uzavření břišní stěny (12, 29).

Prognóza u izolované omfalokély je velmi dobrá a pohybuje se přibližně okolo 90 % . Velmi často k omfalokéle bývají přidruženy další anomálie, většinou jde o vady chromozomální, ale i strukturální, zejména vady srdeční, které negativně ovlivňují kvalitu života. Mají-li novorozenci přidruženou trizomii 13. nebo 18. chromozomu, jedná se o vadu neslučitelnou se životem a novorozenci během několika dnů či týdnů umírají. Přeživší novorozenci nemají dlouhodobé obtíže, avšak oslabená břišní stěna je predispozicí pro vznik ventrální kýly (29).

První pomoc po narození spočívá v pokrytí vaku vlhkými sterilními rouškami, které neustále namáčíme vlhkým sterilním fyziologickým roztokem. Novorozence je nutno ošetřovat tak, aby nedošlo k porušení vaku. Novorozenci se zavádí ihned po narození nazogastrická sonda, která je pravidelně odsávána, aby nedošlo k rozepětí stěv a následné ruptuře amniálního vaku. Novorozenec se v inkubátoru transportuje na odborné chirurgické pracoviště, kde bude provedena chirurgická léčba (4, 8, 17, 25).

1.4.5 Gastroschisis

Gastroschisis, jinak také laparoschisis. Jedná se o defekt břišní stěny o velikosti 2-4 cm, při kterém vyhřezne tenké střevo před stěnu břišní obvykle vpravo od pupku. Je oddělen od pupečního provazce úzkým pruhem kůže. Téměř nikdy před stěnou nebývají vyhřeznuty jiné orgány, pokud ano, je to velmi vzácné. Vzniká nejspíše jako antenatální nebo perinatální perforace krytu fyziologické omfalokély, po které dochází k eventraci střevních kliček do děložní dutiny (11, 12, 25, 29).

Příčina této vady není jasná, pravděpodobné je působení zevních vlivů a nejčastěji se vyskytuje u plodů matek závislých na alkoholu nebo kokainu. Vznik vady je často vysvětlován na základě uzávěru umbilikální artérie v pozdějším stádiu těhotenství (29).

Diagnostikujeme prenatálně pomocí UZ vyšetření. Gastroschisis je patrná již před 24. týdnem těhotenství. Typicky je vidět vyhrěznutí střev, která plavou v plodové vodě, střevo vypadá tlustě a břišní dutina je naopak malá. Poporodní diagnostika je snadná pohledem (11, 12).

Základem terapie je naplánování porodu a jeho vedení císařským řezem, aby při vaginálním porodu nedošlo k poranění nekrytých kliček. Stejně jako u omfalokély však není zcela jasné, že by porod veden císařským řezem byl výhodnější, než porod vaginální cestou. Vhodné je těhotenství ukončit ve 36. týdnu. Časná indukce porodu však závisí na zralosti plic a častěji je prováděna po 37. týdnu těhotenství. Léčba je výhradně chirurgická, primárním nebo postupným uzavíráním defektu s repozicí eventrovaných střev 2-3 hod. po porodu. Poté následuje parenterální výživa až do obnovení normální střevní funkce (11, 12, 29).

Prognóza této vady je dobrá a přežití novorozenců se pohybuje okolo 95 %. 90 % dětí s gastroschízou nemá žádné dlouhodobé obtíže. Ojedinele se může vyskytnout syndrom krátkého střeva, zejména pokud je gastroschisis spojena s intestinální atrézií (29).

Nutné je po porodu zamezit ztrátám tepla a tekutin. Již od narození je velmi důležité orgány sterilně krýt. Střevo je nutné zabalit do sterilní roušky a smáčet je fyziologickým roztokem. Dalším nutným krokem je zavedení nazogastrické sondy k dekompresi GIT a zajištění parenterální výživy s podáním ATB. Kardiopulmonálně stabilizované novorozence je nutné transportovat na příslušné pracoviště, kde bude proveden chirurgický zákrok (8, 25, 29).

1.4.6 Anorektální malformace

Anorektální vady, jako jsou atrézie a stenózy anu a rekta jsou velmi často provázeny píštělemi a genitourinálními malformacemi. S anorektálními vadami sou často spojeny přidružené anomálie. Nejčastěji je postiženo močové ústrojí a také bývají sdruženy do VACTERL syndromu, stejně jako u atrézie jícnu. Tyto vady v anorektální oblasti vyžadují značnou pozornost (8, 11, 12).

Atrézie anu se zjistí již během prvního ošetření novorozence, kdy není možno změřit rektální teplotu. Dochází k rozvoji ileózního stavu, při kterém se hromadí plyn ve střevě a dochází k vzednutí břicha. Další klinické příznaky se liší podle typu malformace. Není vyloučeno objevení se smolky v některém atypickém místě po jejím průchodu píštělí (8, 12).

Anorektální vady jsou diagnostikovány sonografickým vyšetřením a CT vyšetřením pánve. Provádí se také soubor rentgenových vyšetření za pomoci negativního kontrastu, kdy je zobrazován rektální pahýl za pomoci kontrastu ze spolykaného vzduchu nebo pomocí kontrastu pozitivního, tedy transperineální rektografií, při které se do rektálního pahýlu aplikuje kontrastní látka jehlou (8, 12).

Základní klasifikací dle Kiese Wettera se anorektální malformace rozlišují do pěti skupin. Jedná se o anální stenózu, neperforovanou anální membránu, anální agenezi, rektální agenezi a rektální atrézii. Anální stenóza je zúžení posledního úseku anorekta v blízkosti kožního vyústění. Vyskytuje se v 8 % všech anorektálních malformací. Při neperforované anální membráně membrána tvoří obturaci análního kanálu a její výskyt je 6 %. Anální ageneze je často provázena perianální píštělí. Střevo končí slepě do 2 cm od zevního análního otvoru. Při rektální agenezi jsou téměř vždy přítomny píštěle, u chlapců s močovým ústrojím a u dívek s ústrojím pohlavním. Střevo končí slepě nad oblastí puborektální kličky. Výskyt je 80 %. Při rektální atrézii je střevo správně uloženo vůči svěračům, ale je přerušen lumen rekta. Vyskytuje se ve 3 % (12).

Léčba anorektálních malformací je vždy chirurgická a nemusí být provedena výhradně v časném novorozeneckém období. Závisí však na stavu dítěte a přidružených onemocněních. Často je nejprve provedena kolostomie a k prvním operačním výkonům

dochází až v půl roce věku dítěte, kdy je lepší orientace a jsou vhodnější anatomické poměry (12).

Prognóza závisí na přidružených malformacích a na stupni malformace. Čím je malformace níže, tím lepší jsou výsledky terapie. Často se však nepodaří zcela obnovit kontinenci stolice a o těchto dětech se hovoří jako o „rektálních invalidech“ (12).

Při prvním ošetření novorozence je nezbytné měřit rektální teplotu z důvodu průchodnosti konečníku a pokud teploměr nelze zavést, nebo narazíme na překážku, je třeba ihned informovat lékaře a dítě do doby, než bude určeno lékařem jinak, nemá být krmeno. Důležité je všimnout si odchodu smolky v atypickém místě. Novorozenec musí mít dle ordinace lékaře zajištěný adekvátní přísun živin a tekutin. První odchod smolky by měl být do 48 hodin po narození a zaznamenává se do dokumentace. Fyziologicky má smolka černou barvu a je vazké konzistence. Dle množství přijímaného mléka se stolice začíná měnit a má zelenočernou až žlutozelenou barvu a postupem času se již mění v mléčnou stoličku, která je žlutá, kašovitá (5, 7, 24).

1.5 Nejčastější VVV urogenitálního ústrojí z hlediska ošetrovatelské péče

1.5.1 Hypospadie

Hypospadie je rozštěp přední stěny močové trubice a patří mezi nejčastější anomálie dolních cest močových. Předkožka není obvykle na spodní straně vytvořena, glans je plochý s různě hlubokou rýhou. Jedná se o vrozený defekt, při kterém močové ústrojí není umístěno na konci penisu, ale na jeho spodní straně. Podle lokalizace zevního meatu a stupně malformace genitálu, hypospadii dělíme na distální, která je nejlehčí a nejčastější formou a vyskytuje se v 65 %, střední s incidencí 15 % a proximální, s incidencí 20 %. Hypospadie je projevem feminizace u chlapců a čím distálněji je vyústění zevního meatu, tím je závažnější. Hypospadii někdy doprovází chorda, což je fibrotický pás tkáně, který ohýbá penis směrem dolů (14, 19, 21, 29, 36).

Hypospadii je možno odhalit již při základních ošetrovatelských činnostech u novorozence ještě v porodnici nebo při běžném vyšetření lékařem. K diagnostice je využíváno aspekce a palpační vyšetření varlat, ultrazvukový screeneng a základní

laboratorní vyšetření. V případě proximálních forem je diagnostika složitější a je potřeba určit míru feminizace pomocí laboratorních metod i genetických vyšetření. U většiny těchto defektů není nutné chirurgické řešení. To by se provádělo pouze v případě, že by umístění a rozsah defektu dělalo obtíže ve smyslu močení a to například, že by dítě nebylo schopno při močení stát, nebo by defekt působil potíže v pozdějším sexuálním životě (19, 29).

Operativní léčba se provádí mezi 6-18 měsícem věku dítěte, někdy je však možné ji provést až později. V případě nutnosti, při přítomnosti známek obstrukce, je doporučené okamžité vyšetření urologem. U dítěte při obstrukci dochází k obtížnému a přerušovanému močení, obvykle úzkým proudem moči. Léčba spočívá v operativní korekci hypospadiie. V závislosti na rozsahu defektu se léčba provádí v několika fázích, ale většinou je možné provést tyto zákroky v jeden den. Dnes se již obřízka nedělá rutinně u všech chlapců, protože předkožka může být použita ke korekci. Je-li to nutné, zavádí se po operaci močový katetr (14, 19).

Provádí-li se náprava v pozdějším věku, je velmi důležité věnovat se psychickému aspektu a starším dětem zodpovědět otázky týkající se pohlavního života. U novorozenců dětí hodnotíme vzhled genitálií a vyústění močové trubice (19, 24).

1.5.2 Obstruktivní uropatie

Obstrukční uropatie jsou vady uropoetického ústrojí, které jsou charakterizovány poruchou odtoku moče (36, 25). Uropatie jsou způsobeny získanými nebo vrozenými nemocemi, jako například tumory, kameny, či striktury nebo zjizvení (19). Blokáda může být částečná nebo úplná. Postiženy mohou být obě nebo pouze jedna ledvina (19).

Obstrukce může být na úrovni pyeloureterálního přechodu, tj. kongenitální hydronefróza, kterou často způsobuje dlouhodobě trvající vesikoureterální reflux, při kterém dochází k regurgitaci moči do horních vývodných cest nebo až do ledviny. Při hydronefróze dochází ke zvětšení ledvinné pánvičky, čímž dochází k poškození nefronů a důsledkem je zničení ledvin. Nebezpečím obstrukční uropatie je městnání moči, které

umožňuje rozvoj bakteriální flóry v moči a tím často způsobuje močovou infekci (19, 25, 36).

Při obstrukční uropatii bývá slabý proud moči, případně moč odkapává. Mezi příznaky také patří neprospívání, zvracení, problémy s krmením a nejasné teploty. U starších dětí může být projevem této vady enuréza. Uropatie jsou v 70 % prenatálně diagnostikovány pomocí UZ vyšetření a postnatálně jsou tyto vady nacházeny při náhodných UZ vyšetřeních, např. při sonografickém vyšetření kyčlí nebo při sonografickém vyšetření břicha z jiných důvodů. Náhodně může být také zachycen patologický nález v moči (25, 36).

Kromě prenatální a postnatální sonografie je obstrukční uropatie diagnostikována pomocí radioizotopových a radiodiagnostických vyšetření. Radioizotopové vyšetření se provádí po čtvrtém týdnu věku dítěte. Informuje o tvaru, velikosti a uložení ledvin. Z radiodiagnostických metod se využívá zejména mikční cystoradiografie k vyloučení vesikoureterálního reflexu, k určení tvaru močového měchýře a k vyloučení subvesikální obstrukce. Další diagnostickou metodou je cystoskopie, při níž urolog kontroluje sliznici močového měchýře, tvar a lokalizaci ústí ureterů. Z důvodu kvalitnějších vyšetřovacích metod významně pokleslo využití vylučovací urografie, která dříve byla stěžejní vyšetřovací metodou v diagnostice hydronefrózy. Vylučovací urografie podává jen nepřímou informaci o funkci ledviny. Stále však umožňuje kvalitní zobrazení anatomických poměrů, proto je využívána k předoperačnímu vyšetření (28, 25).

Léčba je konzervativní nebo chirurgická. Při konzervativní léčbě je základem zabránění vzniku močové infekce. Používají se většinou dlouhodobě chemoterapeutika v nízkých dávkách. Neupraví-li se stav do jednoho roku, přistupuje se k chirurgické terapii. Operační léčba spočívá v resekci adynamického úseku a ve většině případů v modelaci močovodu, která nám umožní provedení antireflexní ureterocystoneostomie. Po léčbě je nutná dlouhodobá dispenzarizace (25, 28, 36).

Velmi důležitou informací z hlediska sestry je informace o prvním močení. Přibližně 92 % novorozenců močí do 24 hodin, proto je velmi důležité první močení sledovat a řádně zapsat do chorobopisu. Během prvních dní se může na plence objevit

oranžová skvrna, o níž má sestra matku edukovat, aby neměla strach, že se jedná o krev. Jde o urátové krystaly a jedná se o normální jev, který se upraví (9, 19, 24).

1.5.3 Fimosis

Fimóza je definována jako vada, při níž je zúžena periferní část předkožky, která nelze volně přetáhnout přes glans penis. Výjimkou je fyziologická konglutice, což je stav, ve kterém přetrvává slepení glans a vnitřního listu předkožky, která je dostatečně široká, ale úplnému přetažení brání pouze slepení. Toto uvolnění není časově omezené a k úplnému uvolnění může dojít až při pohlavním styku (29, 36).

Fimosis může být vrozená nebo získaná, tedy jizevnatá. Získaná fimóza vzácně vzniká při zánětech. Častěji se však jedná o sekundární vznik fimóza po opakované traumatizaci při násilném přetahování předkožky. Tyto pokusy uvolňovat předkožku vedou k poranění, opakovanému srůstání vzniklé ranné plochy a následnému jizvení. Fimosis je u novorozených chlapců a v útlém dětském věku normálním jevem a obvykle zmizí kolem 3. roku (14, 19, 29).

U některých dětí může fimóza způsobit odkapávání moči, protože zúžení předkožky způsobí překážku. Častěji však při fimóze dochází k infekcím, neboť se v rýze mezi okrajem žaludu a tělem penisu hromadí maz, díky kterému často dochází k infekci kvasinkami, bakteriemi či obojím a následně dochází k velmi bolestivému zánětu, který je těžko léčitelný (18, 19).

Fimóza bývá chirurgicky řešena a koriguje se částečnou nebo kompletní obřízkou. Při částečné cirkumcizi je odstraněna jen ta část předkožky, která je zúžená a při kompletní obřízce je odstraněna celá předkožka. Výhodou kompletní obřízky je, že z důvodu jejího odstranění se již problémy nemohou opakovat. Cirkumcizi je možné provést ve svodné anestezii. U některých mužů tedy i ambulantně, ale většina mužů dává přednost celkové narkóze. Jako konzervativní léčbu fimózy je možné využít kortikoidových mastí na zúženou část předkožky, ale efekt této léčby bývá jen dočasný (18, 19, 29).

Chirurgická terapie v prvních dvou letech života je indikována pouze v případě, že je fimóza tak těsná, že dítěti způsobuje poruchy a obtíže při močení nebo pokud fimóza způsobuje opakované balanopostitidy, které mohou vést k retenci moče a k lokálním srůstům. Nedojde-li ke spontánnímu uvolnění předkožky před pubertou, je třeba nálezu konzultovat s urology. V případě obřízky je velmi důležité neopomínat plastická a estetická hlediska z důvodu pozdějšího sexuálního života. Obřízka prováděná u chlapců časně na přání rodičů je u nás spíše ojedinělá a hrazená rodiči. Jinde ve světě je vak častým jevem a uváděny jsou estetické a hygienické důvody (14, 18).

Mimo fimózy absolutní, kdy předkožka nejde nikdy přetáhnout přes žalud, existuje také fimóza relativní, kdy v klidu je možné předkožku přetáhnout a nevznikají tak potíže s hygienickou péčí, močením, ani infekcí. Při erekci však není možné předkožku přetáhnout a při snaze o její přetažení silou nebo při sexuálním styku pak vznikají bolestivé trhliny. Podaří-li se přetažení silou, hrozí parafimóza (18).

Parafimóza označuje stav, kdy se podaří předkožku přetáhnout přes nejširší část žaludu (corona glandis), která pak zaškrcuje penis a nelze přetáhnout zpět. Žalud bolí a otéká a hrozí porucha přítoku krve a poškození tkáně žaludu. Může dojít k ischémii až gangréně. Tomuto stavu lze předejít časným ošetřením zúžené předkožky. Pokud se tento stav dostaví, je nutné jej ihned řešit repozicí, tzn. zpětným přetažením předkožky přes okraj žaludu nebo operačně, protětím škrťacího prstence, lépe obřízkou (18, 29).

Sestra musí dbát dostatečné čistoty při hygienické péči, čímž také předchází zánětu předkožky, avšak nikdy nesmí předkožku násilně přetahovat v případě fyziologické konglutice. Disoluce, rozklad spletení listů, tedy násilné přetažení předkožky, by bylo pro dítě velmi bolestivé. Hygienu genitálu tedy sestra provádí nejlépe dvakrát denně omytím kůže vodou, eventuelně použije jemné mýdlo. Přetažení je citlivé a postupné, aby kůžička nepraskala a nekrvácela. Pravidelnost přetažení předkožky ovlivňuje oddělení listů. Velmi nutné je odstraňovat povrchové nečistoty a odloupanou povrchní vrstvu sliznice (29, 37, 34).

1.5.4 Retence varlete

Retence varlete, neboli kryptorchismus je nejčastější vrozenou vadou mužského genitálu. Kryptorchismus je termín pro varle uložené intraabdominálně. V dnešní době je tento termín používán spíše pro varle nehmatné. Znamená to nepřítomnost varlete v šourku. Tato vada je spojena s rizikem snížené fertility a se vznikem zhoubného nádoru varlete. Retinované varle je častěji postiženo torzí (23, 29, 32).

U donošených chlapců se retence pohybuje okolo 5 %, v jednom roce života u donošených dosahuje incidence 1 %. U nedonošených novorozenců je výskyt vyšší a pohybuje se přibližně od 9 do 30 %. Nejčastěji se vyskytuje retence jednostranná inguinální. Asi v 70 % se retence vyskytuje vpravo (29).

U retence můžeme hovořit o ektopii, anorchii a agenezi varlete. Ektopie varlete znamená, že varle bylo vytvořeno, ale odchýlilo se z fyziologické cesty sestupu. Za anorchii varlete označujeme stav, kdy při operaci není varle nalezeno a jeho cévy končí slepě. V tomto případě zřejmě varle prenatalně vzniklo, ale např. při torzi došlo k jeho zániku. V případě, že se varle nevytvořilo vůbec, jedná se o agenezi. Mezi klasifikaci retence varlete ještě řadíme retraktilní, neboli cestující varle, které je uloženo v tříse. Při vyšetření lze varle stáhnout volně do skrota a po uvolnění tahu ve skrotu zůstává. Retraktilní varle nebývá spojeno s poruchou fertility, proto je tato vada pouze sledována. Mezi příčiny řadíme faktory gestační, genetické a vlivy zevního prostředí. Přesná příčina však zůstává nejasná (23, 29, 32).

Retenci varlete diagnostikujeme zejména manuálně, kdy se snažíme varle palpovat nejčastěji v tříselném kanále. Starší dítě vyšetřujeme vleže i ve stoje, zásadně pak v tureckém sedu, při kterém dochází k uvolnění břišních svalů. Vždy bychom měli vyšetřovat v teplém prostředí, teplýma rukama. Dále v diagnostice využíváme sonografické vyšetření, při kterém je možno stanovit polohu a velikost varlete. Jako doplňující diagnostiku můžeme využít CT, MR nebo laparoskopii, která je využívána v souvislosti s nehmatnými varlaty a často i s následným operačním zákrokem. Při sonografickém vyšetření je zapotřebí zkušený lékař, aby nedošlo k záměně varlete s lymfatickou uzlinou, a aby omyl nevedl k nesprávně zvolenému operačnímu přístupu (23, 29, 32).

Terapie je hormonální nebo chirurgická. Využití hormonální terapie je v posledních letech diskutabilní téma. Využívá se lidský choriový gonadotropin dle věku a hmotnosti dítěte. Tato léčba se využívá do 3 let věku dítěte po dobu 5 týdnů. Nevýhodou je nitrosvalové podání, které má v tomto případě nevýrazné vedlejší účinky. Tyto vedlejší účinky jsou tlak v inguině, zvětšení varlat a penisu, případně i erekce. Dále je využíván hormon uvolňující luteinizační hormon, avšak účinky jsou nejednoznačné a léčba nákladná. Hormonální léčba je efektivní u retraktilních varlat, ale u varlat nehmatných je tato léčba neúčinná. Úspěšnost hormonální léčby je některými autory popisována okolo 20 %, jinými ale také až 68 %. Operační léčba laparotomická či laparoskopická má být provedena mezi 6 měsícem a prvním rokem věku dítěte, nejpozději však do 2 let. Terapie spočívá v uvolnění a přemístění varlete do šourku a jeho následné fixaci. Nejčastěji se provádí operační technika dle Petřivalského-Shoemackera a technika Fowlera a Stephense. Je-li varle poškozeno nenávratně, provádí se orchiektomie, tedy jeho odstranění (29, 32).

2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíle práce

Cílem výzkumu je zjistit úroveň teoretické připravenosti dětských sester a porodních asistentek na péči o novorozence s VVV.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Dětské sestry a porodní asistentky jsou po teoretické stránce kvalitně připraveny na péči o novorozence s VVV.

Hypotéza 2: Dětské sestry jsou na bezprostřední poporodní péči o novorozence s VVV připraveny lépe, než porodní asistentky.

3. METODIKA

3.1 Metodika

Pro výzkum byla využita kvantitativní metoda sběru dat, formou anonymních dotazníků. Dotazníky byly rozdány v 7 nemocničních zařízeních v různých krajích České republiky.

Skupinu dotazovaných tvořily dětské sestry (DS) a porodní asistentky (PA), pracující s novorozenci a to jak na novorozeneckém oddělení standardní a specializované péče, tak i na gynekologicko-porodnickém oddělení v případě, že porodní asistentky provádí první ošetření novorozence.

Předmětem práce je zjištění teoretické připravenosti dětských sester a porodních asistentek na péči o novorozence s VVV. Výsledky šetření budou využitelné zejména k orientačnímu zhodnocení vědomostí porodních asistentek a dětských sester a k možnému získání podkladů pro pregraduální a post

Vyhodnocení dat bylo zpracováno formou grafů a tabulek v MS Excel. Zpracování dat se liší v rámci daných otázek.

Dotazník byl zaměřen na zjištění teoretické přípravy dětských sester a porodních asistentek na péči o novorozence s vybranými VVV. Dotazník obsahoval celkem 35

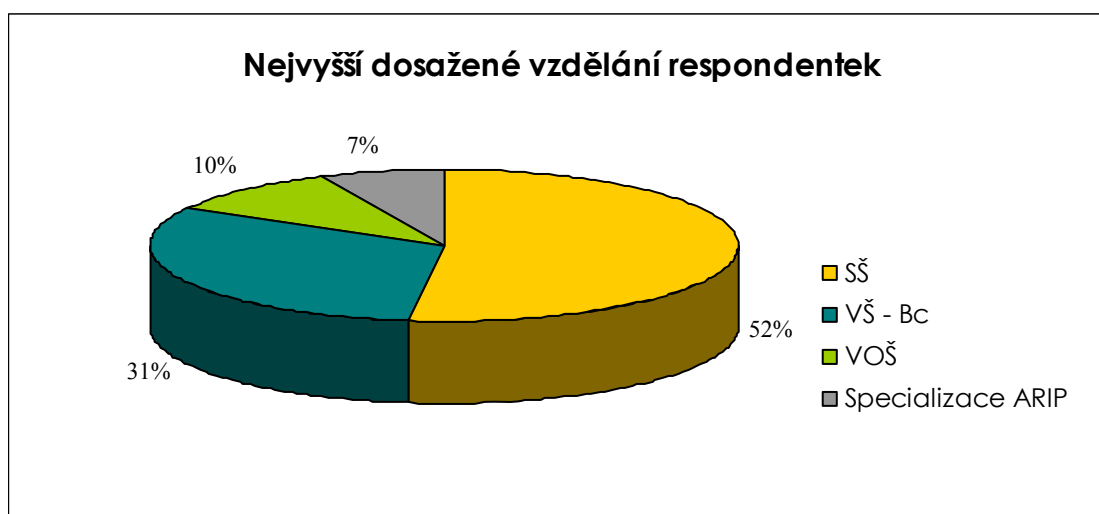
otázek a byl sestaven z otázek uzavřených, otevřených a polootevřených. Obsahuje otázky identifikační, filtrační a výzkumné. Potřebná doba k vyplnění dotazníku je průměrně 20 minut.

3.2. Charakteristika souboru

Skupinu dotazovaných tvořily dětské sestry a porodní asistentky, pracující s novorozenci ve vybraných nemocničních zařízeních. Vlastní výzkum probíhal v 7 nemocnicích v různých krajích České republiky, a to v nemocnici České Budějovice a.s., nemocnici Písek a.s., Strakonice a.s., Český Krumlov a.s., Jindřichův Hradec, dále v oblastní nemocnici Trutnov a.s. a na gynekologicko-porodnické klinice FN Plzeň Lochotín. Dotazník byl zaměřen zejména na teoretickou připravenost sester na práci s novorozencem s VVV. Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků, vráceno bylo 98 dotazníků (70 %), z čehož 15 dotazníků bylo z důvodu nevyplnění všech dat vyřazeno. Interpretace výsledků vychází z počtu 83 respondentek (59 %). 83 respondentek zde tedy tvoří 100 %.

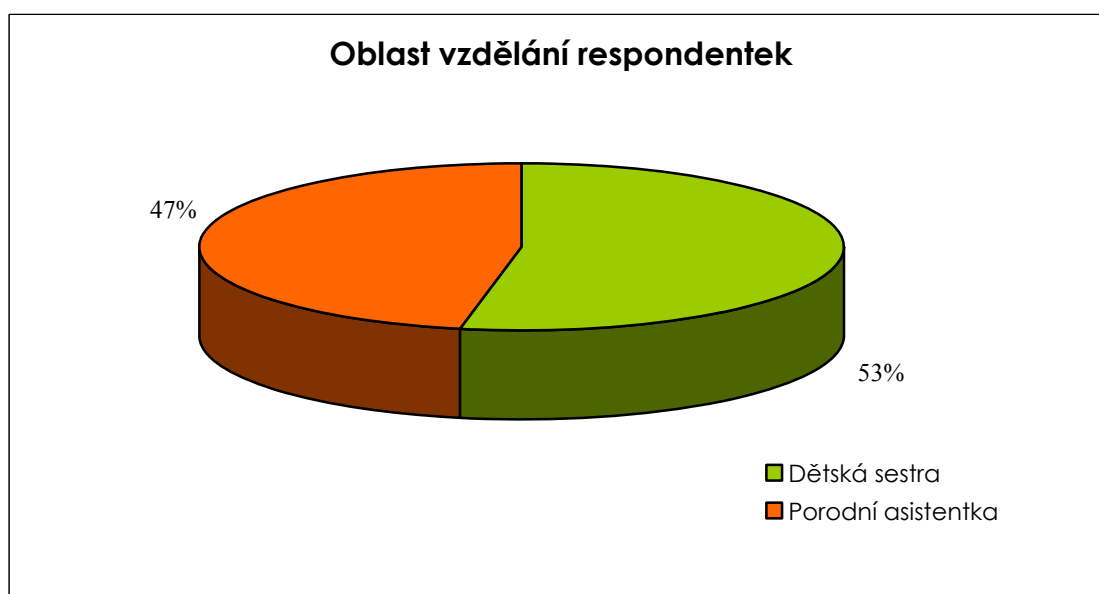
4. VÝSLEDKY

Graf 1



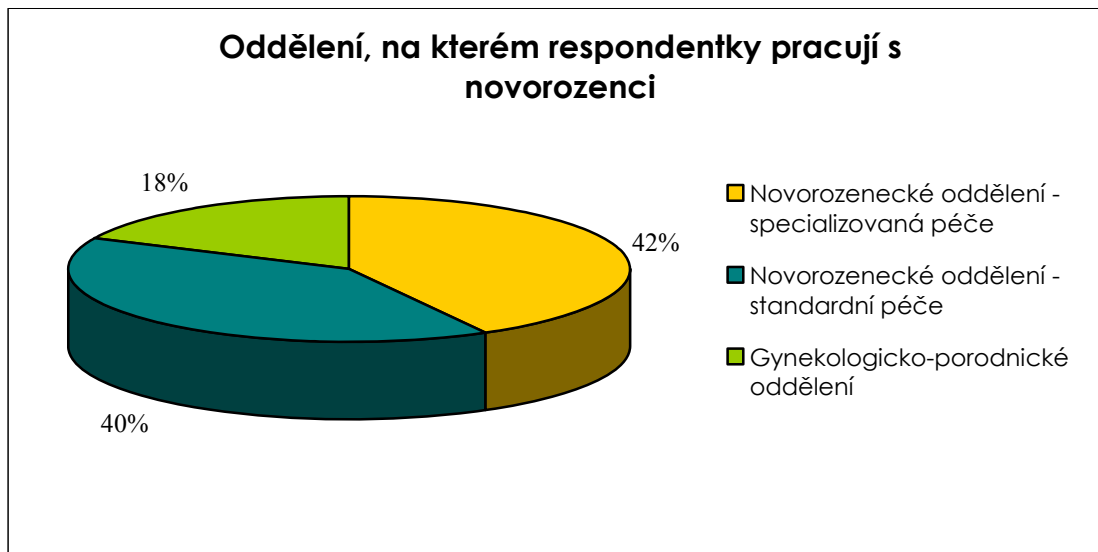
Z celkového počtu dotazovaných (83) je 52 % (43) sester středoškolsky vzdělaných, 31 % (26) sester vysokoškolsky vzdělaných v bakalářském studiu, 10 % (8) sester má vyšší odbornou školu a 7 % (6) sester specializaci ARIP.

Graf 2



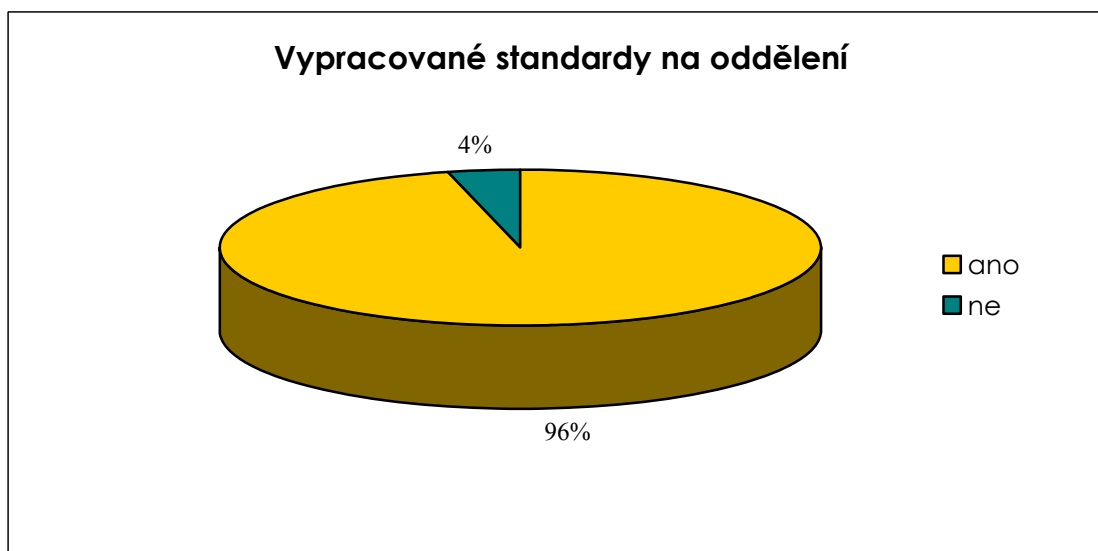
Z celkového počtu dotazovaných (83) je 53 % (44) sester vzdělaných v oboru dětská sestra a 47 % (39) sester v oboru porodní asistentka.

Graf 3



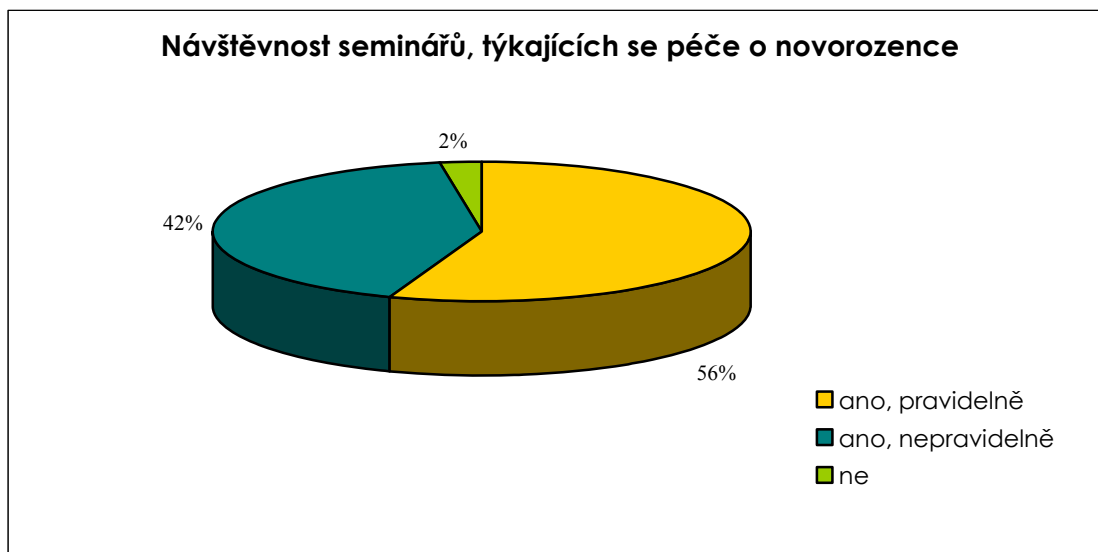
Z celkového počtu dotazovaných (83) pracuje 42 % (35) sester na novorozeneckém oddělení specializované péče, 40 % (33) sester na novorozeneckém oddělení standardní péče a 18 % (15) sester na gynekologicko-porodnickém oddělení.

Graf 4



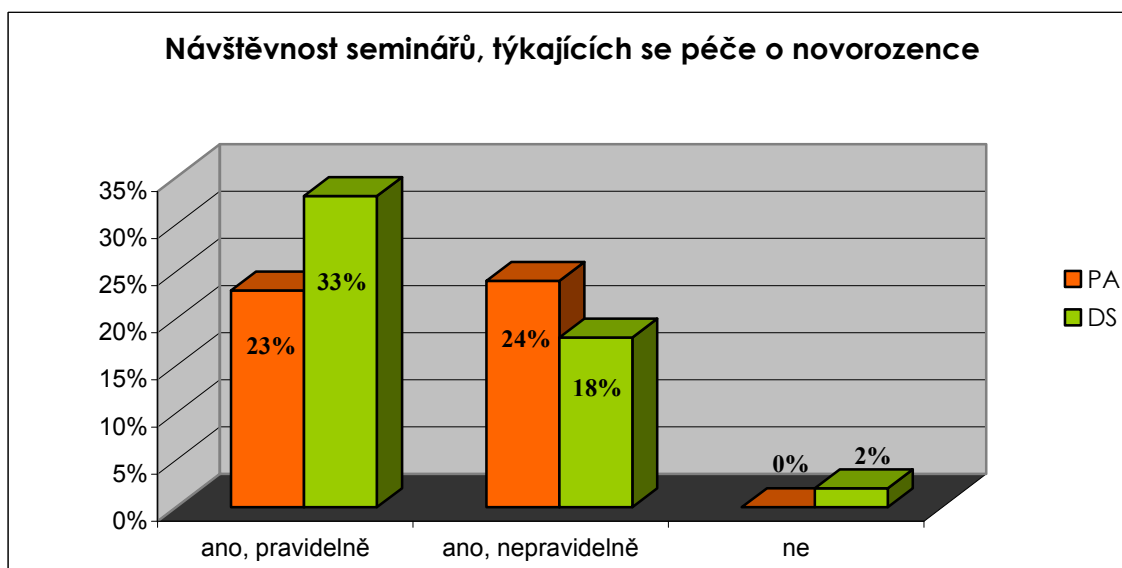
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo 96 % (80) sester kladně na otázku, zda mají vypracované specifické standardy pro ošetřování novorozence a 4 % (3) odpověděly záporně.

Graf 5a



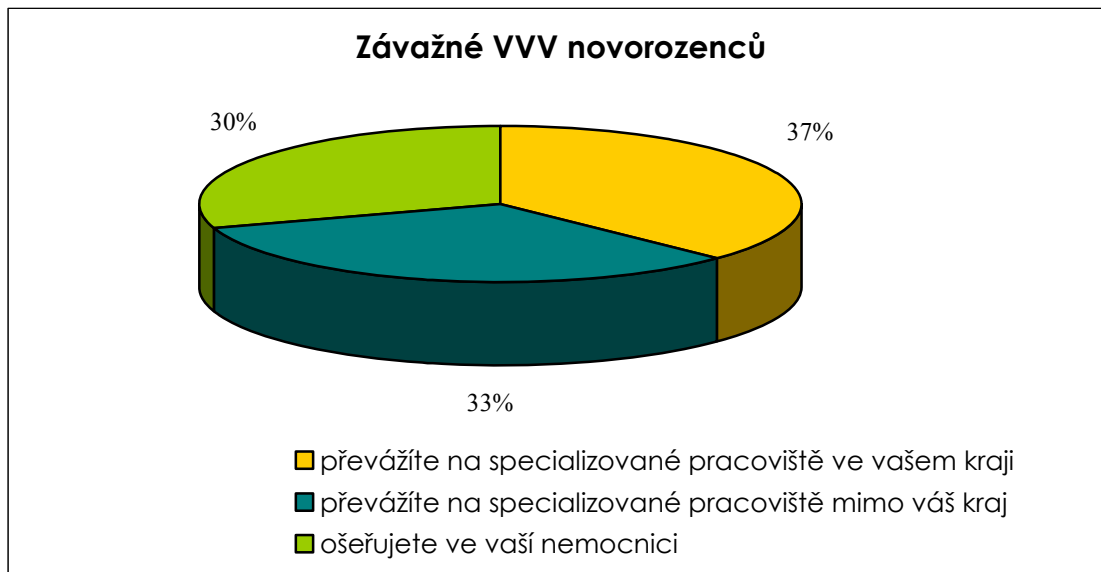
Z celkového počtu dotazovaných (83) navštěvuje semináře týkající se ošetrovatelské péče o novorozence 56 % (46) sester pravidelně, 42 % (35) sester nepravidelně a 2 % (2) nenavštěvují semináře vůbec.

Graf 5b



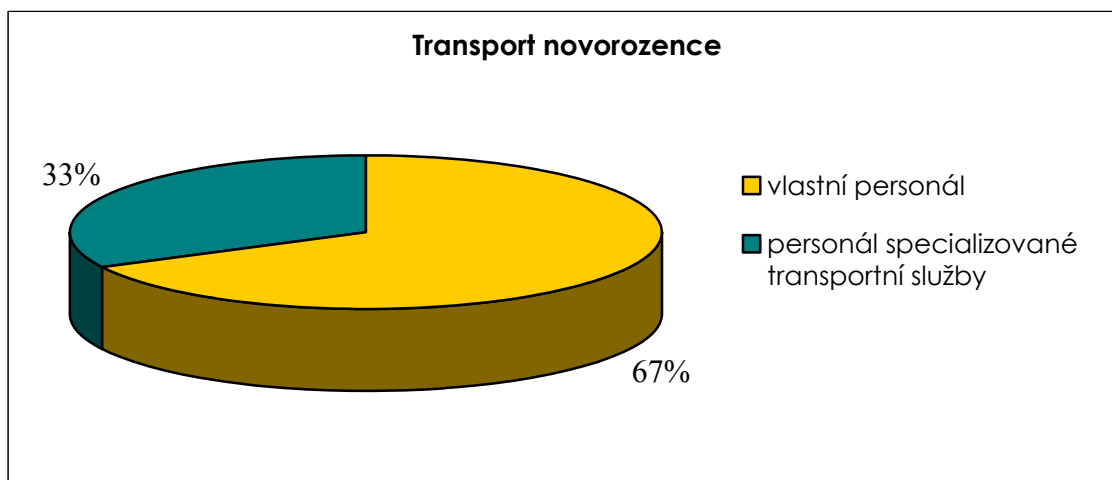
Z celkového počtu dotazovaných (83) navštěvuje semináře 19 PA (23 %) a 27 DS (33 %) pravidelně, 20 PA (24 %) a 15 DS (18 %) nepravidelně a 2 DS (2 %) nenavštěvují semináře vůbec.

Graf 6



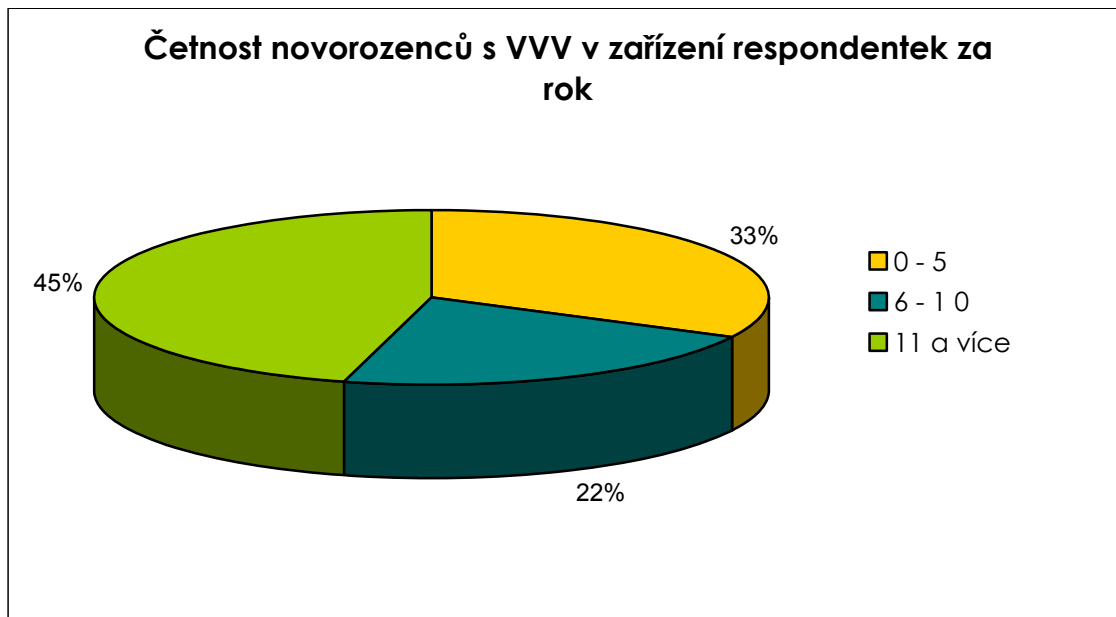
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo 37 % (31) sester, že novorozence se závažnými VVV převáží převážně na specializované pracoviště v kraji, 33 % (27) sester, převáží na specializované pracoviště mimo kraj a 30 % (25) sester ošetřují ve vlastní nemocnici.

Graf 7



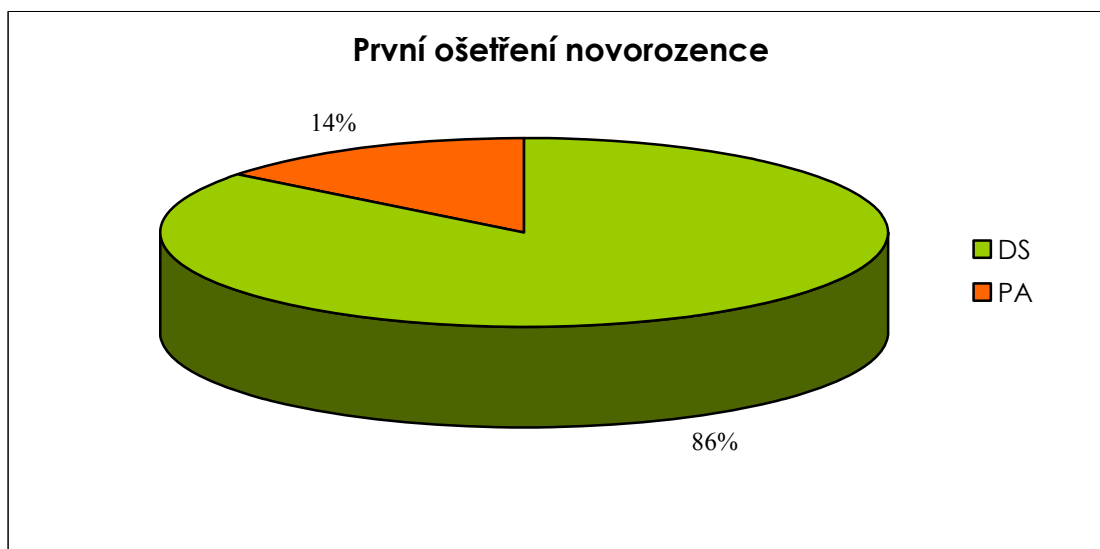
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo 67 % (56) sester, že novorozence se závažnými VVV převáží s vlastním personálem a 33 % (27) sester s personálem specializované transportní služby.

Graf 8



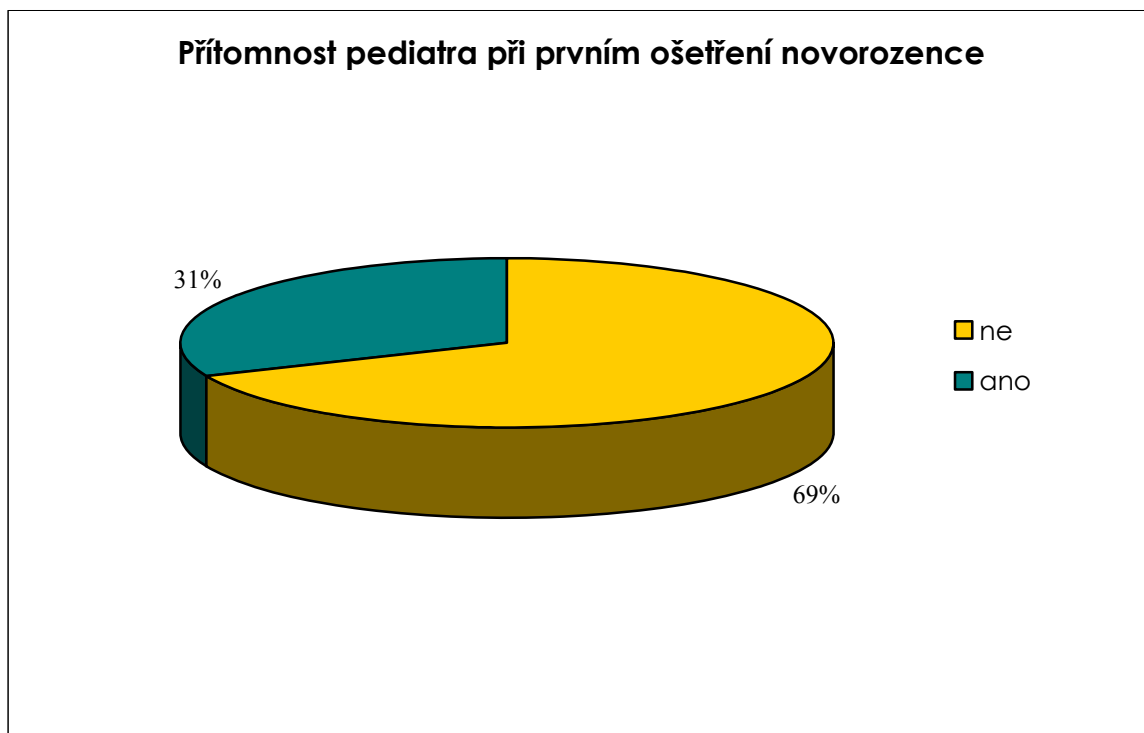
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo 33 % (27) sester, že výskyt novorozenců v jejich zařízení je 0 – 5 novorozenců za rok, 22 % (18) sester 6 – 10 novorozenců za rok a 45 % (38) sester 11 a více novorozenců za rok.

Graf 9



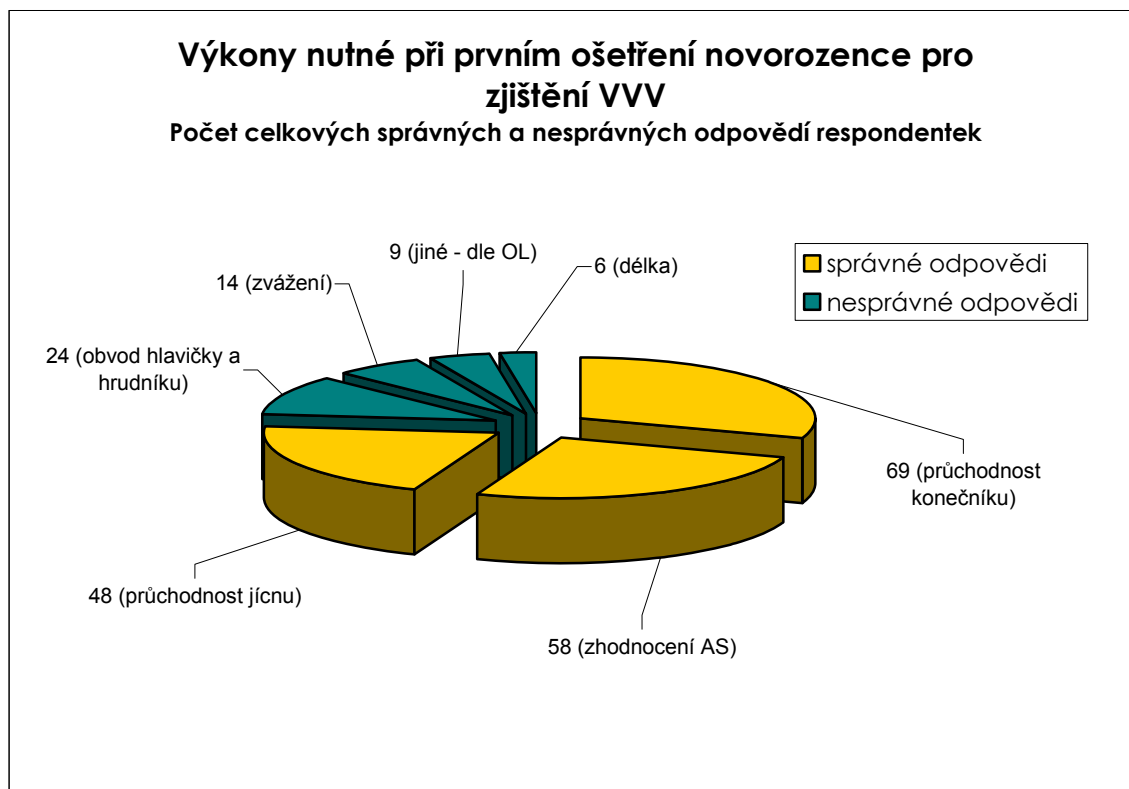
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo 86 % (71) sester, že v jejich zařízení první ošetření novorozence provádí DS a 14 % (12) sester, že první ošetření provádí PA.

Graf 10



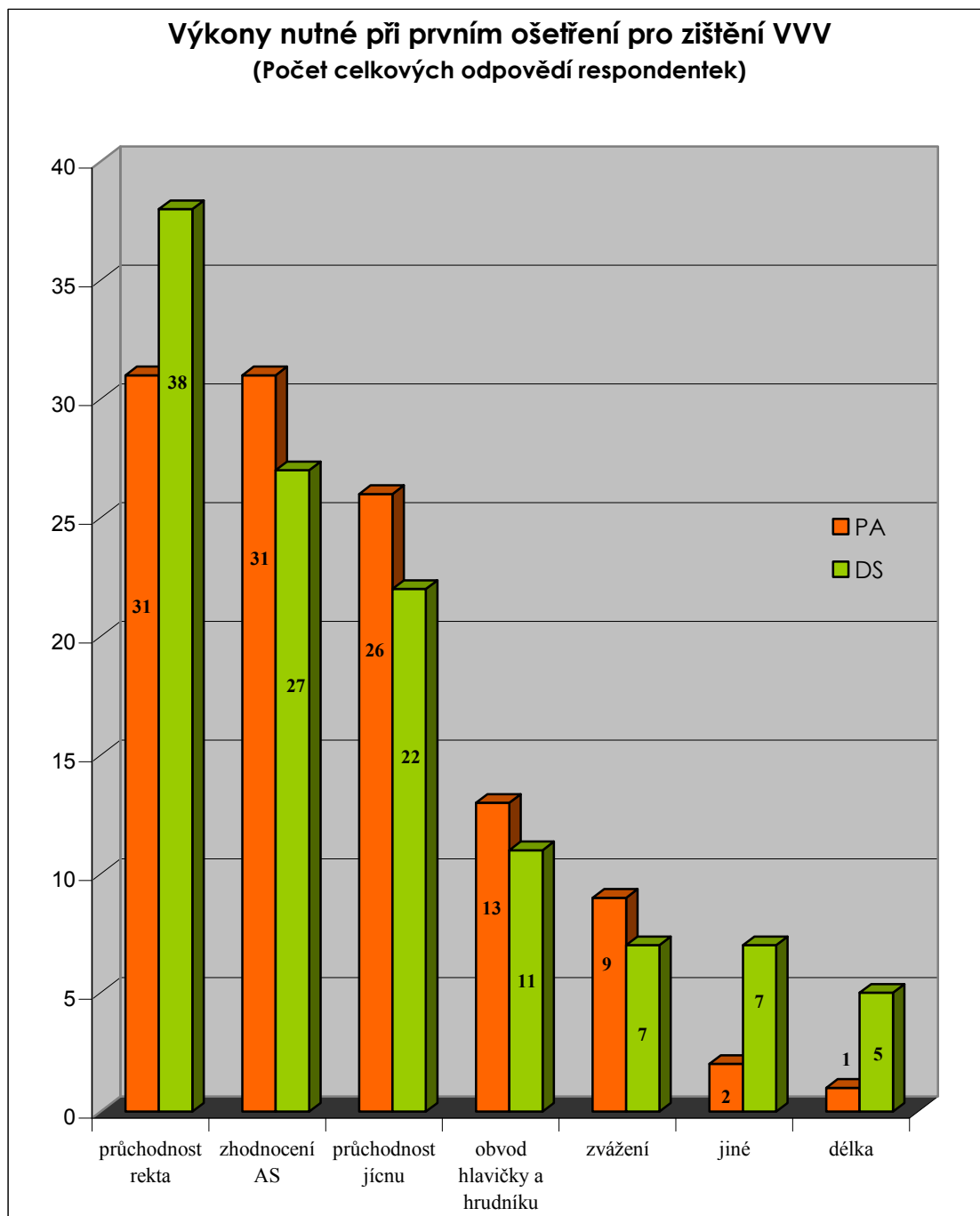
Z celkového počtu dotazovaných (83) odpovědělo na otázku, zda je přítomen lékař při prvním ošetření 69 % (57) sester záporně a 31 % (26) sester odpovědělo kladně.

Graf 11a



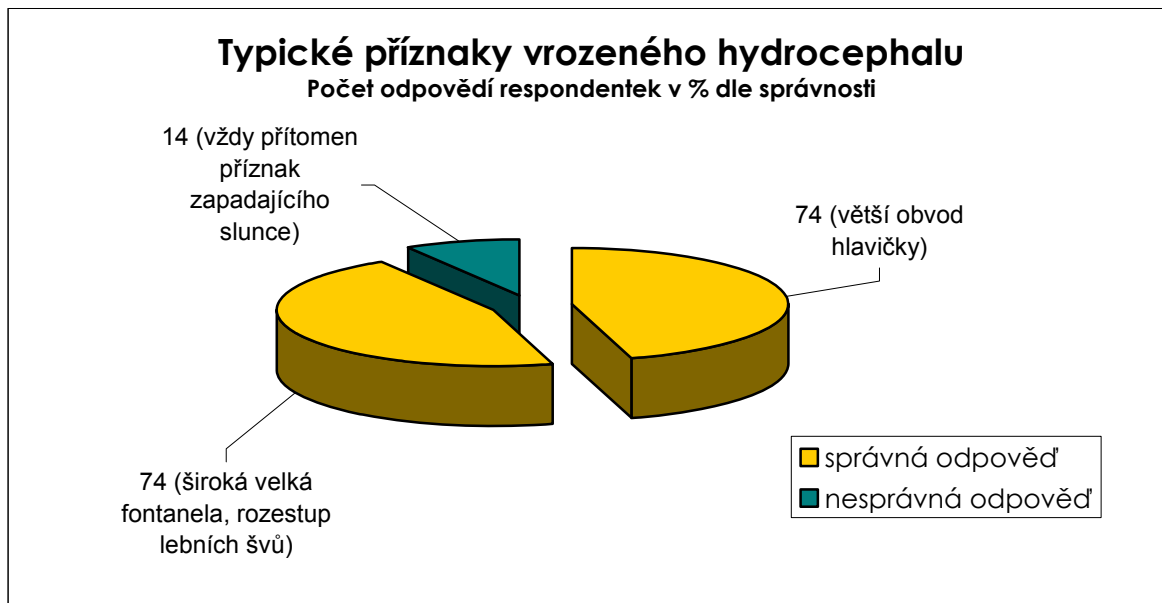
Z celkového počtu odpovědí (228) bylo 77 % (175) odpovědí správných a 23 % (53) odpovědí nesprávných.

Graf 11b



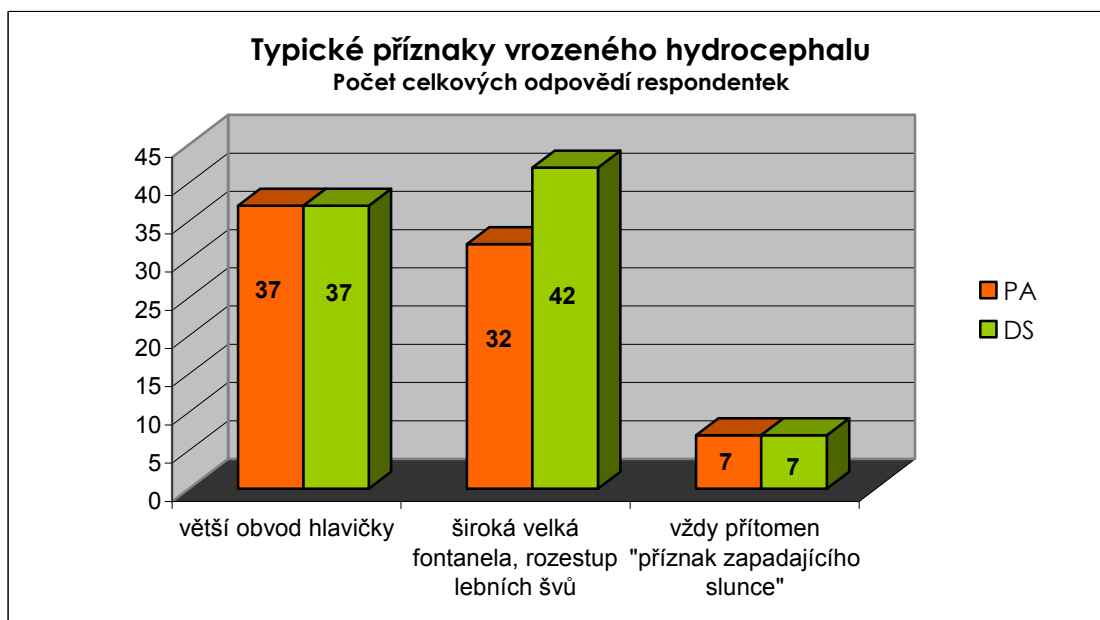
Z celkového počtu správných odpovědí (175) bylo 88 správných odpovědí PA a 87 správných odpovědí DS.

Graf 12a



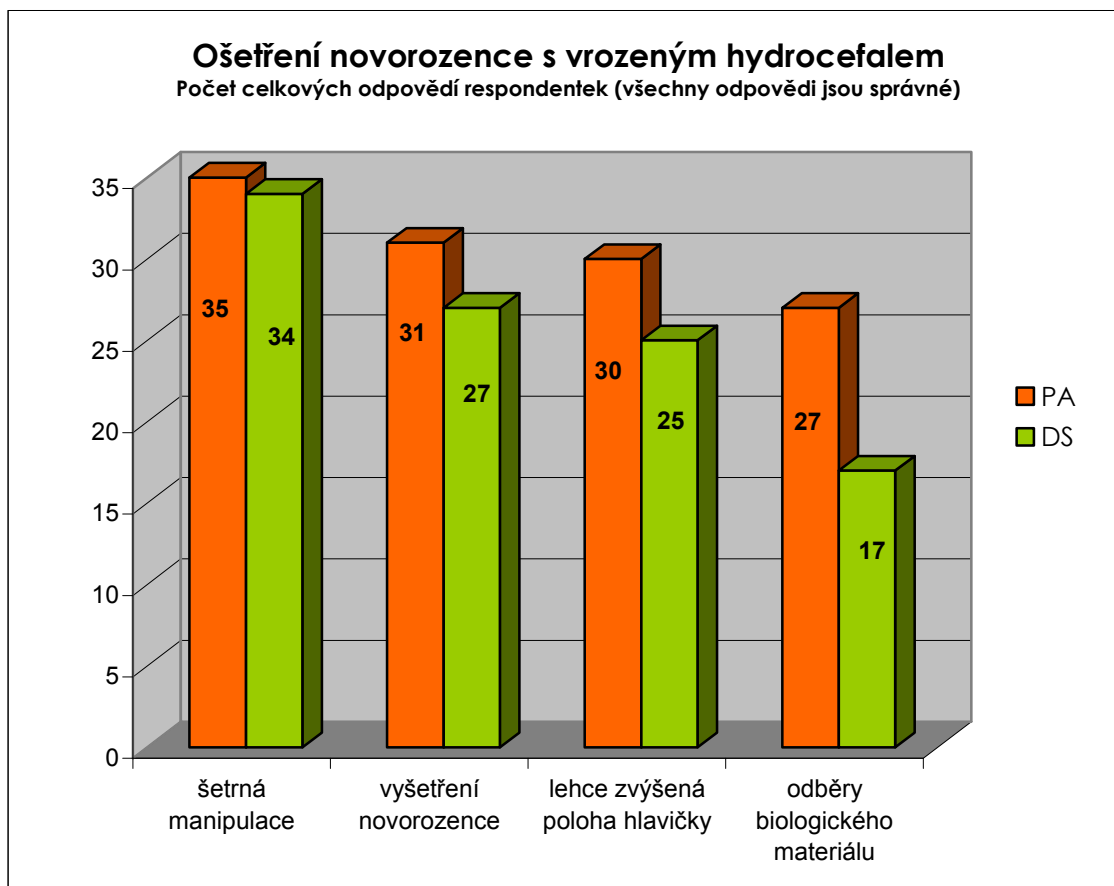
Z celkového počtu odpovědí (162) bylo 91 % (148) odpovědí správných a 9 % (14) odpovědí nesprávných.

Graf 12b



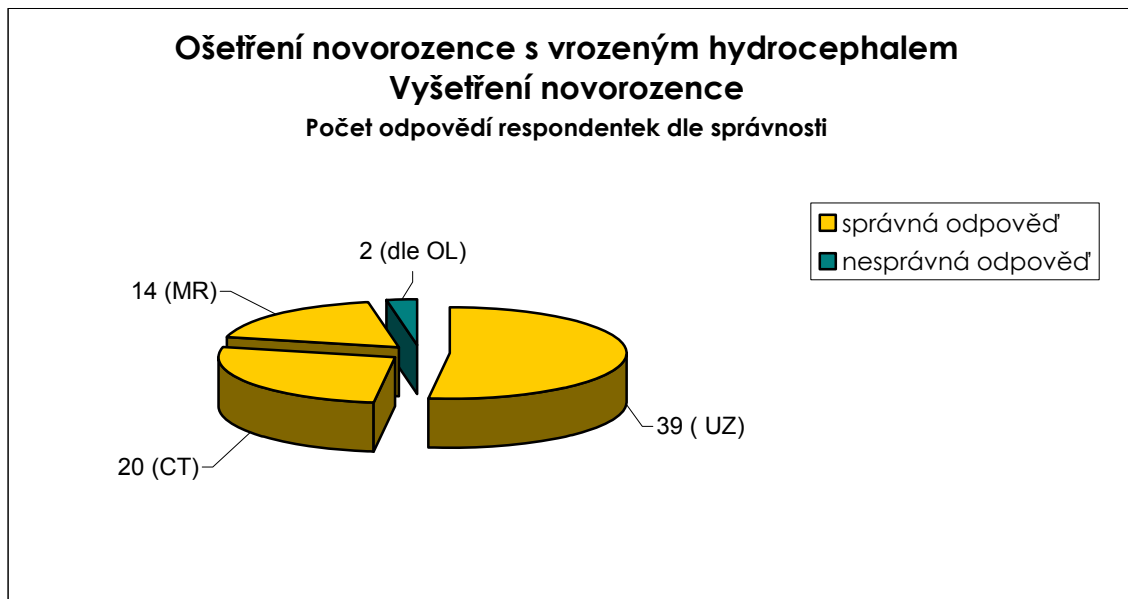
Z celkového počtu správných odpovědí (148) bylo 69 správných odpovědí PA a 79 správných odpovědí DS.

Graf 13a



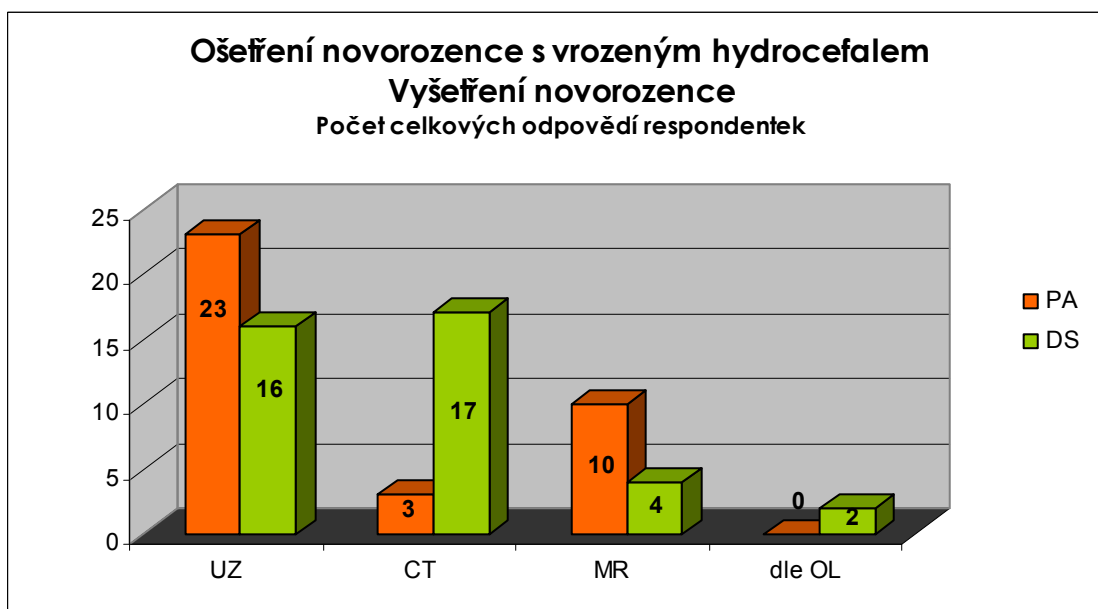
Z celkového počtu správných odpovědí (226) bylo 123 správných odpovědí PA a 103 správných odpovědí DS.

Graf 13b



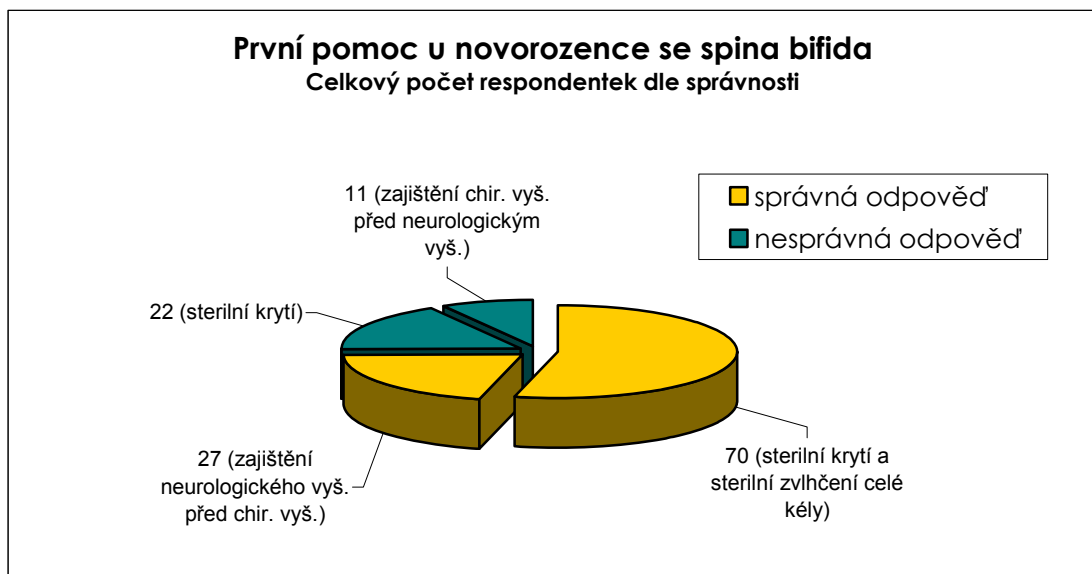
Z celkového počtu odpovědí (75) bylo 97 % (73) odpovědí správných a 3 % (2) odpovědi nesprávné.

Graf 13c



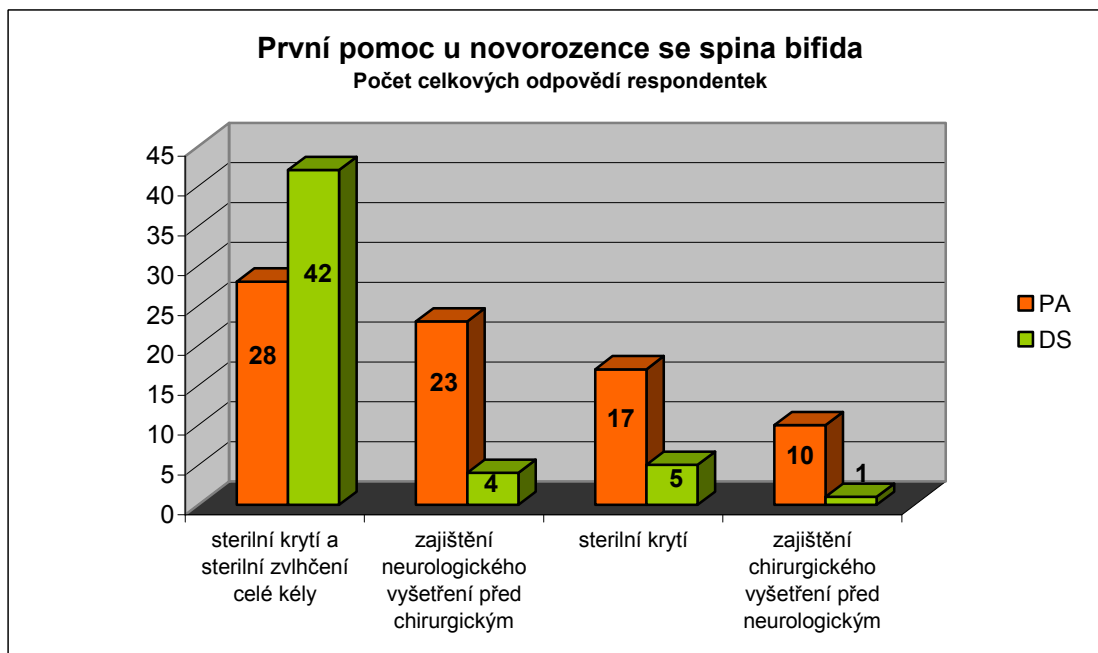
Z celkového počtu správných odpovědí (73) bylo 36 správných odpovědí PA a 37 správných odpovědí DS.

Graf 14a



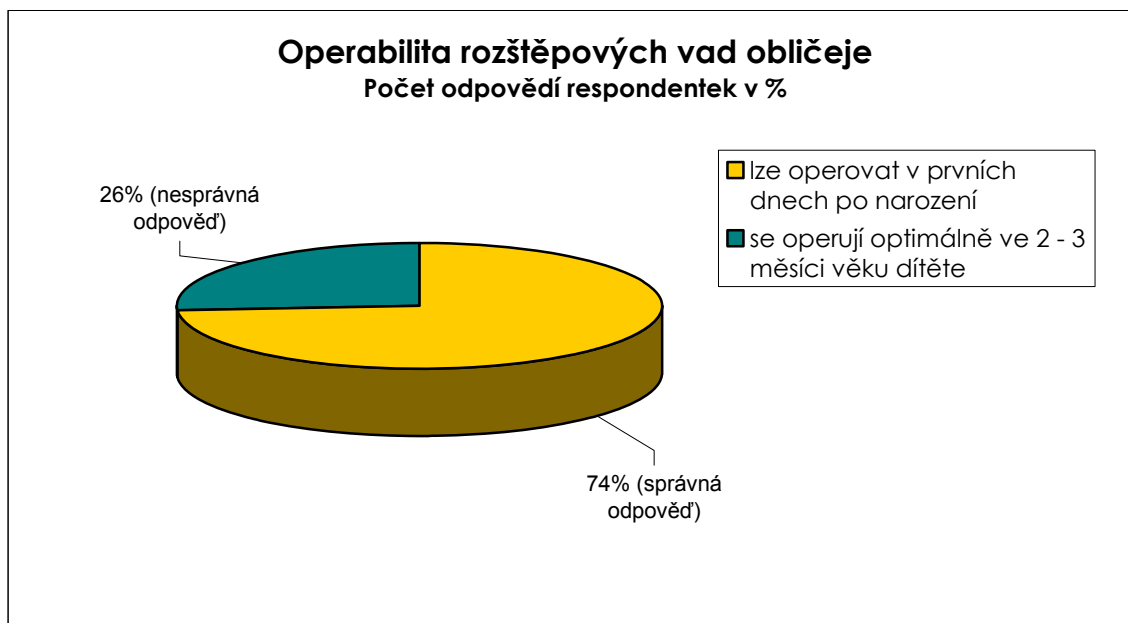
Z celkového počtu odpovědí (130) bylo 75 % (97) odpovědí správných a 25 % (33) odpovědí nesprávných.

Graf č. 14b



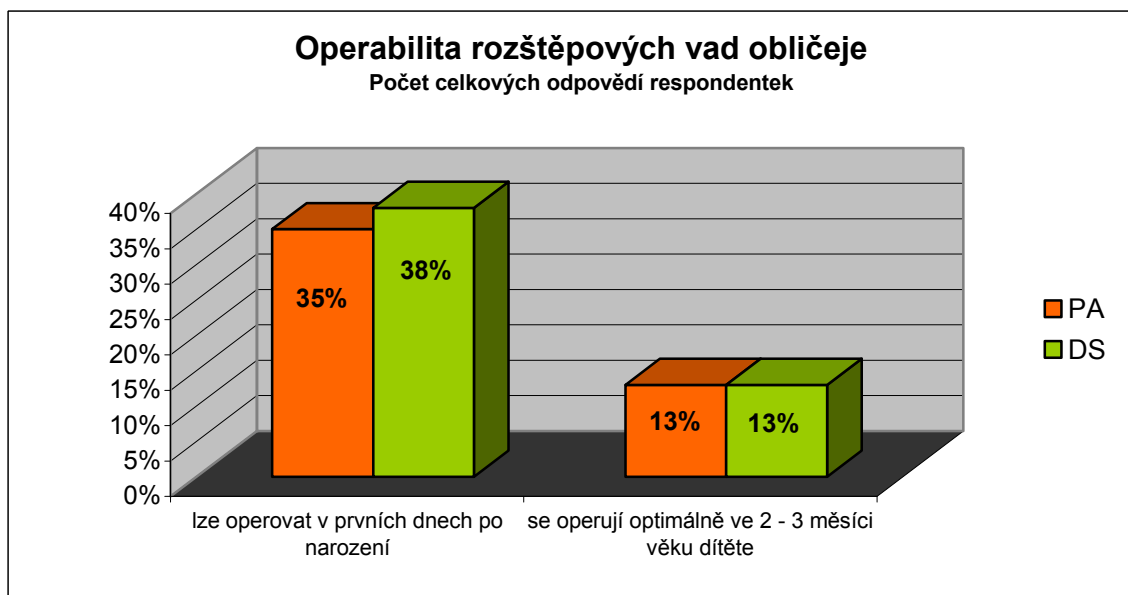
Z celkového počtu správných odpovědí (97) bylo 51 správných odpovědí PA a 46 správných odpovědí DS.

Graf 15a



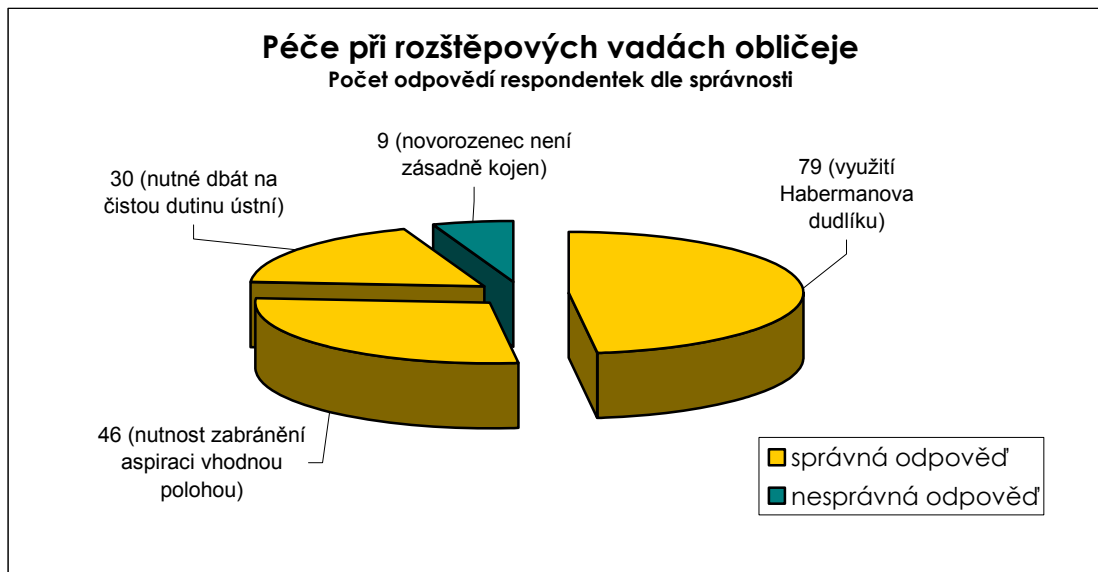
Z celkového počtu dotazovaných odpovědělo 74 % (61) sester správně a 26 % (22) sester nesprávně.

Graf 15b



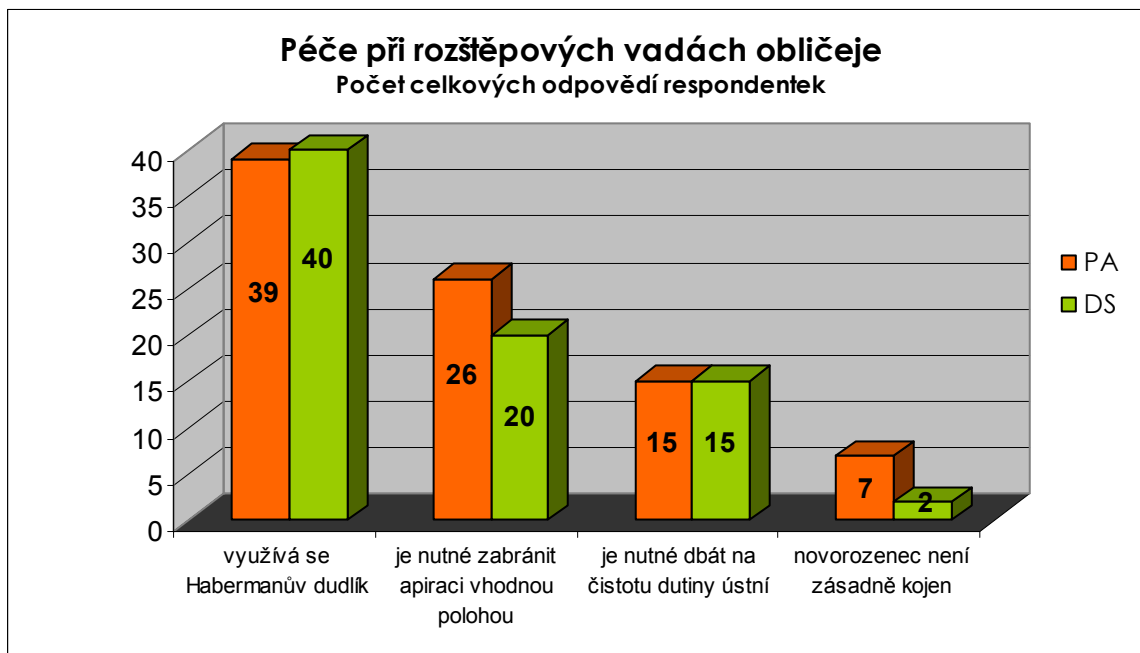
Z celkového počtu správných odpovědí (61) bylo 29 (35 %) správných odpovědí PA a 32 (38 %) správných odpovědí DS.

Graf 16a



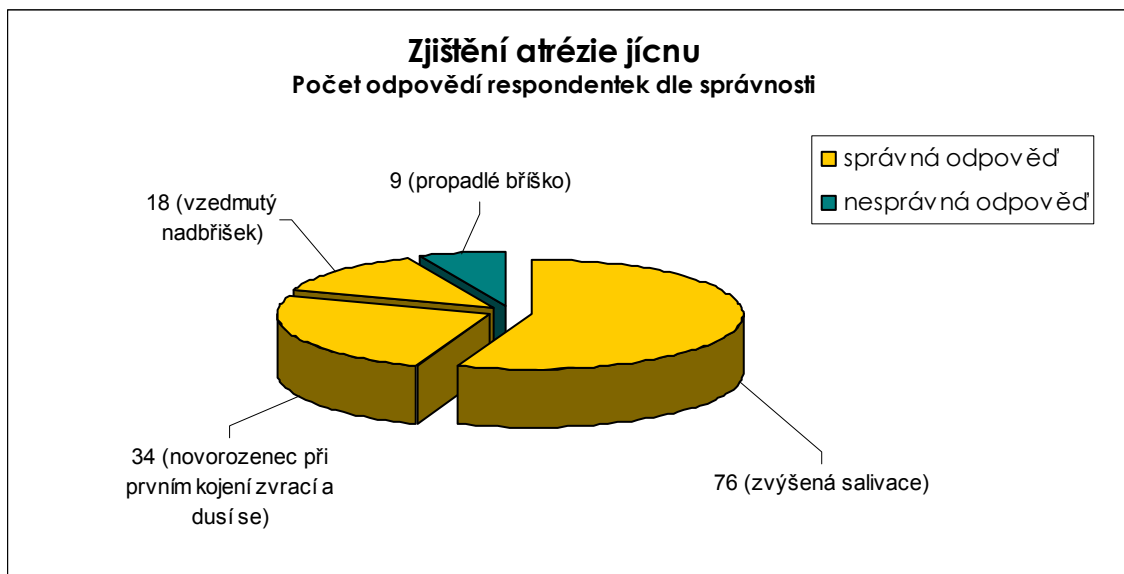
Z celkového počtu odpovědí (164) bylo 95 % (155) odpovědí správných a 5 % (9) odpovědí nesprávných.

Graf 16b



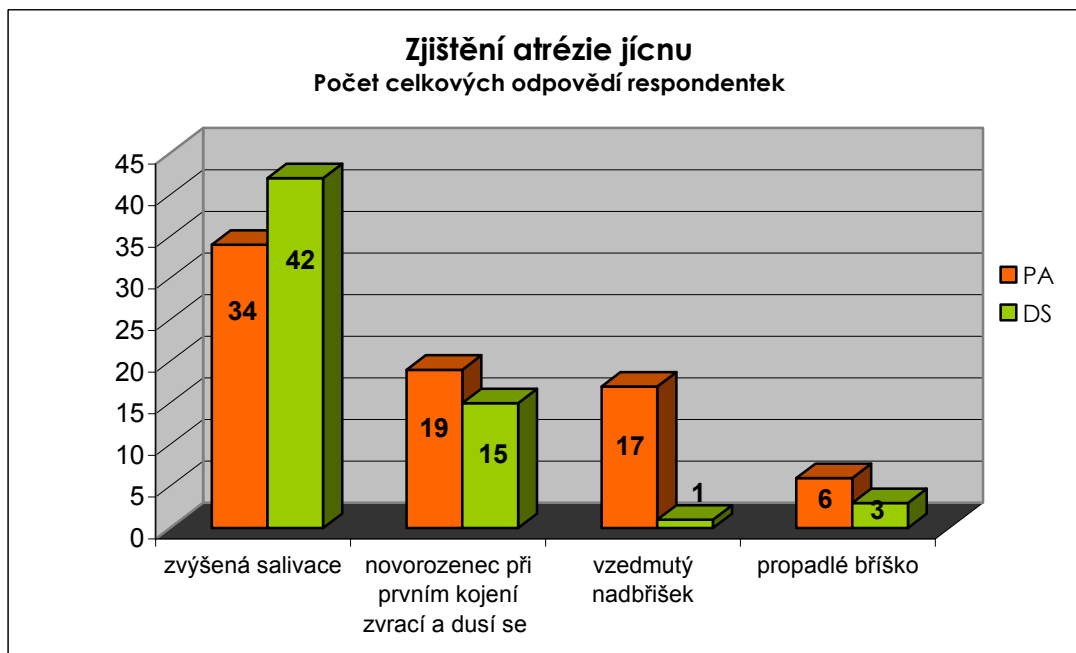
Z celkového počtu správných odpovědí (155) bylo 80 správných odpovědí PA a 75 správných odpovědí DS.

Graf 17a



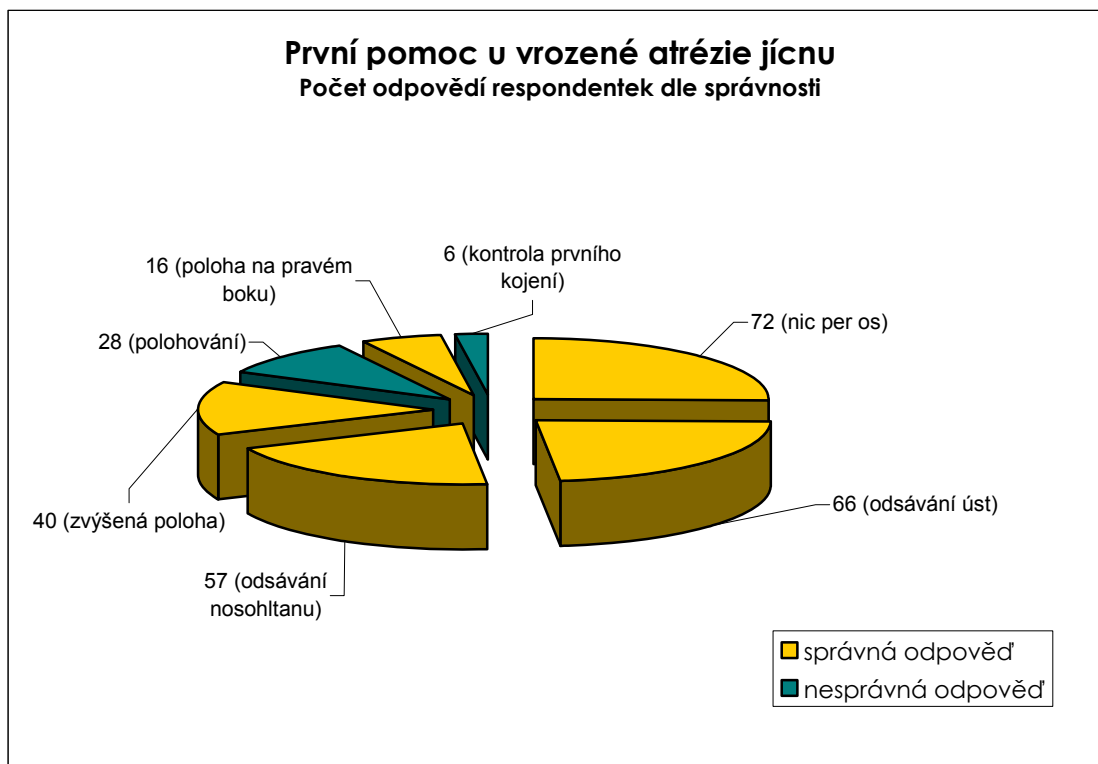
Z celkového počtu odpovědí (137) bylo 93 % (128) odpovědí správných a 7 % (9) odpovědí nesprávných.

Graf 17b



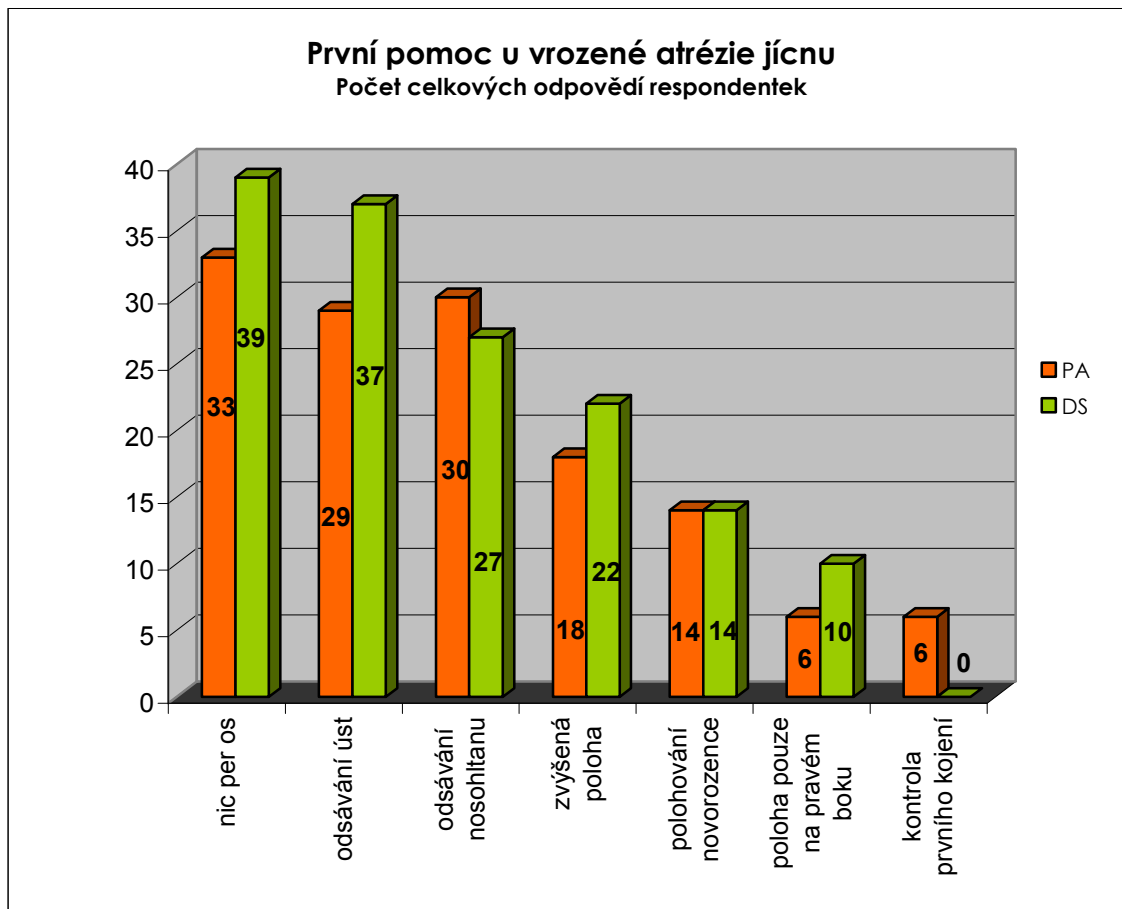
Z celkového počtu správných odpovědí (128) bylo 70 správných odpovědí PA a 58 správných odpovědí DS.

Graf 18a



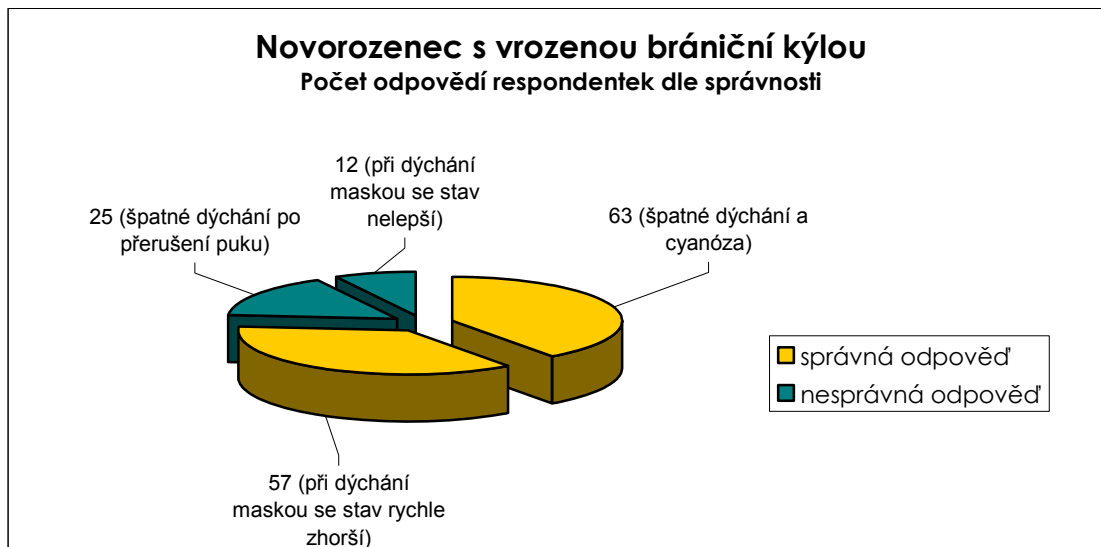
Z celkového počtu odpovědí (285) bylo 88 % (251) odpovědí správných a 12 % (34) odpovědí nesprávných.

Graf 18b



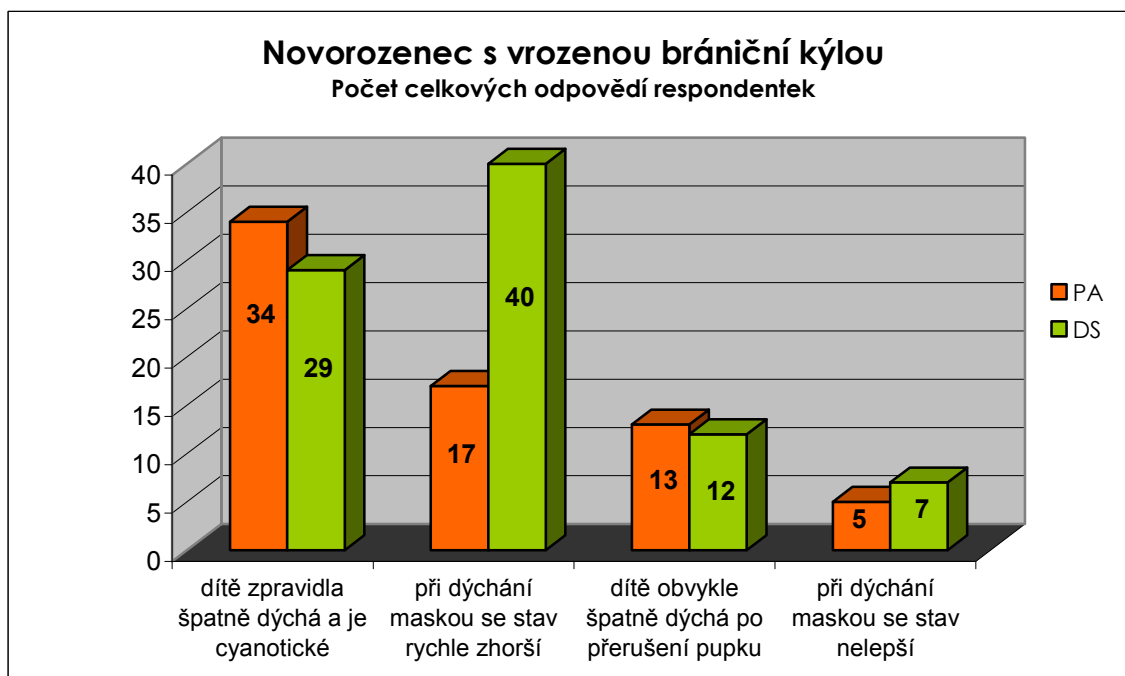
Z celkového počtu správných odpovědí (251) bylo 116 správných odpovědí PA a 135 správných odpovědí DS.

Graf 19a



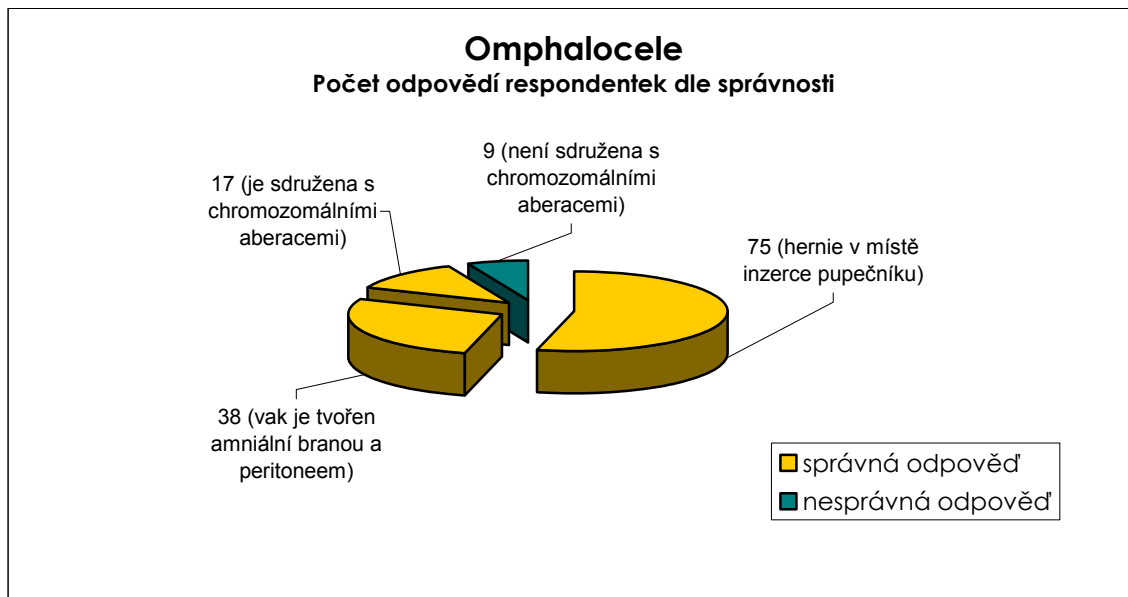
Z celkového počtu odpovědí (157) bylo 76 % (120) odpovědí správných a 24 % (37) odpovědí nesprávných.

Graf 19b



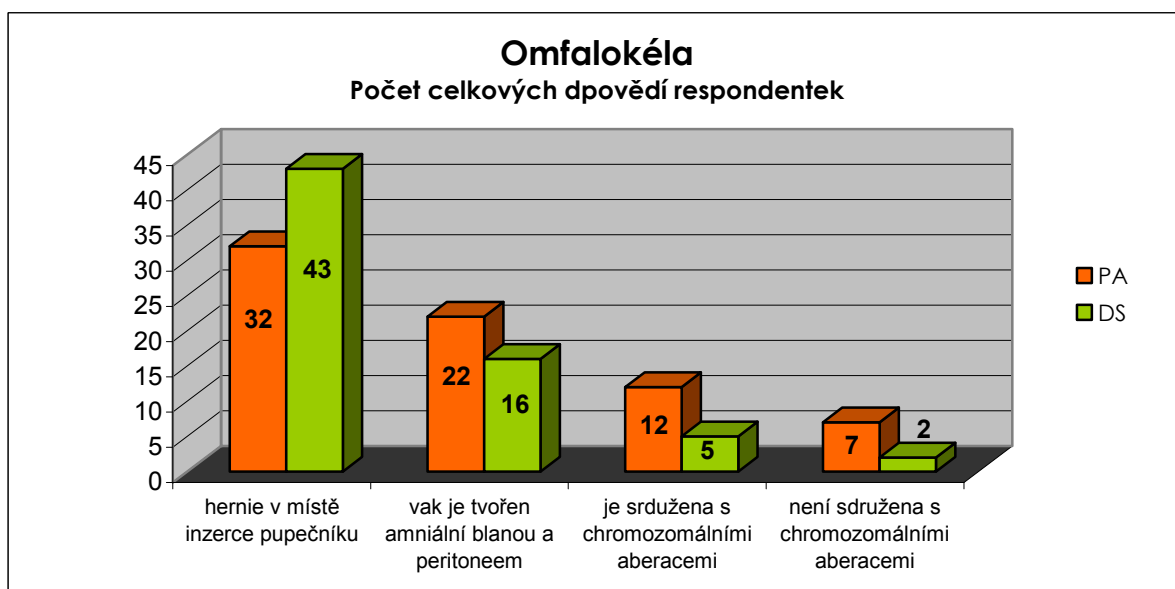
Z celkového počtu správných odpovědí (120) bylo 51 správných odpovědí PA a 69 správných odpovědí DS.

Graf 20a



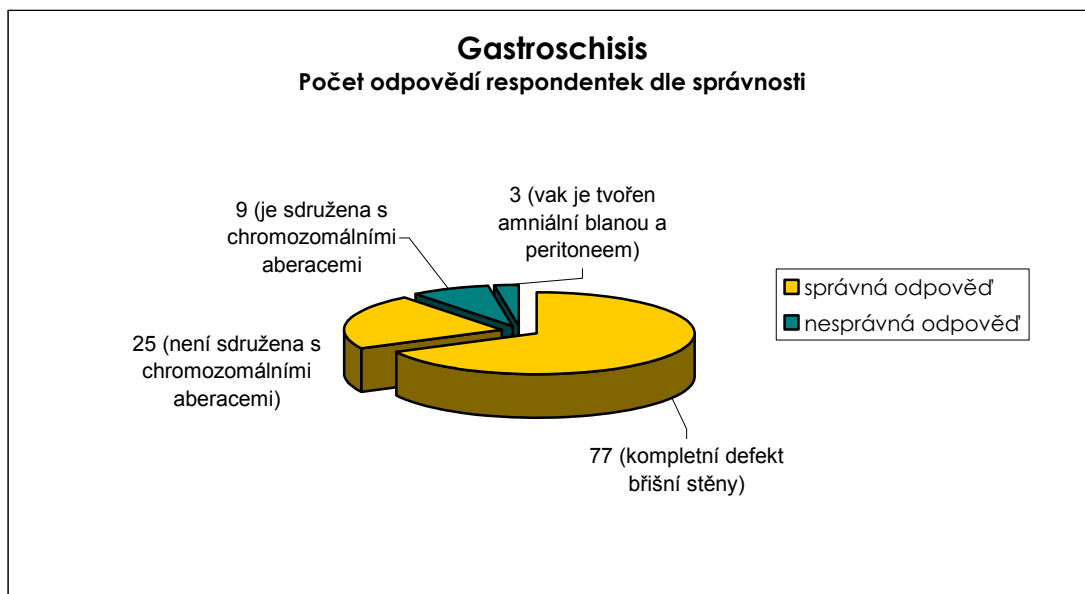
Z celkového počtu odpovědí (139) bylo 94 % (130) odpovědí správných a 6 % (9) odpovědí nesprávných.

Graf 20b



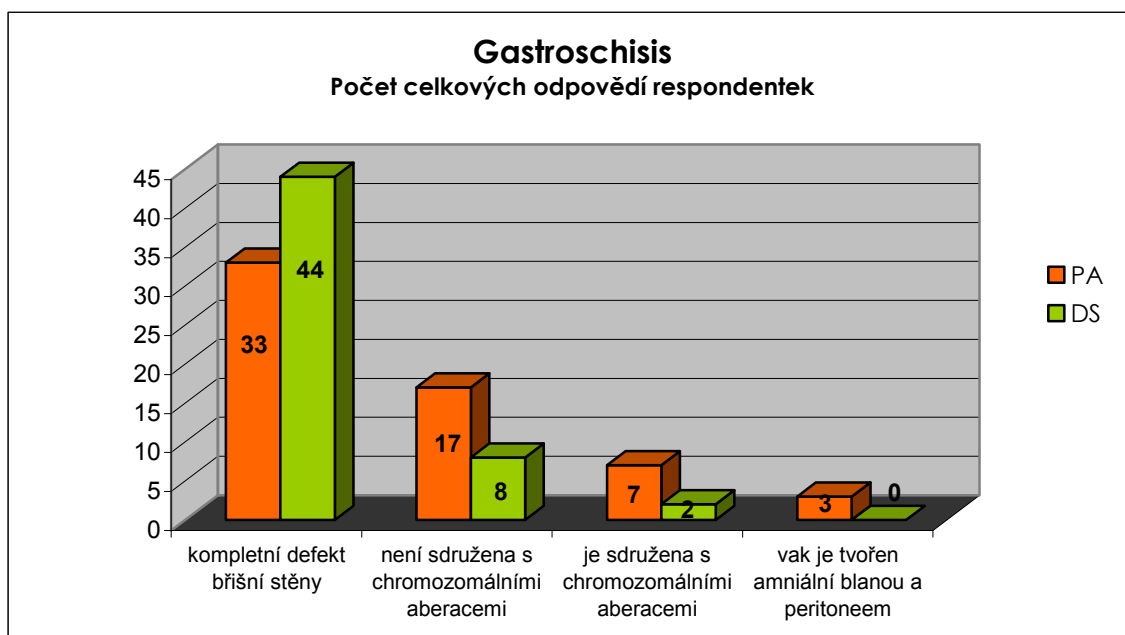
Z celkového počtu správných odpovědí (130) bylo 66 správných odpovědí PA a 64 správných odpovědí DS.

Graf 21a



Z celkového počtu odpovědí (114) bylo 89 % (102) odpovědí správných a 11 % (12) odpovědí nesprávných.

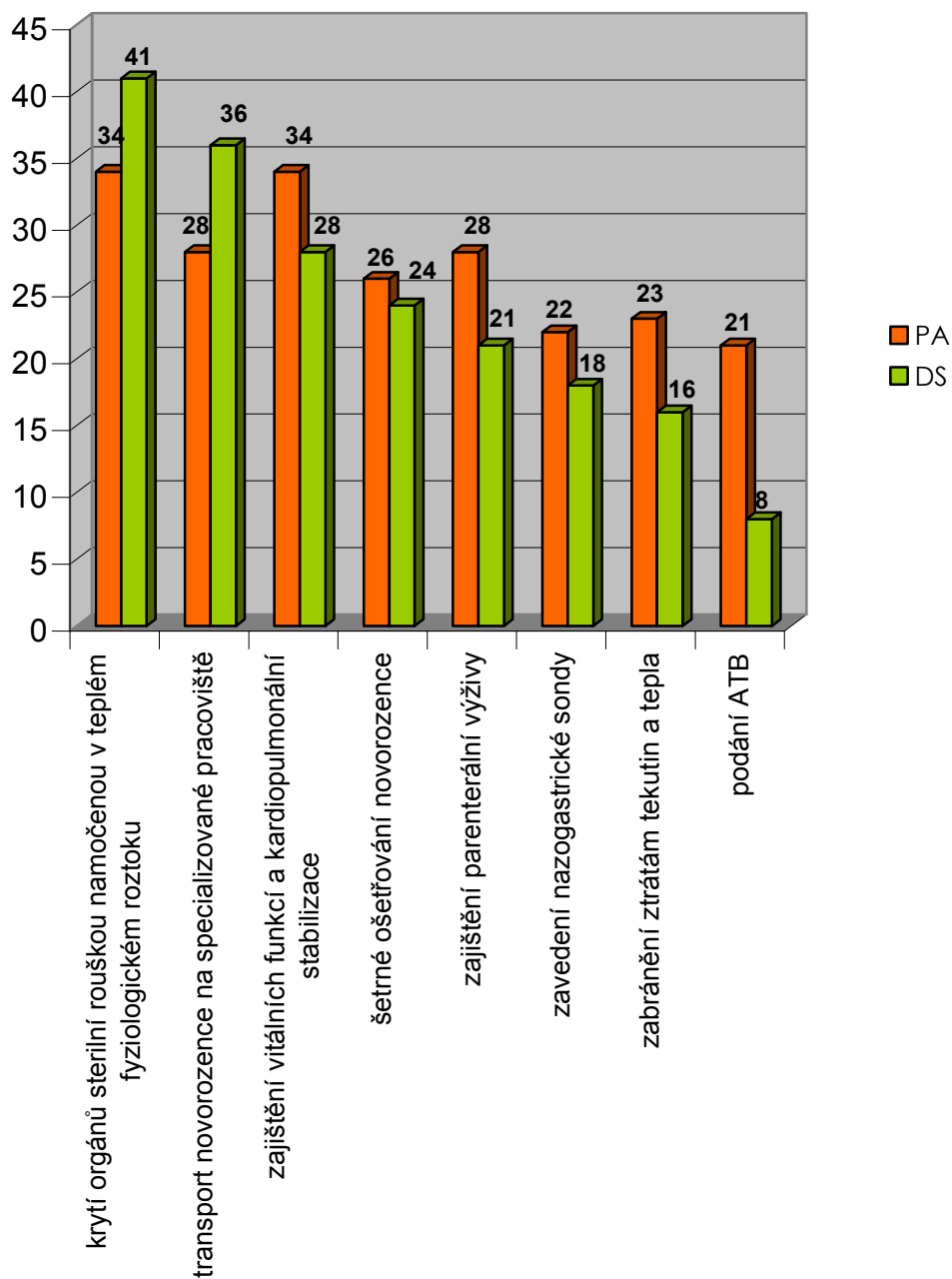
Graf 21b



Z celkového počtu správných odpovědí (102) bylo 50 správných odpovědí PA a 52 správných odpovědí DS.

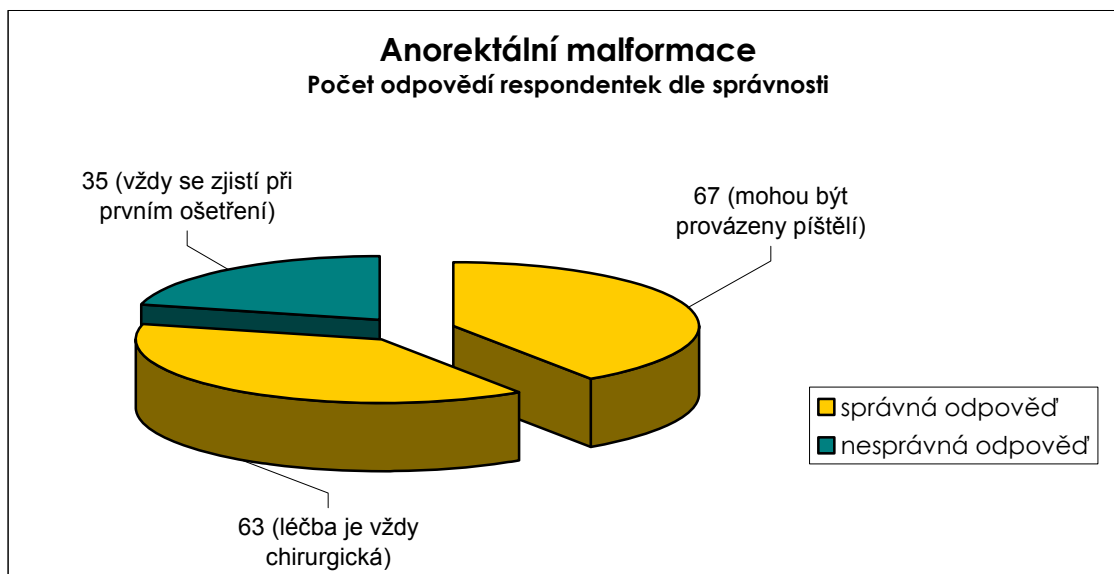
Graf 22

První pomoc u omphalocely a gastroschisis
Počet celkových odpovědí respondentek (všechny odpovědi jsou správné)



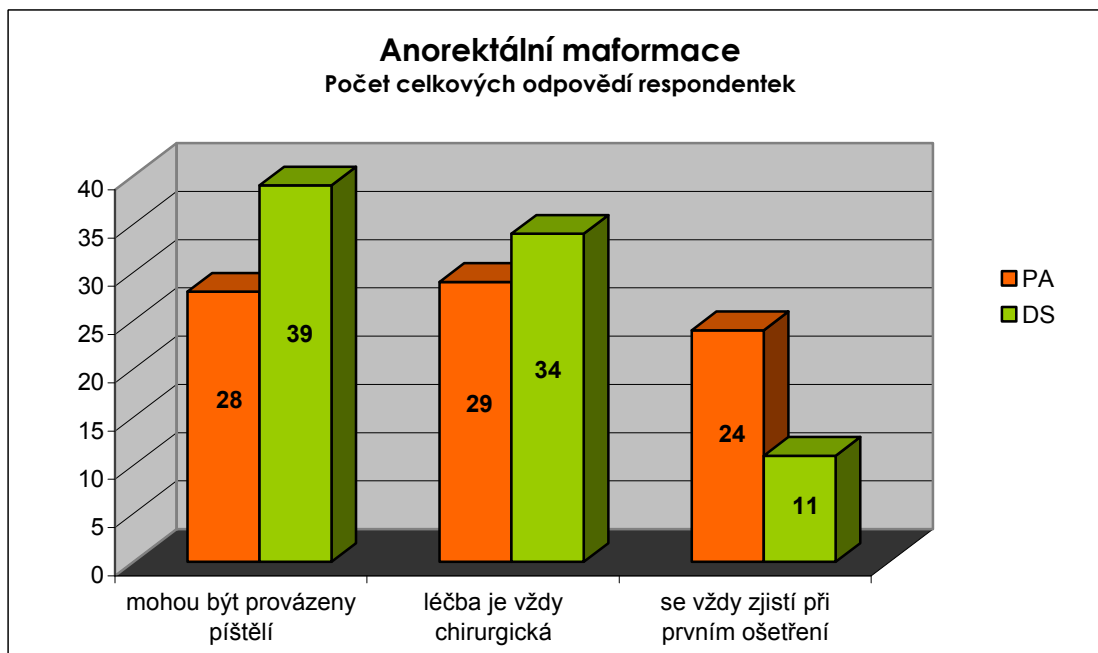
Z celkového počtu správných odpovědí (408) bylo 216 správných odpovědí PA a 192 správných odpovědí DS.

Graf 23a



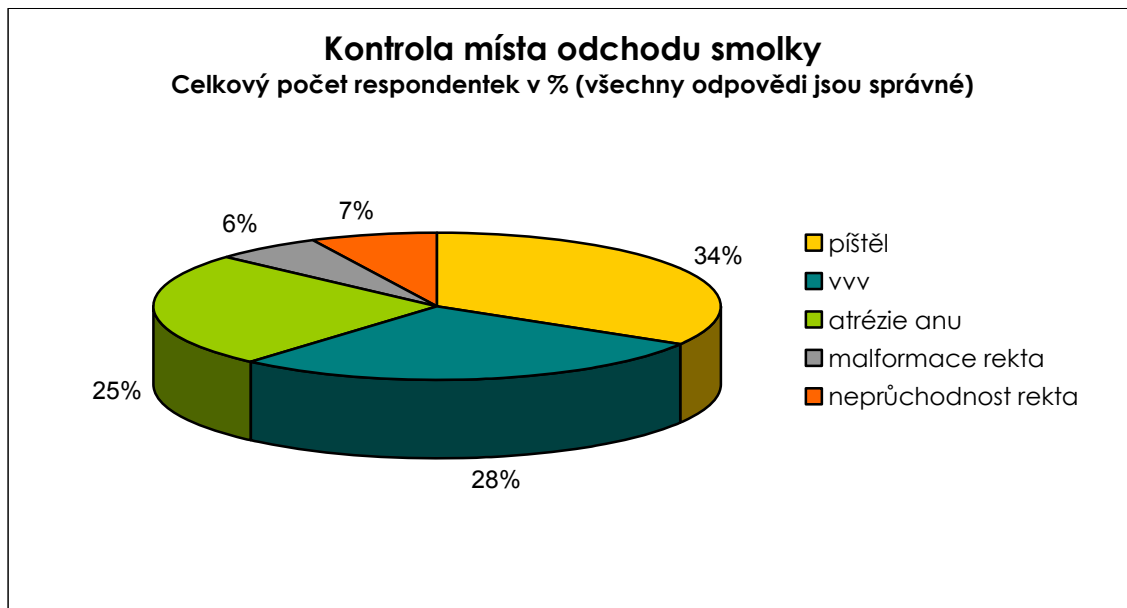
Z celkového počtu odpovědí (165) bylo 79 % (130) odpovědí správných a 21 % (35) odpovědí nesprávných.

Graf 23b



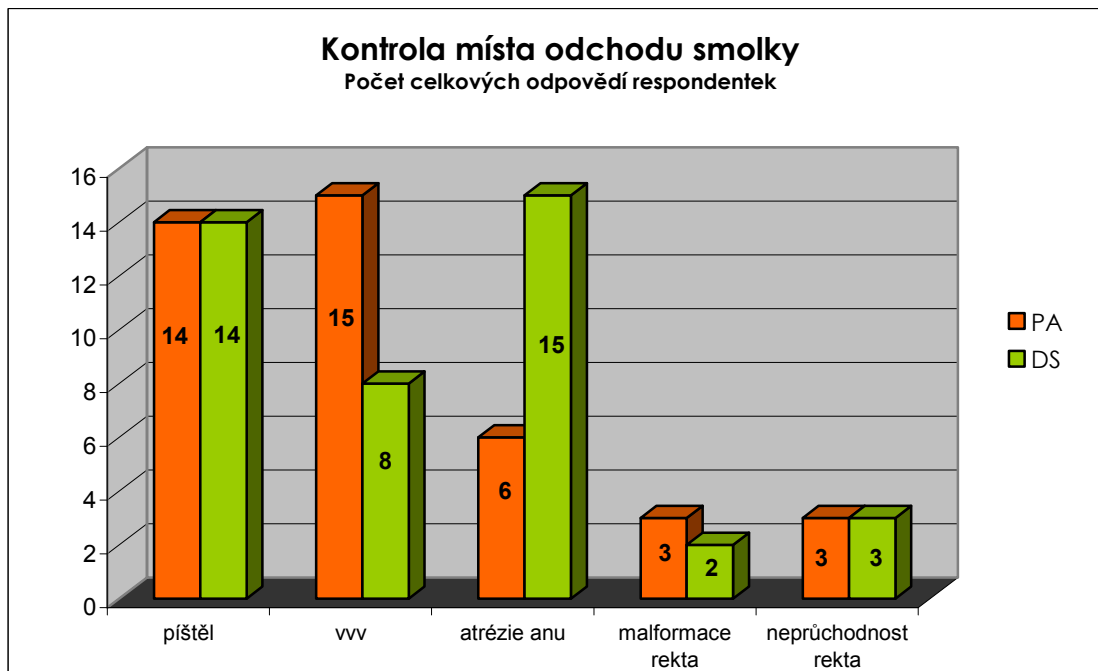
Z celkového počtu správných odpovědí (130) bylo 57 správných odpovědí PA a 73 správných odpovědí DS.

Graf 24a



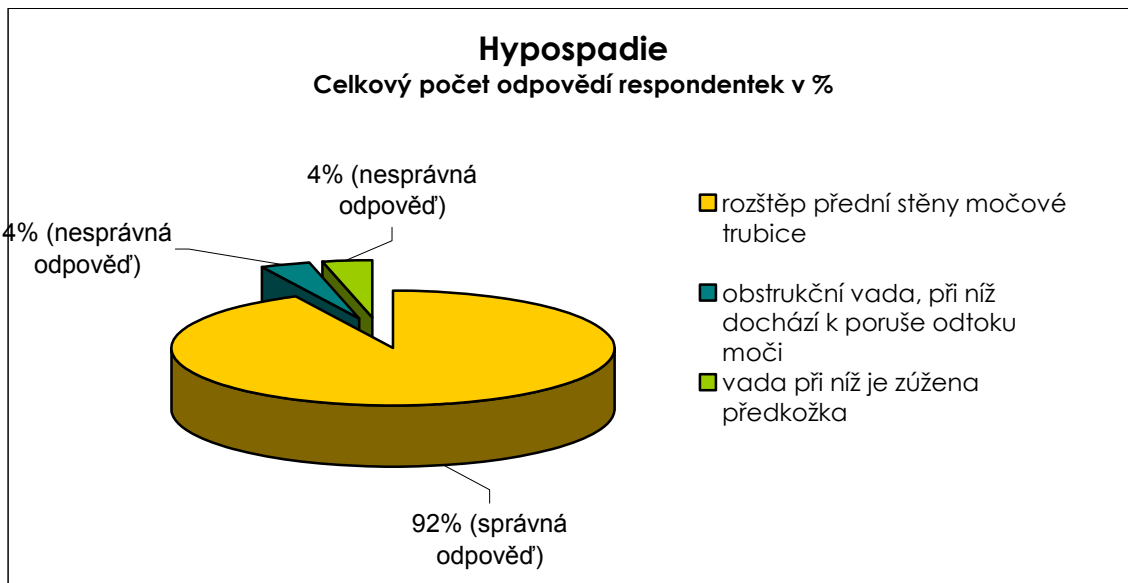
Z celkového počtu odpovědí (83) odpovědělo 100 % (83) respondentek správně.

Graf 24b



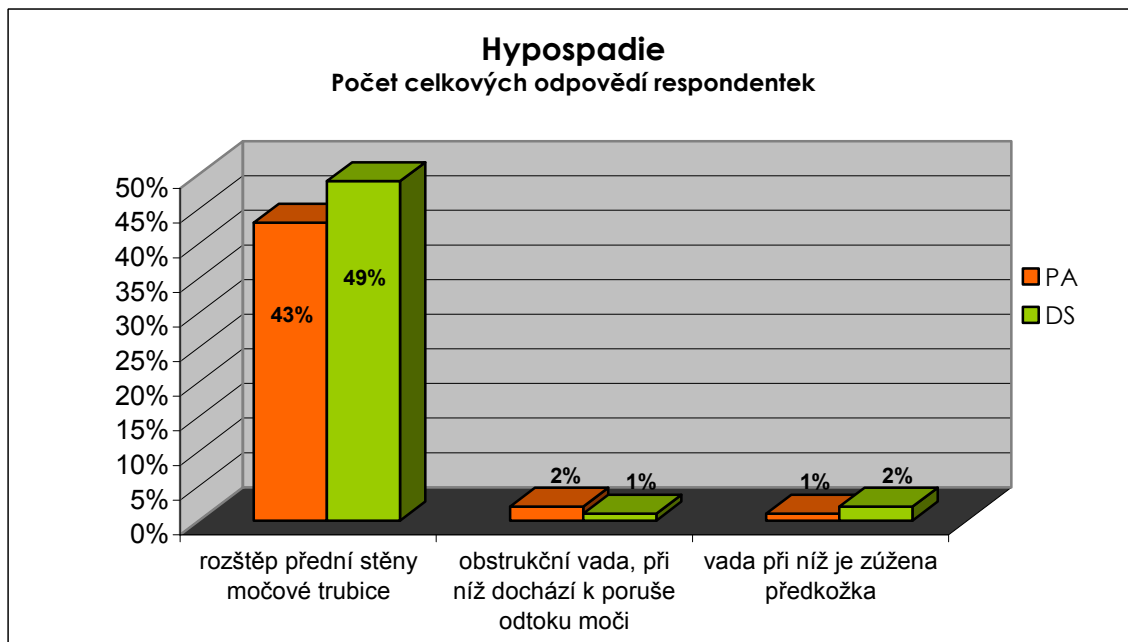
Z celkového počtu správných odpovědí (83) bylo 41 správných odpovědí PA a 42 správných odpovědí DS.

Graf 25a



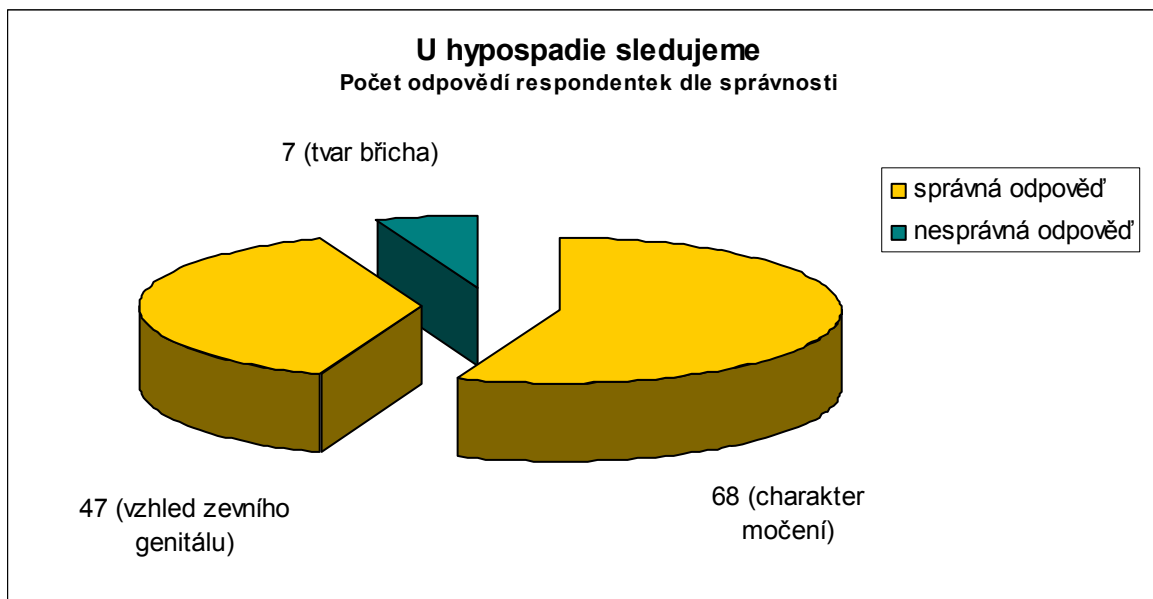
Z celkového počtu odpovědí (83) bylo 92 % (77) odpovědí správných a 8 % (6) odpovědí nesprávných.

Graf 25b



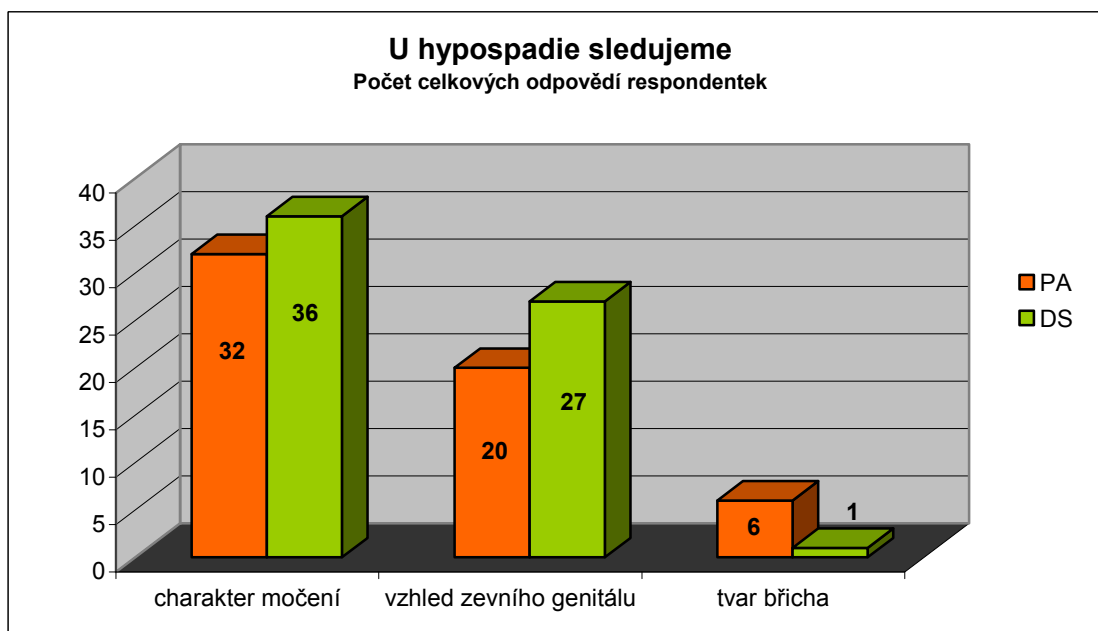
Z celkového počtu správných odpovědí (77) bylo 36 (43 %) správných odpovědí PA a 41 (49 %) správných odpovědí DS.

Graf 26a



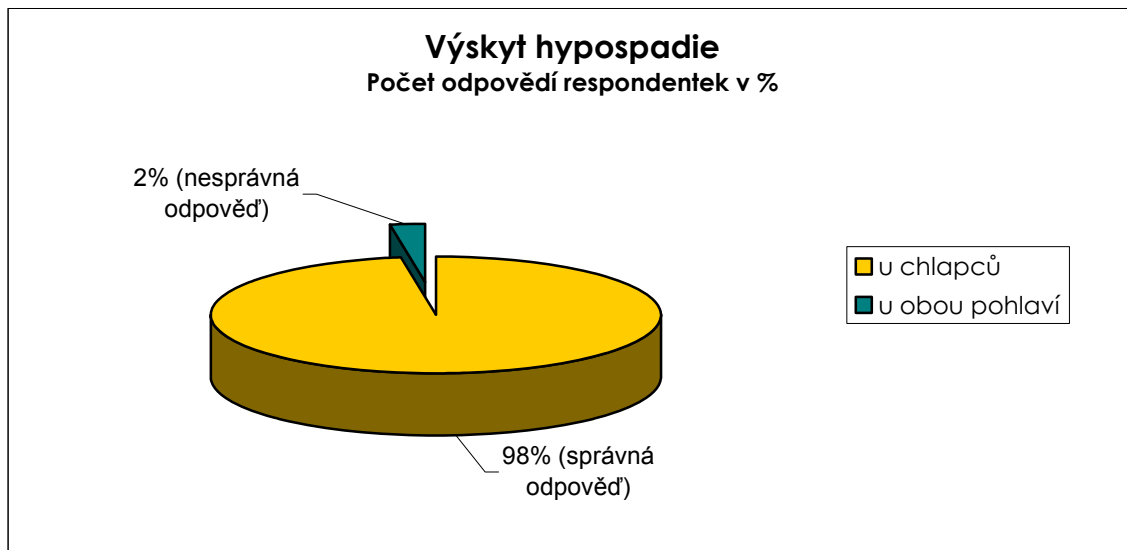
Z celkového počtu odpovědí (122) bylo 94 % (115) odpovědí správných a 6 % (7) odpovědí nesprávných.

Graf 26b



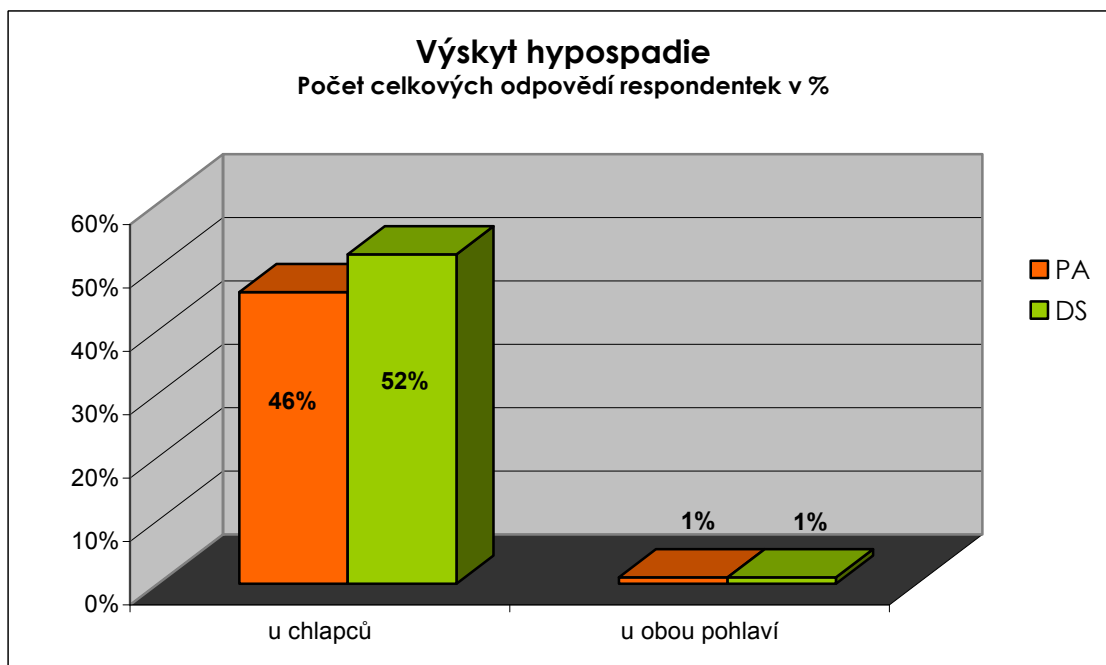
Z celkového počtu správných odpovědí (115) bylo 52 správných odpovědí PA a 63 správných odpovědí DS.

Graf 27a



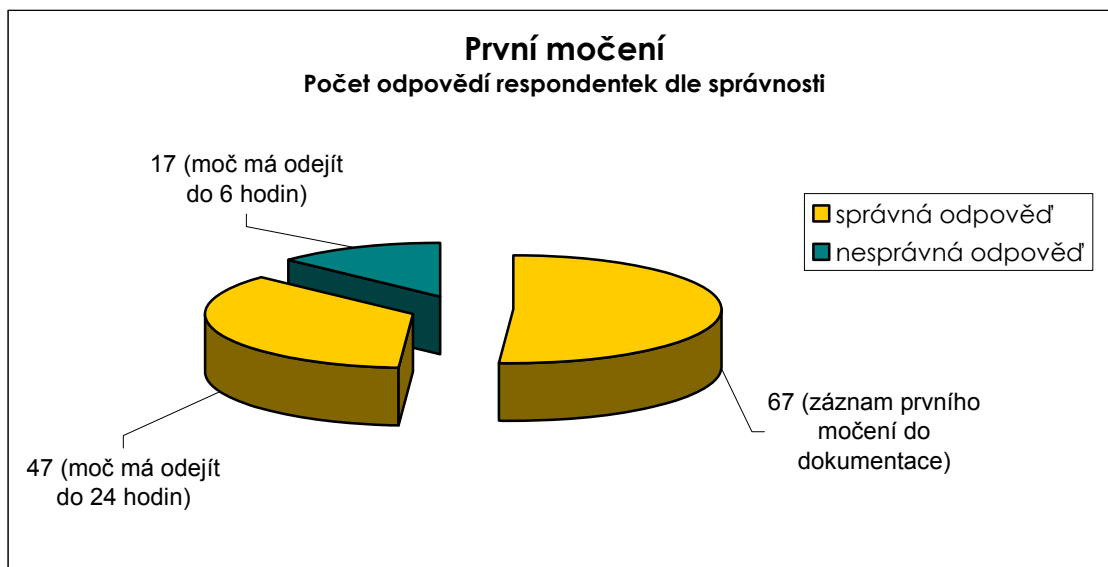
Z celkového počtu odpovědí (83) bylo 98 % (81) odpovědí správných a 2 % (2) odpovědi nesprávné.

Graf 27b



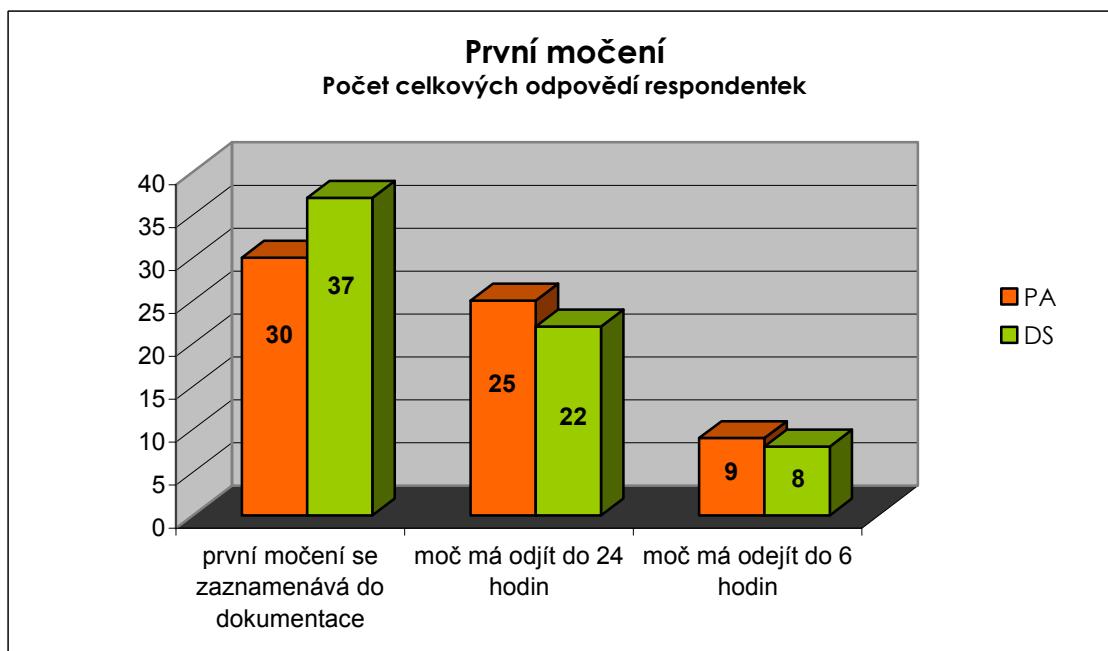
Z celkového počtu správných odpovědí (81) bylo 38 správných odpovědí PA a 43 správných odpovědí DS.

Graf 28a



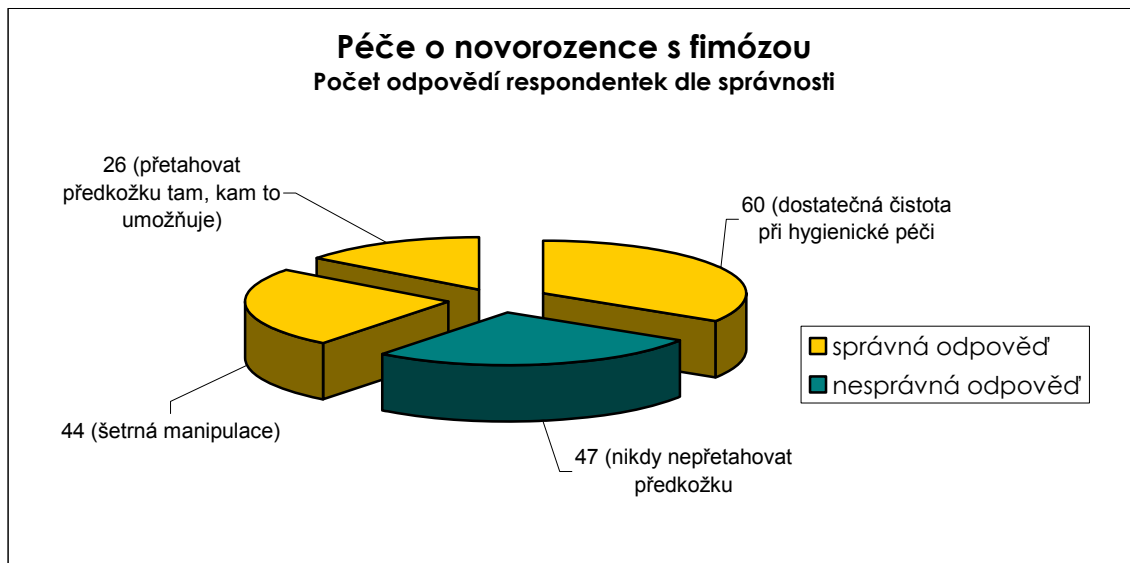
Z celkového počtu odpovědí (131) bylo 87 % (114) odpovědí správných a 13 % (17) odpovědí nesprávných.

Graf 28b



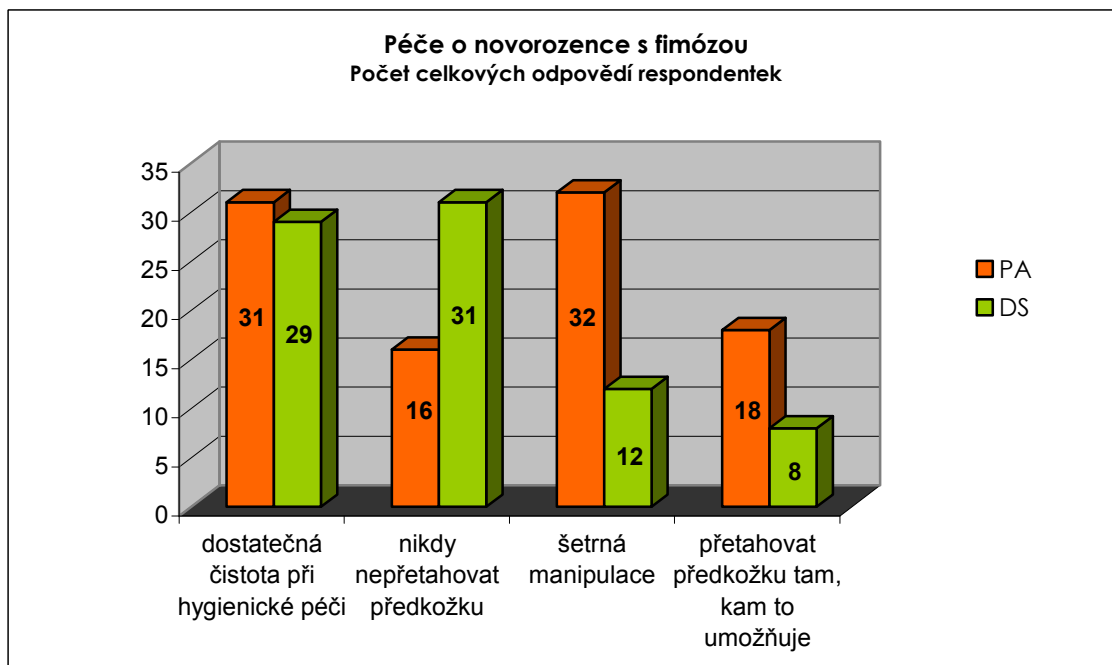
Z celkového počtu správných odpovědí (114) bylo 55 správných odpovědí PA a 59 správných odpovědí DS.

Graf 29a



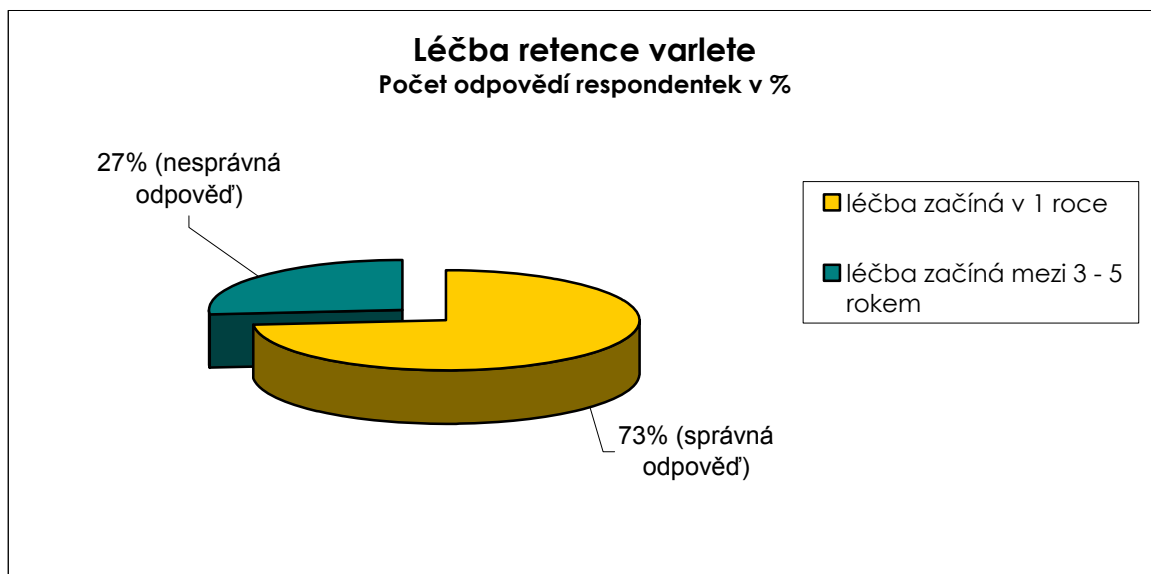
Z celkového počtu odpovědí (177) bylo 73 % (130) odpovědí správných a 47 (27 %) odpovědí nesprávných.

Graf 29b



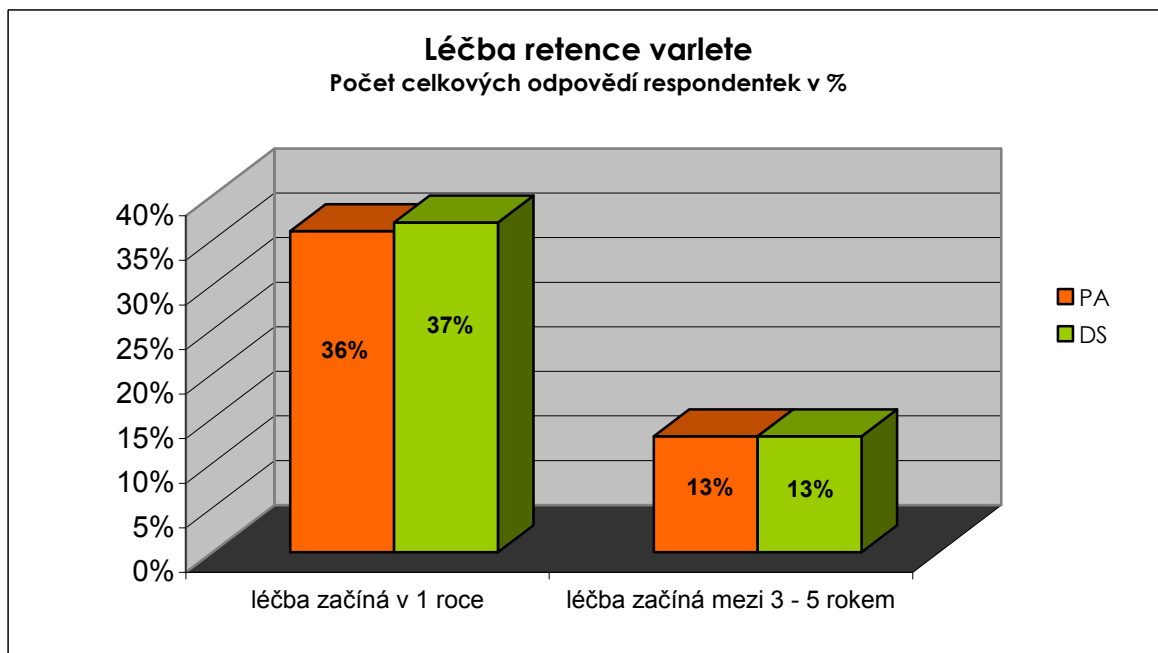
Z celkového počtu správných odpovědí (130) bylo 81 správných odpovědí PA a 49 správných odpovědí DS.

Graf 30a



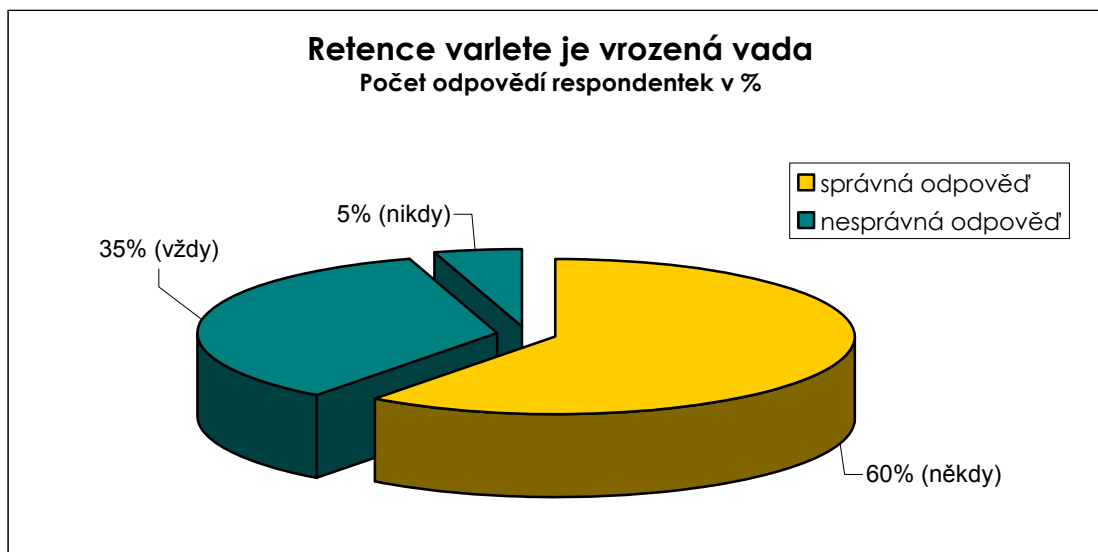
Z celkového počtu odpovědí (83) bylo 73 % (61) odpovědí správných a 27 % (22) odpovědí nesprávných.

Graf 30b



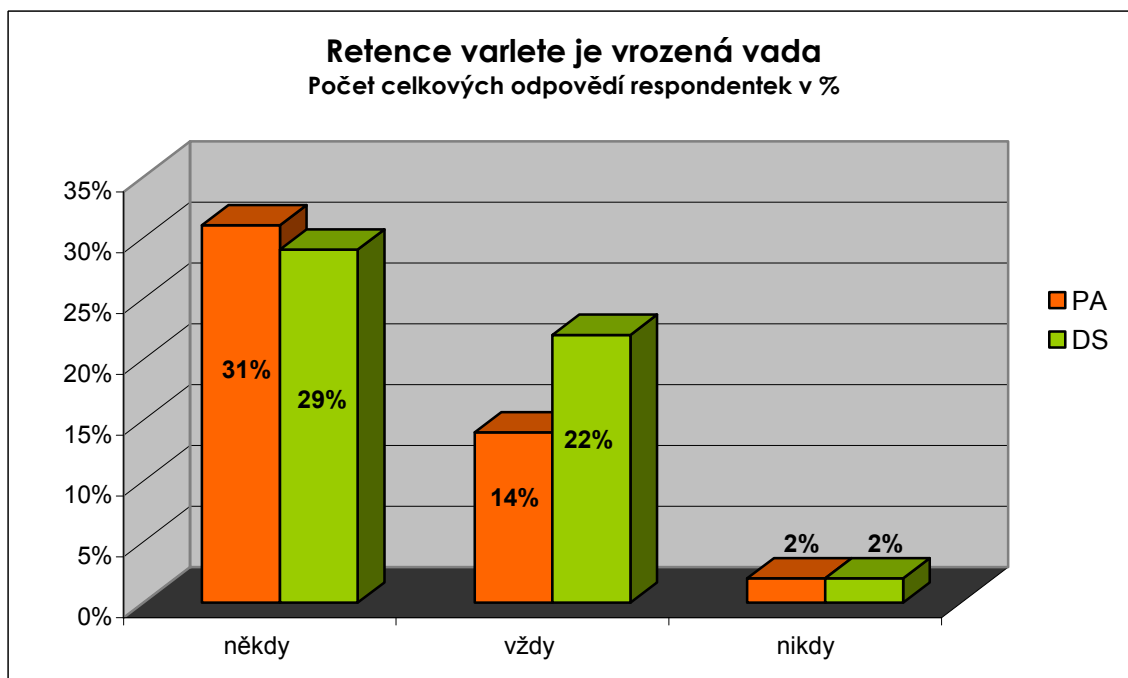
Z celkového počtu správných odpovědí (61) bylo 30 (36 %) správných odpovědí PA a 31 (37 %) správných odpovědí DS.

Graf 31a



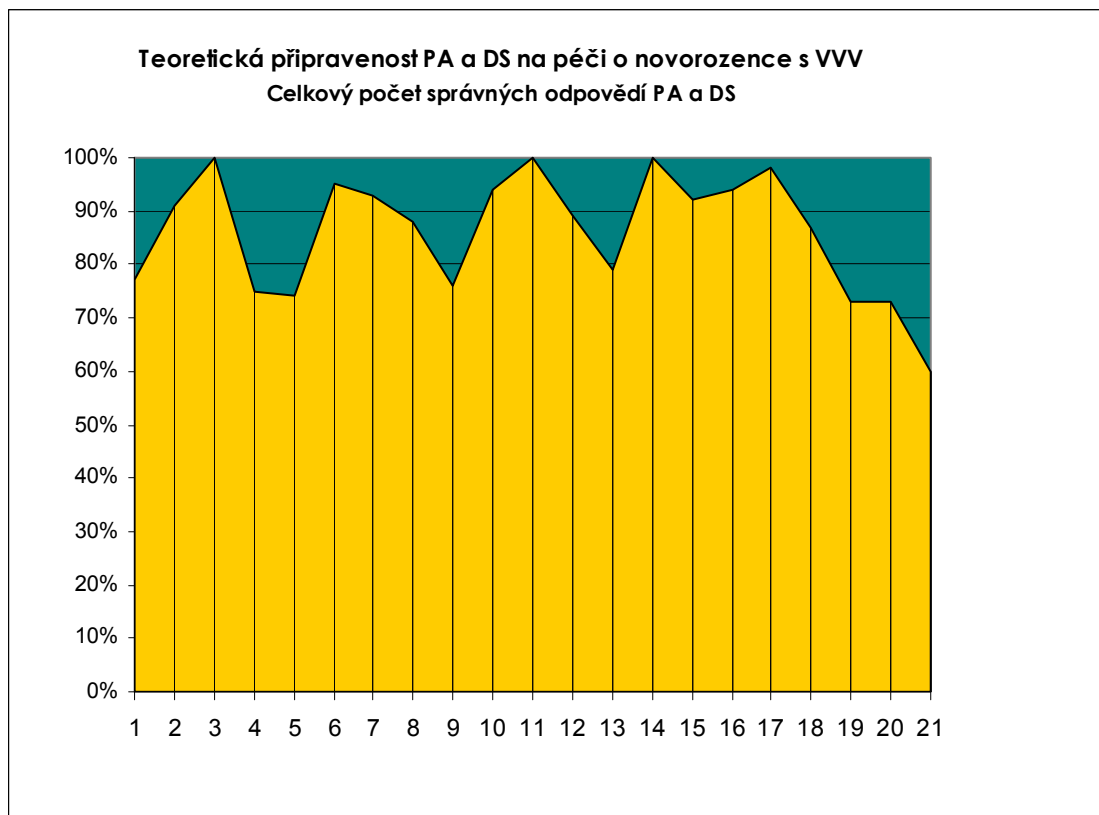
Z celkového počtu odpovědí (83) bylo 60 % (50) odpovědí správných a 40 % (33) odpovědí nesprávných.

Graf 31b



Z celkového počtu správných odpovědí (50) bylo 26 (31 %) správných odpovědí PA a 24 (29 %) správných odpovědí DS.

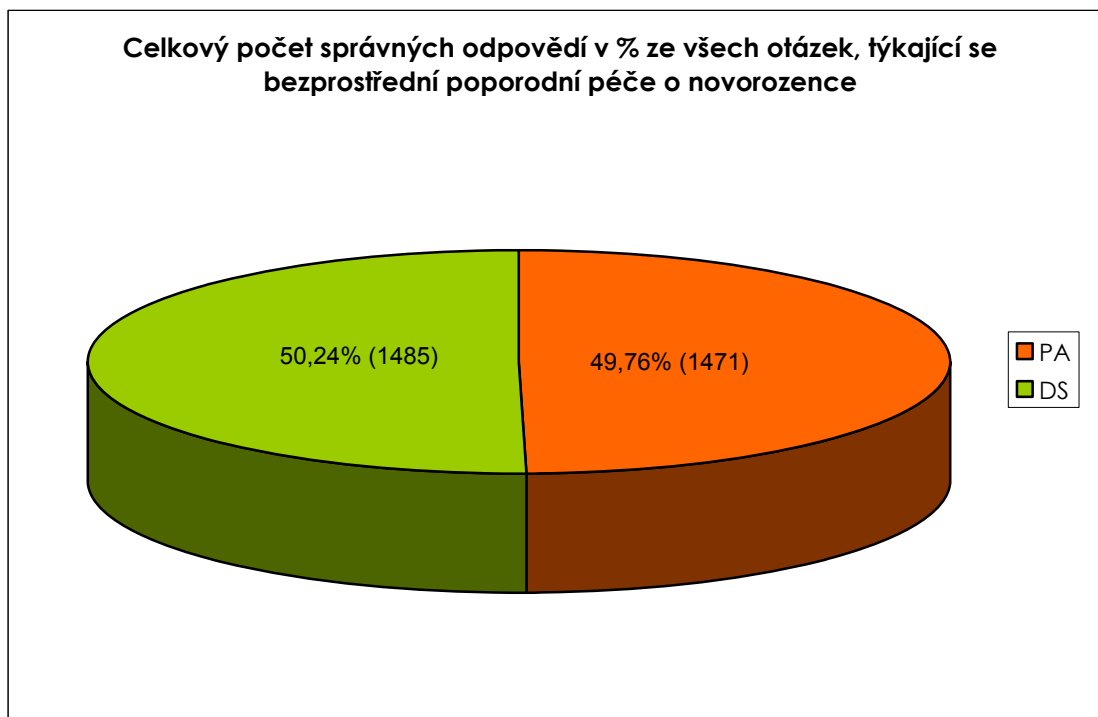
Hypotéza 1, výsledný graf



- | | |
|--|------------------------------|
| 1 - první ošetření novorozence | 12 - gastroschisis |
| 2 - příznaky vrozeného hydrocefalu | 13 - anorektální malformace |
| 3 - ošetření novorozence s vrozeným hydrocefalem | 14 - kontrola odchodu smolky |
| 4 - první pomoc u novorozence se spina bifida | 15 - hypospadie |
| 5 - operabilita rozštěpových vad | 16 - kontrola hypospadie |
| 6 - ošetření rozštěpových vad | 17 - výskyt hypospadie |
| 7 - zjištění atrézie jícnu | 18 - první močení |
| 8 - první pomoc při atrézii jícnu | 19 - péče o fimosis |
| 9 - poporodní stav novorozence s brániční kýlou | 20 - léčba retence varlete |
| 10 – omphalocele | 21 - retence varlete |
| 11 - první pomoc u omphalocele a gastroschisis | |

Celkový počet správných odpovědí je rozdělen dle jednotlivých nejzásadnějších otázek péče o novorozence. Uvedené hodnoty v jsou uvedeny v %.

Hypotéza 2, výsledný graf



Z celkového počtu správných odpovědí bylo celkem 1485 (50,24 %) správných odpovědí dětských sester a 1471 (49,76 %) správných odpovědí porodních asistentek.

5. DISKUZE

Vzhledem k tomu, že v současné době na neonatologických odděleních nepracují jen dětské sestry, ale také porodní asistentky, zdálo se mi zajímavé zjistit, jak velký rozdíl je v jejich péči o novorozence.

Problematika kvantitativního šetření nebyla snadná, a to z důvodu zájmu respondentek, zda je tento dotazník formou testu, a to i přesto, že v jeho úvodu bylo zdůrazněno, že dotazník slouží jen k výzkumné části bakalářské práce a je zcela anonymní. Domnívám se, že v praxi jde často teoretická stránka ošetrovatelské péče stranou a sestry jsou již zvyklé na určitý standard, který je v jejich zařízení využíván, a proto se objevuje strach a trůfám si říci, že i stud, co by se stalo, kdyby to nevěděly, a co když budou jediné, pracující v oboru s méně informacemi. Shledávám tedy zkoumání teoretické připravenosti jako choulostivější téma a domnívám se, že právě o tento základ se opírá 59% návratnost dotazníků, a to i přesto, že dotazníků bylo rozdáno 140 celkem v 7 nemocničních zařízeních.

Identifikační grafy 1 a 2 zjišťují nejvyšší dosažené vzdělání respondentek a obor vzdělání, který je pro tuto práci stěžejním vodítkem. Bylo zjištěno, že nejvíce respondentek je vzdělaných středoškolsky (52 %). Hned za nimi následuje skupina vysokoškolsky vzdělaných sester (31 %). Dalším nejvyšším dosaženým vzděláním je vzdělání vyšší odborné a na posledním místě specializace ARIP. V poměru dotazovaných dětských sester a porodních asistentek bylo vzdělaných sester v oboru dětská sestra 53 % (44) a v oboru porodní asistentka 47 % (39). Protože tyto dvě skupiny tvoří téměř stejnou část, dá se předpokládat, že by v odpovědích ani jedna skupina neměla být markantně zvýhodněna.

V grafu 3 vidíme, že nejvíce respondentek (42 %) pracuje na neonatologickém oddělení specializované péče, včetně několika PA, v těsné blízkosti za nimi na standardním neonatologickém oddělení (40 %) a jen 18 % dotazovaných respondentek pracuje na gynekologicko-porodnickém oddělení (v tomto případě na porodním sále, kde porodní asistentka provádí první ošetření novorozence).

Graf 4 nám poukazuje na skutečnost, že 96 % respondentek uvedlo, že mají na oddělení vypracované standardy pro péči o novorozence, což je jistě velice příznivé

zjištění. Protože standardy péče o novorozence se čas od času aktualizují, kontrolují a dochází k pravidelným auditům, jsou sestry motivovány k tomu, aby jejich vědomosti a praktické zkušenosti odpovídaly požadavkům zaměstnavatele a tím dochází i k pasivnímu vzdělávání respondentek.

Pozastavila bych se u grafu 5. Na otázku, zda sestry navštěvují semináře týkající se ošetrovatelské péče o novorozence, 98 % všech dotazovaných odpovědělo, že tyto semináře navštěvují. I toto zjištění je z mého pohledu překvapivé. Při takto velké účasti na seminářích, společně s faktem, že většina dotazovaných má na svém pracovišti k dispozici vypracované standardy pro péči o novorozence, shledávám, že výsledky teoretické připravenosti sester na bezprostřední poporodní péči o novorozence s VVV mají šanci být nadprůměrné.

Grafy 6, 7 a 8 jsou zaměřeny na odhadovaný počet VVV v daném nemocničním zařízení za rok a na péči a transport o novorozence se závažnými VVV. Z výzkumu vyplynulo že 30 % dotazovaných ošetřuje novorozence se závažnými VVV ve vlastním nemocničním zařízení. Ostatní (70 %) převáží novorozence se závažnými VVV na specializované pracoviště mimo vlastní nemocniční zařízení, a to buď na specializované pracoviště v kraji (37 %) nebo mimo kraj (33 %). Při nutnosti transportu novorozence na specializované pracoviště odpovědělo 67 % dotazovaných, že novorozenec je transportován jejich personálem. 23 % uvedlo, že k transportu využívají personál specializované transportní služby. Velká míra tedy spoléhá především na sestry vlastního pracoviště, které již byly v kontaktu s novorozencem, ví, jak se novorozenec chová a jsou schopny následně na specializovaném pracovišti poskytnout vyčerpávající a nezbytné informace o novorozenci. Specializovaný personál tak nepříjde do kontaktu pouze s dokumentací, ale jsou jim verbalizovány zásadní informace o novorozenci.

Grafy 9 a 10 znázorňují skutečnost, že 86 % respondentek odpovědělo, že v zařízení, v němž pracují, provádí první ošetření novorozence DS a v 69 % není při prvním ošetření přítomen lékař (neonatolog nebo pediatr). Z tohoto výzkumu však není možné zjistit, kolik z VVV bylo prenatálně diagnostikováno, ani zda byla u porodu očekávána jiná patologie. Proto si netroufám hodnotit, zda angažovanost lékařů při prvním ošetření je odpovídající.

Graf 11 se věnuje jedné z nejzásadnějších otázek ošetrovatelské péče o novorozence, proto bych se u ní ráda trochu pozastavila. Tato otázka poukázala na to, zda jsou DS a PA schopny při prvním ošetření zhodnotit možnost výskytu VVV a zda ví, jaké úkony je nutné provést při prvním kontaktu s novorozencem, tedy v bezprostřední poporodní péči a jaké postupy je možné odložit do péče pozdní. Nejdůležitější úkony při prvním ošetření, pro zjištění VVV, jsou zejména zhodnocení Apgar skóre, zjištění průchodnosti rekta a zjištění průchodnosti jícnu. 77 % všech odpovědí bylo správných, ale i tak zůstalo 23 % nesprávných odpovědí. Domnívám se, že délka (6 odpovědí) je zásadní chyba. Délka novorozence z hlediska VVV není podstatným měřítkem. 9 odpovědí byla možnost jiné, kdy respondentky měly možnost vlastního vyjádření. Respondentky se jednotně shodly na odpovědi, že závisí na lékaři a tuto odpověď považují za nesprávnou, vzhledem ke grafu 10, v němž je patrné, že lékař ve většině případů není při prvním ošetření novorozence přítomen. Za správnou odpověď by bylo možné považovat zhodnocení novorozence pohledem, protože nejen automatické věci jsou důležité, ale individuální přístup je vyžadován. Dalších 14 odpovědí bylo zvážení. Zvážení je důležité z hlediska dalšího vývoje novorozence, není však podstatným a prioritním jevem pro zjištění VVV. Myslím, že každá zkušená porodní asistentka i dětská sestra pozná přibližnou hmotnost miminka a orientačně se řídí i dle předem zjištěného UZ odhadu gynekologa a termínu, v němž rodička na porodní sál přichází. A největším počtem nesprávných odpovědí (24) byla zastoupena odpověď obvod hlavičky a hrudníku. Myslím si, že sestry se mylně orientovaly dle následující otázky, v níž byl dotaz, který zjišťoval typické příznaky vrozeného hydrocefalu. Avšak klinický obraz hydrocefalu se rozvíjí a zvětšování hlavičky obvykle probíhá přibližně 2 cm za týden. Obvod hlavičky a hrudníku je samozřejmě nutné zaznamenat, avšak v případě patologie není třeba záznam provést během bezprostřední poporodní péče. Mezi správnými odpověďmi PA a DS byl rozdíl pouze 1 odpovědi ku prospěchu PA.

V grafu 12 bylo zjištěno, zda sestry ví, jak se projevuje vrozený hydrocefalus. Zde bylo z celkového počtu odpovědí správných 91 %. Jen 14 odpovědí (9 %) bylo, že je vždy přítomen příznak zapadajícího slunce, tento příznak nemusí být vždy přítomen, ale k jeho rozvoji může docházet až s rozvíjejícím se hydrocefalem.

Graf 13 znázorňuje, jak by sestry zajistily ošetření novorozence s vrozeným hydrocefalem. Zde byly všechny odpovědi správné a za stěžejní věc je zde považováno vyšetření novorozence, kde bylo ze 75 odpovědí, správných 73. Odpověď dle ordinace lékaře nepovažuji za správnou, protože si myslím, že každá sestra musí vědět, že mezi základní vyšetření novorozence patří mimo jiné vyšetření pomocí zobrazovací metody. Nejvíce v úvahu v tomto případě přichází na prvním místě UZ a MR, CT považuji za správnou odpověď, ale pro novorozence není technikou šetrnou, avšak lze ji k diagnostice také využít.

V grafu 14 respondenty odpovídaly, jaká je první pomoc u novorozence se spina bifida. 75 % všech odpovědí bylo správných. Důležité je sterilní krytí a sterilní zvlhčení celé kély. Zde byl rozdíl v počtu správných odpovědí PA a DS. Správně odpovědělo 28 PA a 42 DS. Jako druhá správná odpověď bylo zajištění neurologického vyšetření před vyšetřením chirurgickým. I zde byla ve správných odpovědích značná rozdílnost. Správně odpovědělo 23 PA a jen 4 DS. V té důležitější části odpovědí bylo více odpovědí DS a to koresponduje s grafem 9, kde je uvedeno, že v 86 % provádí první ošetření novorozence DS, která tedy zná důležitost nejen sterilního krytí, ale také sterilního zvlhčení celé kély.

Graf 15 znázorňuje časový horizont operability rozštěpových vad obličeje. Rozštěpové vady obličeje nejsou vadami vzácnými (viz příloha 2). Správně odpovědělo 74 % (61) respondentek, že rozštěpové vady obličeje je možné operovat již v prvních dnech po narození. Nesprávně odpovědělo 26 % (22) respondentek, že rozštěpové vady obličeje se operují optimálně ve 2-3 měsíci věku dítěte. V tomto bodě jsem očekávala, že informovanost PA a DS bude větší. Nesprávně odpovědělo 11 PA a 11 DS. Protože PA a DS je v kontaktu nejen s novorozencem, ale mnohdy také s těhotnou ženou či maminkou novorozence s touto vadou, bylo by vhodné, aby jejich informovanost o operabilitě byla větší a aby tak nedocházelo k možným mylným informacím, které PA a DS poskytují budoucím, nebo čerstvým maminkám. I když informovat matku o stavu novorozence je v kompetenci lékaře, sestra se mnohdy setkává i v osobním životě se spoustou dotazů, na které by měla být schopna odpovědět a troufám si říci, že tato oblast je jednou z nich.

Graf 16 stále zůstává u rozštěpových vad obličeje, konkrétně u péče při rozštěpových vadách obličeje. Zde PA a DS vykompenzovaly předchozí otázku a z celkového počtu odpovědí bylo 95 % odpovědí správných. Pouze v 5 % byla odpověď nesprávná, kdy 9 respondentek uvedlo, že novorozenec není zásadně kojen. Tato odpověď je mylná, protože novorozenec s rozštěpovou vadou za určitých zásad být kojen může a navíc se tak prohlubuje vztah matka - dítě, který právě u této vady může být na určitou dobu ze strany matky narušen. Je však možné, že v chápání respondentek došlo ke splynutí pojmu kojení a výživa vlastním mateřským mlékem.

Grafy 17 a 18 a se věnují atrezii jícnu, jejímu včasnému zjištění a první pomoci. V této oblasti odpovídaly sestry dle mého názoru velmi dobře. V případě zjištění atrezie jícnu bylo z celkového počtu odpovědí 93 % (128) odpovědí správných a 7 % (9) odpovědí nesprávných. Nesprávnou odpovědí bylo propadlé břicho. Tato odpověď by byla považována za správnou v případě, že by novorozenec měl atrezii jícnu, provázenou píštělí, což je nejčastější případ. Zde se jednalo o vadu bez píštěle, proto byla za správnou odpověď považována zvýšená salivace, vzedmutý nadbříšek, zvracení a dušení se novorozence při prvním kojení. V grafu 18 je znázorněna první pomoc při vrozené atrezii jícnu. Z celkového počtu odpovědí bylo 88 % (251) odpovědí správných. Pokud již došlo ke zjištění, že novorozenec trpí atrezií jícnu, okamžitá péče sester je, aby novorozenci nebylo již podáno nic per os a bylo zajištěno odsávání z úst a nosohltanu a z toho také vyplývá nesprávná odpověď, kterou je kontrola kojení. Novorozenci má být zajištěna zvýšená poloha, či poloha na pravém boku a z toho vyplývá druhá nesprávná odpověď, kterou je polohování.

Graf 19 se zabývá vrozenou brániční hernií. U vrozené brániční kýly je nezbytné, aby sestry znaly její příznaky, mezi které patří zejména obtížné dýchání a cyanóza. Pokud by první pomoc byla zahájena dýcháním přes masku, je typické, že stav novorozence se okamžitě zhorší z důvodu zvýšení střevní náplně, čímž nadále dochází k utlačování plíce. V tomto grafu můžeme opět názorně potvrdit skutečnost grafu 9, v němž jsme se dozvěděli, že DS provádí první ošetření novorozence ve větší míře, než PA, a proto zde také bylo více správných odpovědí DS. Celkový počet správných odpovědí DS byl 69 a celkový počet správných odpovědí PA 51.

Grafy 20 a 21 se zabývají čistě teoretickou znalostí pojmu gastroschisis a omphalocela. K mému údivu byl celkový počet správných odpovědí u omfalokély 94 % (130) a celkový počet správných odpovědí u gastroschízy 89 % (102), což odpovídá grafu 5, kde 98 % všech dotazovaných odpovědělo, že navštěvují semináře, týkající se ošetrovatelské péče o novorozence. Graf 22 se zabývá otázkou první pomoci při omfalokéle a gastroschíze. V této otázce celkový počet odpovědí 408, přičemž všechny respondentky odpovídaly správně a to ať na méně, či více odpovědí. Celkový počet správných odpovědí byl zde vyšší u PA a to počtem 216 správných odpovědí PA a 192 správných odpovědí DS. Zajímavé je, že odpověď první, krytí orgánů sterilní rouškou namočenou v teplém fyziologickém roztoku, opět koresponduje s grafem 14, v němž se jednalo o rozštěpové vady páteře, kde je také první pomocí sterilní krytí a sterilní zvlhčení, a i zde DS měly větší míru odpovědí (41), než PA (34). Další správnou odpovědí byl transport novorozence na specializované pracoviště, kde také odpovědělo více DS, než PA. V ostatních bodech bylo více správných odpovědí u PA, než u DS.

Grafy 23 a 24 se věnují anorektálním malformacím. Anorektální malformace mohou být provázeny píštělí a jejich léčba je vždy chirurgická. Z celkového počtu odpovědí (165) bylo 79 % (130) odpovědí správných a 21 % (35) odpovědí nesprávných. Nesprávnou odpovědí zde bylo, že anorektální malformace se vždy zjistí při prvním ošetření dítěte. Mezi anorektální malformace nepatří jen atrézie anu, která je opravdu zjištěna vždy při prvním ošetření, ale také stenózy, které mohou a nemusí být provázeny píštělí. Anorektální malformace tak může být zjištěna až při prvním odchodu smolky, případně při dalších nezvyklých příznacích, kdy je lékařem ordinováno další vyšetření, nejčastěji UZ, případně jiná doplňující vyšetření. Otázka, kterou znázorňuje graf 24 byla otevřená. Nejčastější odpovědí (34 %) byla odpověď píštěl. Píštěl je z ošetrovatelského hlediska důležité včas zachytit a přistoupit k adekvátnímu způsobu léčby a dalšího ošetřování, proto je velmi přínosné, že na ni PA a DS myslí, čímž mohou velmi ovlivnit další vývoj a osud novorozence. Další nejčastější odpovědí bylo VVV (28 %), tato odpověď se dá považovat za správnou, z mé strany ale s výtkou a vykřičníkem z toho důvodu, že celý dotazník a celá tato práce se týká vrozených

vývojových vad. Další odpovědí byla atrézie anu (25 %). Tato odpověď je považována za správnou i přesto, že atrézii anu by sestra měla zjistit již při prvním ošetření.

Grafy 25, 26 a 27 se zabývají hypospadií. Hypospadiie, rozštěp přední stěny močové trubice u chlapců je nejčastěji se vyskytující vada novorozeneckého věku (viz. příloha 2), proto by tomu také měly odpovídat vědomosti sester. Graf 25 ukazuje, že z celkového počtu respondentek (83) vědělo, co je hypospadiie 94 % (77) dotazovaných. V grafu 26 je znázorněno, co je nutné sledovat u hypospadiie. Správnou odpovědí je vzhled genitálu a charakter močení. Z celkového počtu odpovědí (122) bylo 94 % (120) odpovědí správných. Za nesprávnou odpověď je zde považována odpověď, že je nutné sledovat tvar břicha. Tvar břicha je důležité sledovat v případě podezření na nějakou jinou vadu. Hypospadiie obvykle nemá na tvar břicha vliv. A graf 27 nám ukazuje výskyt hypospadiie. Zde z celkového počtu respondentek (83) odpovědělo 98 % (81) respondentek správně, že hypospadiie se vyskytuje u chlapců. 2 % (2) respondentek odpovědělo, že hypospadiie se vyskytuje u obou pohlaví.

Z hlediska vrozených vad a zejména z důvodu možné obstrukční uropatie, je nutné sledovat první močení novorozence. První moč má odejít do 24 hodin a musí být proveden záznam prvního močení do dokumentace. Z celkového počtu odpovědí (131) bylo 87 % (114) odpovědí správných. Bylo zaznamenáno 13 % (17) odpovědí, kdy respondentky uvedly, že moč má odejít do šesti hodin. Tato odpověď je považována za nesprávnou, avšak nemyslím si, že je to zásadní chyba. I když by sestra měla vědět, jaký je maximální časový horizont odchodu moči, tak v případě, že považuje již za 6 hodin nezvyklé, když moč neodchází, bude-li informovat lékaře, bude ona následně lékařem jistě informována o své mylnosti a příště již bude vědět, že tento časový horizont je vyšší.

Graf 29 se zabývá otázkou péče o novorozence s fimózou. Výskyt fimózy není neobvyklým jevem. U některých chlapců může být normálním jevem a do 3 let věku zmizí. Jindy však může fimóza způsobovat potíže a další komplikace. Je proto nezbytné vědět, jak novorozence s fimózou ošetřovat. Důležitá je dostatečná čistota při hygienické péči, šetrná manipulace a za hlavní zde považuji uvést pravidelné přetahování předkožky tam, kam to umožňuje. Z celkového počtu odpovědí (177) bylo 73 % (130)

odpovědí správných a 27 % (47) odpovědí nesprávných. Počet nesprávných odpovědí se mi zde zdá poměrně vysoký, vzhledem k tomu, že nesprávnou odpovědí je zde položka nikdy nepřetahovat předkožku. Pokud o předkožku nebude správně pečováno, hrozí zde riziko výskytu infekce a tím zbytečná traumatizace novorozence léčbou, kterou by možná nemusel podstupovat, kdyby sestry správně zajistily péči o genitál.

Grafy 30 a 31 se věnují retenci varlete. V grafu 30 bylo zjišťováno, jak jsou sestry informovány o možnosti léčby retence varlete, což pro ně má obdobný význam jako graf 15, tedy zejména z důvodu informovanosti. Retence varlete je velmi často se vyskytující vrozená vada mužského genitálu. Z toho důvodu je nutné, aby sestry v případě potřeby, ať již v profesním či osobním životě, byly schopny poskytnout pravdivé a nezkreslené informace. Retence varlete je vada, jejíž terapie začíná již v jednom roce věku dítěte. Z celkového počtu odpovědí (83) bylo 73 % (61) odpovědí správných a 27 % (22) odpovědí nesprávných. Nesprávná odpověď zde byla, že léčba retence varlete začíná mezi 3-5 rokem věku dítěte. Retence varlete nemusí být vždy vrozenou vývojovou vadou. Z celkového počtu dotazovaných (83), odpovědělo 60 % (50) respondentek, že retence varlete je někdy vrozenou vývojovou vadou a odpověděly tak správně. 40 % (33) respondentek odpovědělo, že retence varlete je vždy vrozenou vývojovou vadou a odpovědělo tedy nesprávně.

V první hypotéze je předpoklad, že dětské sestry a porodní asistentky jsou kvalitně připraveny na bezprostřední poporodní péči o novorozence s VVV. S radostí bych ráda poznamenala a upozornila, že tomu tak opravdu je, a že výsledky pro mě byly vcelku překvapující. Vyjma 3 otázek. Graf 31, kde správně odpovědělo 60 % dotazovaných a grafy 29 a 30, v nichž správné odpovědi porodních asistentek a dětských sester byly 73 %. Téměř ve všech ostatních otázkách týkajících se péče o novorozence a teoretických vědomostí, výsledný graf, hypotéza č. 1, odpovědělo více než 75 % respondentek správně. V některých oblastech odpovídaly sestry správně dokonce ve 100 %. Průměr správných odpovědí na dané otázky, týkající se vybraných VVV je 86 %.

Druhá hypotéza předpokládala, že dětské sestry jsou na bezprostřední poporodní péči o novorozence připraveny lépe, než porodní asistentky. Celkový počet správných

odpovědí dětských sester byl 1485 (50,24 %) a celkový počet správných odpovědí porodních asistentek byl 1471 (49,76 %), což nelze považovat za významný rozdíl. Tímto statisticky zhodnoceným rozdílem bylo na základě výpočtu zjištěno, že odchylka správných odpovědí PA a DS je 0,48 %. Na základě analýzy výzkumného vzorku a celkového počtu správných odpovědí pro jednotlivé skupiny (PA a DS) není tato hypotéza potvrzena. Cíl výzkumu ukázal, že úroveň teoretické připravenosti na péči o novorozence s vrozenými vývojovými vadami je velmi dobrá, a to jak u dětských sester, tak i u porodních asistentek.

6. ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývá teoretickou připraveností sester na péči o novorozence s nejčastějšími VVV. Bylo vybráno 12 vrozených vad, které jsou důležité z hlediska ošetrovatelské péče sestry a stanoven cíl práce. Protože péče o novorozence musí být zajištěna co nejlépe, byl stanoven záměr, kde byla zjišťována úroveň připravenosti sester na péči o novorozence s vybranými VVV. Cílem výzkumu bylo zjistit úroveň teoretické připravenosti dětských sester a porodních asistentek na péči o novorozence s VVV.

Ke splnění cíle a ověření hypotéz byla využita metoda kvantitativního sběru dat, formou anonymních dotazníků.

Výsledky ukázaly, že povědomí sester o vybraných VVV je opravdu dobré a na otázky péče o novorozence s vybranými VVV bylo téměř ve všech oblastech více než 75 % správných odpovědí. V některých oblastech odpovídaly sestry správně dokonce v 80-100 %. Průměr správných odpovědí na dané otázky, týkající se vybraných VVV je 86 %. Ukázalo se, že obě skupiny (PA a DS) jsou po teoretické stránce kvalitně připraveny. Předpokladem bylo, že dětské sestry jsou na bezprostřední poporodní péči o novorozence připraveny lépe, než porodní asistentky. Celkový počet správných odpovědí dětských sester byl 1485 (50,24 %) a celkový počet správných odpovědí porodních asistentek byl 1471 (49,76 %), což nelze považovat za významný rozdíl. Na podkladě analýzy výsledků tedy nepovažuji tuto skutečnost za průkaznou a druhá hypotéza tak není potvrzena. Porodní asistentky tedy svou teoretickou připraveností příjemně překvapily.

Cíl práce byl splněn. Výsledky jsou interpretovány pomocí grafů. Hypotéza č. 1 byla potvrzena, hypotéza č. 2 potvrzena nebyla.

Doporučení pro praxi

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že dětské sestry a porodní asistentky jsou kvalitně připraveny na péči o novorozence s VVV. Výzkum potvrzuje fakt, že vypracování specifických standardů a navštěvování odborných seminářů, týkajících se péče o novorozence tvoří základní kámen erudice ošetrovatelského personálu. Proto

rozvoj a zdokonalení těchto aktivit shledávám zásadním pro ošetrovatelský personál na všech úrovních péče o novorozence. Navíc pravidelné audity na odděleních personál možná vnímá jako „nutné zlo“, avšak přináší respekt a motivaci k neustálému zlepšování odborných dovedností a dodržování stanovených postupů, které jsou v péči o novorozence velmi důležité.

Myslím si, že tato práce může posloužit jako možný model auditu teoretických znalostí. Takový model může být inspirativní především pro střední a nižší management ve zdravotnickém provozu.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ANON. *Historie a současnost registrace vrozených vad v České republice*. [on-line] [cit. 2008-11-20] Dostupný z: <http://www.vrozenevady.cz/historie.php>
2. ANON. *Rozštěp rtu, rozštěp patra, rozštěp obličeje*. [on-line] [cit. 2009-01-08] Dostupný z: <http://www.operativa.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=170>
3. BENEŠ, Jiří. *Dětská chirurgie*. [on-line] [cit. 2009-01-05] Dostupný z: www.stefajir.cz/files/DetskaChir.doc
4. BOREK, I. et al. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. 2. doplněné vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 328 s. ISBN 80-7013-338-4.
5. BOREK, I., MACKO J., MATUŠOVÁ, D. et al. *Neonatologický edukační program – Modul VII. – Onemocnění zažívacího traktu*. 1. vyd. Praha: T-PRINT, 1996. 128 s. ISBN 0.
6. ČECH, E. *Porodnictví*. 2. přepracované a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. 544 s. ISBN 80-247-1313-9.
7. ČERNÝ, M., ZOBAN F. *Neonatologický edukační program – Modul I. – Screeneng vrozených vývojových vad*. 1. vyd. Praha: T-PRINT, 1996. 164 s. ISBN 0.
8. DORT, J. et al. *Neonatologie – Vybrané kapitoly pro studenty LF*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004. 101 s. ISBN 80-246-0790-5.
9. FENDRYCHOVÁ, J., BOREK, I. et al. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.

10. FRANKOVÁ, E., Matejková G. et al. *Neonatologický edukační program – Modul VIII. – Chirurgické problémy u novorozenců*. 1. vyd. Bratislava: T-PRINT, 1996. 59s. ISBN 0.
11. FUCHS, V., ZOBAN, P., TOMÁŠOVÁ, H. et al. *Vybrané kapitoly z perinatologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2001. 328 s. ISBN 80-246-0114-1.
12. GÁL, P., TECL, F., SKOTÁKOVÁ, J. *Vrozené vývojové vady – Část I. Trávicí trubice a břišní stěna*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1999. 59 s. ISBN 80-210-2153-5.
13. HÁJKOVÁ, Lenka, SKOUMALOVÁ Andrea. *Ošetrovatelská péče o novorozence s nízkou porodní hmotností*. [on-line] [cit. 2009-01-11] Dostupný z: http://209.85.129.132/search?q=cache:97eSYe_RGqIJ:www.fnbrno.cz/Data/files/II.DK/O%C5%A1et%C5%99ovatelsk%C3%A1%2520p%C3%A9%C4%8De%2520%2520novorozence%2520s%C2%A0n%C3%ADzkou%2520porodn%C3%AD%2520hmotnost%C3%AD.ppt+han%C3%A1kovy+dny&hl=cs&ct=clnk&cd=2
14. HRODEK, O., VAVŘINEC, J. et al. *Pediatric*. 1.vyd. Praha: Galén, 2002. 767 s. ISBN 80-7262-178-5.
15. JEŽOVÁ, Marta et al. *Poruchy vývoje jednotlivých orgánových systémů*. [on-line] [cit. 2008-11-22] Dostupný z: https://atlases.muni.cz/atlases/feto/atl_cz/main+fetopatologie+vvvorgsyst.html
16. KLÍMA, J. et al. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Eurolex Bohemia, s.r.o. 2003. 320 s. ISBN 80-86432-38-6.
17. KOHOUTOVÁ, E. et al. *Kritické stavy u dětí a ošetrovatelská péče*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků, 1998. 302 s. ISBN 80-7013-257-4.
18. KUBÍČEK, Vladimír. *Obřízka a další operace penisu*. [on-line] [cit. 2009-01-08] Dostupný z: <http://sex-vztahy.abecedazdravi.cz/obrizka-a-dalsi-operace-penisu>

19. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
20. NEČASOVÁ, A. et al. *Vybrané kapitoly dětského lékařství a ošetrovatelské péče o děti a dorost II. díl*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. 245 s. ISBN 80-7013-223-X.
21. NOVÁK, Ivo. *Hypospadié*. [on-line] [cit. 2008-11-25] Dostupný z: www.solen.cz/pdfs/uro/2003/05/06.pdf
22. OLCJAVA, P. *Zdravé a nemocné dítě – od početí do puberty*. 2. aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada, 2007. 256 s. ISBN 978-80-247-1847-7.
23. POLÁK, Petr, VAVROVIČ, Petr. *Retence varlete. Vox Pediatrice*. Praha: 2003, roč. 3, č. 5. s. 13-14. ISSN 1213-2241.
24. SEDLÁŘOVÁ, P. et al. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
25. STOŽICKÝ, F., PIZINGEROVÁ, K. et al. *Základy dětského lékařství*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2006. 359 s. ISBN 80-246-1067-1.
26. ŠÍPEK, Antonín, GREGOR, Vladimír et al. Vrozené vady u novorozenců v České republice v roce 2003. *Neonatologické listy*. Praha: 2006, roč. 12, č. 2. s. 21-23. ISSN 1211-1600.
27. ŠÍPEK, Antonín, GREGOR, Vladimír et al. Vrozené vady u novorozenců v České republice v roce 2004. *Neonatologické listy*. Praha: 2006, roč. 12, č. 2. s. 24-26. ISSN 1211-1600.
28. ŠMAKAL, Oldřich. *Obstrukční uropatie dětského věku*. [on-line] [cit. 2009-01-06] Dostupný z: http://www.urologickelisty.cz/pdf/ul_07_01_03.pdf

29. ŠNAJDAUF, J., ŠKÁBA, R. et al. *Dětská chirurgie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 395 s. ISBN 80-246-1084-1.
30. Špaček, Milan. *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. [on-line] [cit. 2009-01-18] Dostupný z: www.neonatologie.cz/fileadmin/user_upload/080519/vestnik-standard-PC-a-IMP-9_03.rtf
31. ŠUPINA, Alexandr. *Oficiální informace pro rodiče, Vinohradké rozštěpové centrum*. [on-line] [cit. 2009-01-08] Dostupný z: <http://rozstepy.ic.cz/clanek.php?id=18>
32. TICHÝ Stanislav. *Retence varlete*. [on-line] [cit. 2009-01-07] Dostupný z: http://www.urologieprostudenty.cz/upload.cs/d/d3a6e394_0_retence_varlete_urologie_pro_studenty.pdf
33. ÚZIS. *Aktuální informace č. 34/08 – Vrozené vady u narozených v roce 2006*. [on-line] [cit. 2008-11-20] Dostupný z: http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&search_name=vrozen®ion=100&kind=21&mnu_id=6200
34. VELEMÍNSKÝ, M. *Dítě – 3x333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vyd. Praha: Triton, 2007. 267 s. ISBN 978-80-7254-929-0.
35. VOLF, V., VOLFOVÁ H. *Pediatric I*. 3. dopl. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 112 s. ISBN 80-7333-021-0.
36. VOLF, V., VOLFOVÁ H. *Pediatric II*. 3. dopl. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 240 s. ISBN 80-7333-023-7.
37. WEBEROVÁ, Magdalena. *Chyby v péči o novorozence po propuštění z nemocnice – II. část*. [on-line] [cit. 2009-01-08] Dostupný z: http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xbcr/zc/PED2005_04_01.pdf

8. KLÍČOVÁ SLOVA

novorozenec

vrozená vývojová vada

nemocný novorozenec

porodní asistentka

dětská sestra

poporodní péče

první ošetření

specializovaná péče

9. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Sledované vady v ČR

Příloha 2: Výběr sledovaných a nejčastějších VVV v ČR a jejich absolutní počet a počet na 10 000 živě narozených v roce 2006

Příloha 3: Sledované vady v ČR v letech 1997 – 2005 a absolutní počet narozených s VVV v daném roce

Příloha 4: Dotazník

Příloha 1:

Sledované vady v ČR

MKN - X	Diagnóza
Q00.0-1	Anencefalie, kranorachischisis
Q01	Encephalocoele
Q02	Mikrocefalie
Q03	Vrozený hydrocefalus
Q05	Spina bifida
Q11.0-2	Anoftalmus, mikroftalmus
Q17.2	Microtia
Q20.3, Q20.5	Transpozice velkých cév
Q21.3	Fallotova tetralogie
Q23.4	Syndrom hypoplastického levého srdce
Q25.1	Koarktace aorty
Q26.2-4	Anomální napojení plicních žil
Q33.3, Q33.6	Hypoplazie plic
Q35	Rozštěp patra
Q36	Rozštěp rtu
Q37	Rozštěp rtu a patra
Q39	Vrozené vady jícnu
Q41	Vrozené chybění, atrézie a stenóza tenkého střeva
Q42.0-3	Anorektální atrézie
Q42.8-9	Atrézie tlustého střeva
Q44.2	Atrézie žlučových cest
Q54	Hypospadié
Q60.0-2	Ageneze ledvin
Q60.3-6	Hypoplazie ledvin
Q61	Cystická nemoc ledvin
Q63, Q64	Jiné vady močových orgánů

Q69	Polydaktilie
Q70	Syndaktilie
Q71, Q72, Q73	Redukční defekty končetin
Q77	Osteochondrodysplazie
Q78	Osteochondrodysplazie jiné
Q79.0	Vrozená brániční kýla
Q79.1	Jiné vrozené vady bránice
Q79.2	Omphalocele
Q79.3	Gastroschisis
Q90	Downův syndrom
Q91.0-3	Edwardův syndrom
Q91.4-7	Patauův syndrom
Q96	Turnerův syndrom

ZDROJ:

ÚZIS. *Aktuální informace č. 34/08 – Vrozené vady u narozených v roce 2006.* [on-line]
 [cit. 2008-11-20] Dostupný z:
http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&search_name=vrozen®ion=100&kind=21&mnu_id=6200

Příloha 2:

Výběr sledovaných a nejčastějších VVV v ČR a jejich absolutní počet a počet na 10 000 živě narozených v roce 2006

Druh vrožené vady*	Absolutní počet	Počet na 10 000 živě narozených
Hypospadie	325	30,71
Polydaktilie	154	14,55
Syndaktilie	150	14,17
Rozštěp patra	88	8,32
Jiné vady močových orgánů	65	6,14
Ageneze ledvin	60	5,67
Cystická nemoc ledvin	58	5,48
Redukční defekty končetin	56	5,29
Rozštěp rtu a patra	54	5,10
Anorektální atrézie	47	4,44
Downův syndrom	44	4,16
Koarktace aorty	39	3,69
Rozštěp rtu	39	3,69
Vrožené vady jícnu	34	3,21
Vrožené chybění, atrézie a stenóza tenkého střeva	27	2,55
Vrožená brániční kýla	26	2,46
Fallotova tetralogie	23	2,17
Transpozice velkých cév	22	2,08
Vrožený hydrocephalus	15	1,42
Spina bifida	14	1,32
Hypoplazie plic	13	1,23
Mikrocefalie	13	1,23
Omphalocele	13	1,23

Hypoplazie ledvin	10	0,94
Gastroschisis	7	0,66
Osteochondrodysplazie	7	0,66
Syndrom hypoplastického levého srdce	5	0,47
Anomální napojení plicních žil	4	0,38
Edwardsův syndrom	4	0,38
Atrézie tlustého střeva	3	0,28
Atrézie žlučových cest	3	0,28
Anoftalmus, mikroftalmus	3	0,28
Microtia	3	0,28
Patauův syndrom	3	0,28
Jiné vrožené vady bránice	2	0,19
Anencefalie, kranioraschisis	1	0,09
Encephalocela	1	0,09
Turnerův syndrom	1	0,09
Osteochondrodysplazie jiné	-	-

* vady jsou řazeny sestupně podle četnosti výskytu v roce 2006

ZDROJ:

ÚZIS. *Aktuální informace č. 34/08 – Vrožené vady u narozených v roce 2006.* [on-line]

[cit. 2008-11-20] Dostupný z:

http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&search_name=vrozen®ion=100&kind=21&mnu_id=6200

Příloha 3:

Sledované vady v ČR v letech 1997 – 2005 a absolutní počet narozených s VVV v daném roce

Druh vrožené vady*	Absolutní počet vrožených vad v daném roce								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Hypospadiie	232	212	275	298	296	307	296	333	339
Polydaktilie	122	102	104	140	113	134	151	152	133
Syndaktilie	neuvedeno								
Rozštěp patra	67	53	60	68	87	79	72	63	70
Jiné vady močových orgánů	neuvedeno								
Ageneze ledvin	13	20	20	27	25	38	43	57	52
Cystická nemoc ledvin	20	26	28	64	52	50	47	57	77
Redukční defekty končetin	42	39	36	73	35	43	49	48	51
Rozštěp rtu a patra	53	51	38	65	63	70	55	51	54
Anorektální atrezie	20	30	25	38	49	34	25	52	33
Downův syndrom	42	58	56	58	50	51	61	52	53
Koarktace aorty	20	36	31	37	44	37	44	48	45
Rozštěp rtu	39	24	36	42	39	50	36	39	36
Vrožené vady jícnu	17	19	27	36	43	35	21	22	30
Vrožené chybění, atrezie a stenóza tenkého střeva	20	25	17	24	32	28	29	39	41
Vrožená brániční kýla	19	16	14	14	16	27	21	14	12
Falotova tetralogie	27	31	29	36	36	24	31	38	29
Transpozice velkých cév	33	28	27	42	31	35	36	41	30
Vrožený hydrocefalus	26	23	18	18	24	23	33	20	22
Spina bifida	23	16	11	21	6	17	17	10	17

Hypoplazie plic	neuvedeno								
Mikrocefalie	12	3	4	15	13	16	14	10	7
Omphalocele	8	9	8	11	15	9	16	5	11
Hypoplazie ledvin	neuvedeno								
Gastroschisis	7	8	4	5	2	6	6	5	12
Osteochondrodysplazie	5	6	3	6	7	4	6	9	7
Syndrom hypoplastického levého srdce	9	21	18	9	21	11	15	14	7
Anomální napojení plicních žil	11	14	12	16	8	14	11	11	16
Edwardsův syndrom	3	9	4	9	4	8	8	6	7
Atrézie tlustého střeva	neuvedeno								
Atrézie žlučových cest	-	1	1	1	4	3	-	4	2
Anoftalmus, mikroftalmus	7	3	1	3	4	6	4	4	2
Microtia	4	1	3	4	5	4	3	8	5
Patauův syndrom	1	2	4	6	5	3	9	7	5
Jiné vrozené vady bránice	neuvedeno								
Anencefalie, kraniorachischisis	-	1	3	1	-	-	3	2	1
Encephalocele	3	4	3	2	2	4	3	6	2
Turnerův syndrom	6	5	3	4	6	2	6	8	6
Osteochondrodysplazie jiné	neuvedeno								

* vady jsou řazeny sestupně podle četnosti výskytu v roce 2006

ZDROJ:

ÚZIS. *Aktuální informace č. 34/08 – Vrozené vady u narozených v roce 2006.* [on-line]

[cit. 2008-11-20] Dostupný z:

http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&search_name=vrozen®ion=100&kind=21&mnu_id=6200

Příloha 4:

Dotazník

Dotazník pro porodní asistentky a dětské sestry

Vážená porodní asistentko, dětská sestro.

Jmenuji se Michaela Kalousová a jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích, obor Porodní asistentka. Ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který mi poslouží k vypracování závěrečné bakalářské práce na téma:

„Ošetrovatelská péče o novorozence s nejčastějšími vrozenými vývojovými vadami.“

Tento dotazník je zcela anonymní a Vámi uvedené údaje budou použity pouze v bakalářské práci a následně již nebudou nikde zveřejněny.

Odpovědi prosím zakroužkujte nebo doplňte. Je možno uvést více odpovědí.

Předem Vám děkuji za vynaložený čas a vyplnění dotazníku.

Michaela Kalousová ZSF
JČU
tel: 602 251 890
e-mail: Chaellaa@seznam.cz

1. Kolik je Vám let?

- a) 20 – 28 let
- b) 29 – 39 let
- c) 40 – 50 let
- d) 51 – 55 let
- e) 56 let a více

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) středoškolské vzdělání
- b) vyšší odborné vzdělání
- c) vysokoškolské vzdělání – bakalářské
- d) vysokoškolské vzdělání - magisterské
- e) jiná možnost, prosím uveďte jaká

3. Ve kterém z uvedených oborů jste svého vzdělání dosáhla?

- a) v oboru všeobecná sestra
- b) v oboru ženská sestra
- c) v oboru porodní asistentka
- d) v oboru dětská sestra
- e) jiná možnost, prosím uveďte jaká

- 4. Na jakém oddělení pracujete?**
- a) gynekologickoporodnické oddělení
 - b) novorozenecké oddělení – standardní péče
 - c) novorozenecké oddělení – specializovaná péče (RES, JIP, IMP)
- 5. Jak dlouho pracujete v oboru?**
- a) do 1 roku
 - b) 2 – 5 let
 - c) 6 – 10 let
 - d) 11 – 15 let
 - e) více než 15 let
- 6. Jaký je počet porodů za rok v nemocnici, ve které jste zaměstnána?**
- a) 0 – 499
 - b) 500 – 999
 - c) 1000 – 1499
 - d) 1500 – 1999
 - e) 2000 a více
- 7. Máte na Vašem oddělení vypracované specifické standardy pro ošetřování novorozenců?**
- a) ano
 - b) ne
- 8. Navštěvujete semináře, týkající se ošetrovatelské péče o novorozence?**
- a) ano, pravidelně
 - b) ne
 - c) ano, nepravidelně
- 9. Ve vaší nemocnici:**
- a) je regionální perinatologické centrum
 - b) je perinatologické centrum intermediární péče
 - c) není specializované perinatologické pracoviště
- 10. Novorozence se závažnými VVV:**
- a) převážíte převážně na specializované pracoviště mimo váš kraj
 - b) převážíte převážně na specializované pracoviště ve vašem kraji
 - c) ošetřujete ve vaší nemocnici
- 11. Jak zajišťujete péči při převozu novorozence na uvedené pracoviště?**
- a) vlastním personálem
 - b) s personálem specializované transportní služby

- 12. Odhadněte, jak často ve vaší nemocnici poskytujete poporodní ošetření novorozencům s VVV?**
- a) 0 – 5 novorozenců za rok
 - b) 5 – 10 novorozenců za rok
 - c) více než 10 novorozenců za rok
- 13. Kdo ve vaší nemocnici provádí první ošetření novorozence?**
- a) dětská sestra
 - b) porodní asistentka
- 14. Je ve vaší nemocnici při prvním ošetření novorozence vždy přítomen lékař (pediatr, neonatolog)?**
- a) ano
 - b) ne
- 15. Jaké výkony jsou nutné při prvním ošetření novorozence pro zjištění VVV? (možno více odpovědí)**
- a) zhodnocení Apgar skóre
 - b) změření délky
 - c) změření obvodu hlavičky a hrudníku
 - d) zvažení
 - e) zjištění průchodnosti rekta
 - f) zjištění průchodnosti jícnu
 - g) jiné, uveďte prosím, jaké.....
- 16. Jaké jsou typické příznaky vrozeného hydrocefalu po narození? (možno více odpovědí)**
- a) větší obvod hlavičky
 - b) vždy přítomen „příznak zapadajícího slunce“
 - c) široká velká fontanela, rozestup lebních švů
- 17. Jak budete ošetřovat novorozence s vrozeným hydrocefalem? (možno více odpovědí)**
- a) lehce zvýšená poloha hlavičky
 - b) šetrná manipulace
 - c) zajištění odběrů biologického materiálu, pokud ano, doplňte prosím které.....
 - d) zajištění a příprava dítěte k vyšetření zobrazovací metodou, pokud ano, doplňte prosím o jakou metodu nebo metody se jedná.....

18. Jaká je první pomoc u novorozence s vrozenou vadou spina bifida? (možno více odpovědí)

- a) sterilní krytí celé kély
- b) sterilní krytí a sterilní zvlhčení celé kély
- c) zajištění neurologického vyšetření před chirurgickým vyšetřením
- d) zajištění chirurgického vyšetření před neurologickým vyšetřením

19. Rozštěpové vady rtu, patra a čelisti: (možno více odpovědí)

- a) lze operovat již v prvních dnech po narození
- b) optimálně se operují ve 2-3 měsíci věku dítěte

20. Při rozštěpových vadách rtu, patra a čelisti: (možno více odpovědí)

- a) novorozenec není zásadně kojen
- b) ke krmení je využíván speciální Habermanův dudlík
- c) je nutné zabránit aspiraci vhodnou polohou dítěte
- d) je nutné dbát na čistotu dutiny ústní

21. Jak zjistíte, že novorozenec trpí atrézií jícnu bez píštěle? (možno více odpovědí)

- a) zvýšená salivace z úst a nosu dítěte
- b) novorozenec při prvním kojení zvrací a dusí se
- c) vzedmutý nadbřišek
- d) propadlé břicho
- e) novorozenec naprázdno polyká

22. Jaká je první pomoc, zjistíme-li, že novorozenec trpí vrozenou atrézií jícnu? (možno více odpovědí)

- a) kontrola prvního kojení
- b) nic per os
- c) odsávání úst
- d) odsávání nosohltanu
- e) polohování novorozence
- f) novorozenec má polohu pouze na pravém boku
- g) vhodná je zvýšená poloha

23. U vrozené brániční kýly: (možno více odpovědí)

- a) dítě obvykle špatně dýchá po přerušení pupku
- b) dítě zpravidla špatně dýchá a je cyanotické
- c) při dýchání maskou se stav nelepší
- d) při dýchání maskou se stav rychle zhorší

24. Omfalokéla je: (možno více odpovědí)

- a) hernie v místě inserce pupečníku
- b) kompletní defekt břišní stěny
- c) vak je tvořen amniální blánou a peritoneem

- d) není sdružena s chromozomálními aberacemi
- e) je sdružena s chromozomálními aberacemi

25. Gatroschisis je: (možno více odpovědí)

- a) hernie v místě inzerce pupečníku
- b) kompletní defekt břišní stěny
- c) vak je tvořen amniální blánou a peritoneem
- d) není sdružena s chromozomálními aberacemi
- e) je sdružena s chromozomálními aberacemi

26. Jaká je první pomoc při VVV omfalokéla a gastroschíza? (možno více odpovědí)

- a) zajistit vitální funkce a kardiopulmonální stabilizaci
- b) zabránit ztrátám tekutin a tepla
- c) krýt orgány sterilní rouškou namočenou v teplém fyziologickém roztoku
- d) šetrné ošetřování novorozence
- e) orgány nepřekrývat a s dítětem nemanipulovat
- f) dítěti se nikdy nezavádí nazogastrická sonda
- g) zavedení nazogastrické sondy
- h) podání ATB
- i) zajištění parenterální výživy
- j) transport novorozence na specializované pracoviště

27. Anorektální malformace: (možno více odpovědí)

- a) se vždy zjistí již při prvním ošetření dítěte
- b) mohou být provázeny píštělí
- c) léčba je vždy chirurgická

28. Z jakého důvodu se kontroluje místo odchodu smolky?

.....

29. Hypospadie je:

- a) vada, při níž je zúžena předkožka
- b) obstrukční vada, při níž dochází k poruše odtoku moči
- c) rozštěp přední stěny močové trubice

30. Co sledujeme u hypospadie? (možno více odpovědí)

- a) charakter močení
- b) vzhled zevního genitálu
- c) tvar břicha

31. Hypospadiie se vyskytuje:

- a) u chlapců
- b) u dívek
- c) u obou pohlaví

32. První močení: (možno více odpovědí)

- a) moč má odejít do 6 hodin
- b) moč má odejít do 24 hodin
- c) první močení se nesleduje
- d) první močení se zaznamenává do dokumentace

33. Jak budete pečovat o novorozence s fimózou? (možno více odpovědí)

- a) dostatečná čistota při hygienické péči
- b) šetrná manipulace
- c) nikdy nepřetahovat předkožku
- d) přetahovat předkožku pravidelně tam, kam to umožňuje

34. U retence varlete:

- a) léčba začíná v 1 roce věku dítěte
- b) léčba začíná až mezi 3 – 5 rokem věku dítěte

35. V případě retence varlete:

- a) jde vždy o vrozenou vadu
- b) jde někdy o vrozenou vadu
- c) se nikdy nejedná o vrozenou vadu