

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha 5

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O
NOVOROZENCE S VROZENOU VÝVOJOVOU VADOU
GASTROINTESTINÁLNÍ Z POHLEDU VŠEOBECNÉ
SESTRY**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MICHAELA SAZIMOVÁ

Praha 2014

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O
NOVOROZENCE S VROZENOU VADOU
GASTROINTESTINÁLNÍ Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY**

Bakalářská práce

MICHAELA SAZIMOVÁ

Stupeň kvalifikace : bakalář

Komise pro studijní obor : Všeobecná sestra

Vedoucí práce : PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

Praha 2014



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Sazimová Michaela
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 30. 4. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o novorozence s vrozenou vadou
gastrointestinální z pohledu všeobecné sestry

*Nurses' Perspective on Comprehensive Nursing Care of Newborns
with Congenital Abnormalities of Gastrointestinal Track*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne: 2. 9. 2013

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupnění své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce PhDr. Janě Hlinovské, PhD. za cenné rady, konzultace a připomínky při tvorbě této práce. Dále děkuji Nemocnici Hořovice, a.s. - oddělení Neonatologie a jeho primářce MUDr. Mileně Dokoupilové za svolení nahlédnout do dokumentace pacienta a standardu ošetrovatelské péče.

ABSTRAKT

SAZIMOVÁ, Michaela. *Komplexní ošetrovatelská péče o novorozence s vrozenou vývojovou vadou gastrointestinální z pohledu všeobecné sestry*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD. Praha. 2014. 65 s.

Tématem bakalářské práce je komplexní ošetrovatelská péče o novorozence s vrozenou vývojovou vadou gastrointestinální z pohledu všeobecné sestry. Teoretická část práce je zaměřena na objasnění problematiky atřezie jícnu s možnostmi chirurgického řešení v časném novorozeneckém období či později. Praktická část práce je zaměřena na péči o novorozence s atřezií jícnu s různou formou chirurgické intervence a edukace matky. Současně je v práci sepsána kazuistika novorozence s touto vrozenou vývojovou vadou. Cílem práce je navrhnout individuální ošetrovatelský plán o pacienta s vrozenou vývojovou vadou za využití didaktické pomůcky z projektu školy a metodologie ošetrovatelského procesu. Přínosem práce má být vytvoření edukačního materiálu pro rodiče dětí s výše uvedenou vrozenou vývojovou vadou, aby věděli, jak spolupracovat při léčbě a péči o svého potomka. Tato práce pomůže i všeobecným sestřám jako pomůcka při dlouhodobé edukaci rodičů s cílem, aby spolupráce s rodiči byla systematická a přínosná.

Klíčová slova

Edukace. Gastrointestinální vada. Matka. Novorozeneček. Šestinedělí. Trávicí soustava. Vrozená vada. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

SAZIMOVÁ, Michaela. Comprehensive nursing care of newborns with congenital malformation of the gastrointestinal perspective of nurses. College of Nursing, o.p.s. Degree qualification: Bachelor (Bc). Supervisor: Mgr. Jana Hlinovská, PhD. Prague 2014. 65 pages.

The topic of the thesis is Perspective of Nurse on Comprehensive Nursing Care of Newborns with Congenital Abnormalities of Gastrointestinal Tract. The theoretical part is focused on explaining the issues of esophageal atresia and how to treat newborns in the early neonatal period or later. The practical part is focused on the care of newborns with various forms of surgical intervention and education for the mother. At the same time this part describes casuistry about a newborn with this congenital defect. The aim of my thesis is to design an individual care plan for a patient with congenital defect to use teaching materials from the school project and methodology of the nursing process. Contribution of this thesis is to create educational materials for parents of sick children to know how to cooperate during treatment and care. This thesis will help general nurses as an educational handbook to teach parents in long term because systemic and thoughtful cooperation.

Key words

Confinement. Congenital defect. Education. Gastrointestinal defect. General Nurse. Mother. Newborn. The digestive system.

OBSAH

SEZNAM TABULEK.....	10
SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	12
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ.....	13
ÚVOD.....	14
1 DEFINICE A FORMY ATRÉZIE JÍCNU.....	15
1.2 VZNIK ATRÉZIE JÍCNU	18
1.3 INCIDENCE.....	18
1.4 HISTORIE	19
2 DIAGNOSTIKA.....	22
3 TERAPIE ATRÉZIE JÍCNU	25
3.1 PRIMÁRNÍ CHIRURGICKÁ INTERVENCE	25
3.2 ODLOŽENÉ – SEKUNDÁRNÍ CHIRURGICKÉ INTERVENCE.....	26
3.3 NUTNÁ PŘIDRUŽENÁ NECHIRURGICKÁ INTERVENCE	29
4 KOMPLIKACE ATRÉZIE JÍCNU	31
5 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PÉČI O PEDIATRICKÉHO PACIENTA.....	36
5.1 PROFESNÍ ROLE SESTRY	37
6 PSYCHOSOCIÁLNÍ POTŘEBY.....	39
6.1 CHARAKTERISTIKA SITUACE ROZHODOVÁNÍ	39
6.2 VZTAHY MEZI ČLENY RODINY	40
7 SPECIFICKÁ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NOVOROZENCE S ATRÉZIÍ JÍCNU	41
7.1 KOMPETENCE SESTRY PŘI PODÁVÁNÍ INTRAVENÓZNÍCH LÉKŮ ...	44
8 ZÁSADY EDUKACE RODIČŮ NOVOROZENCŮ.....	45
9 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NOVOROZENCE S ATRÉZIÍ JÍCNU.....	47
9.1 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU	49

9.2 LÉKOVÁ ANAMNÉZA	51
9.3 POSOUZENÍ CELKOVÉHO ZDRAVOTNÍHO STAVU ZE DNE 3.2.2013	51
9.4 PRŮBĚH LÉČBY A OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE OD NAROZENÍ PO PŘÍJEM DO NH HOSPITAL, A.S.	54
9.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT	55
9.6 ZHODNOCENÍ PACIENTA DLE 13 DIAGNOSTICKÝCH DOMÉN	56
9.7 SITUAČNÍ ANALÝZA	61
9.8 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE TAXONOMIE II NANDA INTERNATIONAL 2012-2014	62
9.9 CELKOVÉ HODNOCENÍ	75
10 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	76
ZÁVĚR	78
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	79

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Mortalita pacientů s atrezií jícnu	19
Tabulka 2 Výskyt některých pozdních komplikací po operaci atrezie jícnu	19
Tabulka 3 Soubor pacientů s atrezií jícnu v letech 1988 - 1999	20
Tabulka 4 Soubor pacientů s atrezií jícnu v letech 2000 - 2009	21
Tabulka 5 Přidružené vrozené vady u pacientů s atrezií jícnu	35
Tabulka 6 Skóre dle Apgarové	48
Tabulka 7 Léková anamnéza	51

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Klasifikace vrozené atrezie/píštěle jícnu.....	16
-----------	--	----

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ECMO	..... extrakorporální membranózní oxygenace
RTG	..... rentgenové vyšetření
GER	..... gastroesofageální reflux
PEG	..... perkutánní endoskopická gastrostomie
NANDA	..... North American Nursing Diagnostic Association
SIDS	..... syndrom náhlého úmrtí novorozence
°C	..... stupeň celsia
m	..... mililitr
IMP	..... intermediální péče
JIP	..... jednotka intenzivní péče
uq	..... mikrogram
tzn	..... to znamená
cm	..... centimetr
g	..... gram
mld	..... miliarda
I.U	..... mezinárodní jednotka

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Amniový vak	.....	zárodečný obal
Atelektáza	.....	nevzdušnost plíce
Dumping syndrom	.....	nemoc operovaného žaludku
Dysfagie	.....	potíže při polykání
Echokardiografie	.....	ultrazvukové vyšetření srdce
Ezofagostomie	.....	vyústění jícnu na přední straně krku
Ezofagogram	.....	rentgenová pasáž jícnu
Fundoplikace	.....	laparoskopicky prováděná operace
In situ	.....	na místě
Jejunostomie	.....	vývod tenkého střeva
Laparotomie	.....	chirurgické otevření dutiny břišní
Reoperace	.....	opakovaná operace
Sonografie	.....	ultrazvukové vyšetření
Striktura	.....	zúžení trubicového orgánu (jícnu)
Tenzní pneumothorax	.....	přetlakové nahromadění vzduchu v pleurální dutině
Thorakotomie	.....	otevřená plicní biopsie
Polyhydramniom	.....	zvýšené množství (nadbytek) plodové vody

ÚVOD

Vrozené vývojové vady gastrointestinálního traktu patří mezi druhé nejčastější vrozené vývojové vady (nejčastější jsou vrozené vývojové vady ledvin), které se projeví již v novorozeneckém věku. Některé z nich mohou na sebe upozornit již prenatální patologií, nejčastěji polyhydramniem (zmnožení plodové vody).

Jednou z vrozených vývojových vad gastrointestinálního traktu je atrézie jícnu, které se věnuje tato bakalářská práce. Zmíněná vada může mít velmi svízelné chirurgické řešení a může i v dalším průběhu života člověka omezovat.

Tato práce si klade za cíl posloužit jako informační zdroj pro ošetrovatelskou péči o novorozence s atrézií jícnu.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části: teoretickou a praktickou. Teoretická část je věnována definici a formám atrézie jícnu, jejímu výskytu, prenatální a postnatální diagnostice a na závěr i možnostem chirurgického řešení. Zvláštní kapitolou jsou pak možné komplikace přidružené tomuto základnímu onemocnění a specifika ošetrovatelské péče o novorozence s atrézií jícnu.

Praktická část práce se zaměřuje na ošetrovatelský proces. Celek tvoří informace získané od matky, z dokumentace, od rodiny a členů ošetrovatelského týmu. Stanoveny jsou ošetrovatelské diagnózy podle Taxonomie II NANDA International 2012-2014 a jsou vypracovány plány ošetrovatelské péče, realizace, vyhodnocení a celkové zhodnocení práce.

1 DEFINICE A FORMY ATRÉZIE JÍCNU

„Jícen je svalová trubice spojující hltan se žaludkem, která zajišťuje transport potravy a sekretů mezi těmito dvěma orgány“ (DUDA, 2012, s. 48).

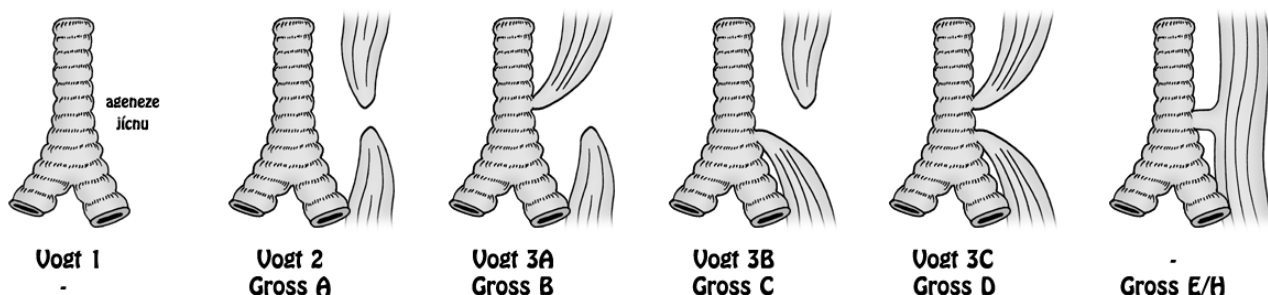
Atrézie jícnu je vrozená vývojová vada projevující se neprůchodností jícnu, kdy je jícen slepě ukončen a až v 85 % spojen píštělí s průdušnicí. Tato vrozená vývojová vada vzniká jako porucha diferenciacie primární embryonální střevní trubice v jícen, průdušnici a plíci. Hrozí především zánětlivé plicní komplikace z aspirace žaludečního obsahu. Vzniká chemická pneumonie s atelektázami, převážně v pravém laloku.

"Stav byl dříve označován na náhlou příhodu hrudní, v současnosti technické možnosti (ECMO, speciální ventilační režimy) umožňují odložit chirurgický výkon na pozdější dobu" (ZACHOVÁ et al., 2010, s. 128). Atrézie se vyskytuje v několika variantách.

Nejčastěji se používá klasifikace dle E. C. Vogta:

- typ I: krátký horní i dolní segment, slepě končí
- typ II: horní i dolní slepý vak bez ezofagotracheální píštěle
- typ IIIa: horní ezofagotracheální píštěl, dolní slepý vak
- typ IIIb: dolní ezofagotracheální píštěl, horní slepý vak
- typ IIIc: horní a dolní ezofagotracheální píštěl

UROZENÉ ATRÉZIE/PÍŠTĚLE JÍCNU - KLASIFIKACE



Zdroj: MUDR.org, 2008, [online]. Dostupné z: <http://www.mudr.org/web/atrezie-jicnu>

Obrázek 1 Klasifikace vrozené atrezie/píštěle jícnu

- **Atrézie jícnu s dolní tracheoefageální píštělí**

U atrézie jícnu s dolní tracheoefageální píštělí se jedná o nejčastější atrézii jícnu. Vyskytuje se v 85 % případů. Proximální slepý konec jícnu je dilatovaný a končí v úrovni prvního až čtvrtého hrudního obrátle. Část přední a levé laterální stěny pahýlu jícnu a zadní stěny průdušnice na sebe těsně naléhají. "Dolní část jícnu se nahoru postupně zužuje a ústí píštělí do průdušnice. Vzdálenost mezi pahýly je různá, při vzdálenosti menší než 3 cm je jejich bezprostřední spojení poměrně snadné. Při vzdálenosti větší než 3 cm je primární anastomóza problematická a mnohdy riskantní. Proto je někdy lepší jej odložit na pozdější dobu" (ATRÉZIE JÍCNU, 2012, [online]. Dostupné z: <http://www.atreziejicnu.cz>).

- **Izolovaná atrézie jícnu bez tracheoefageální píštěle**

Izolovaná atrézie jícnu bez tracheoefageální píštěle se vyskytuje v 9 % případů. "Horní pahýl je uložen stejně jako u prvního typu, dolní pahýl je většinou krátký. Může být uložen v dutině hrudní nebo břišní (méně často). Vzdálenost mezi pahýly bývá velká a neumožňuje primární anastomózu" (ATRÉZIE JÍCNU, 2012, [online]. Dostupné z: <http://www.atreziejicnu.cz>).

- **Atrézie jícnu s horní tracheozofageální píštělí**

Atrézie jícnu s horní tracheozofageální píštělí se vyskytuje ve 2 %. Dolní pahýl je většinou krátký a vzdálenost mezi oběma pahýly jícnu je velká. Tracheozofageální píštěl horního pahýlu je krátká a úzká. Vychází z přední stěny jícnu a ústí přímo do průdušnice. Vzdálenost mezi oběma pahýly jícnu je tedy rovněž velká (ATRÉZIE JÍCNU, 2012, [online]. Dostupné z: <http://www.atreziejicnu.cz>).

- **Atrézie jícnu s dolní a horní tracheozofageální píštělí**

Atrézie jícnu s dolní a horní tracheozofageální píštělí se vyskytuje ve 2 % případů atrézie jícnu. "Diagnostika horního pahýlu je obtížná. Nemusí se prokázat ani při kontrastním rentgenovým vyšetření horního pahýlu jícnu, ani endoskopicky. Vzhledem k tomu, že u typu IIIa a IIIb je horní píštěl krátká, úzká a probíhá mezi průdušnicí a jícnem v místech, kde jsou oba orgány v těsné blízkosti na sobě, může být při preparaci přehlédnutá a projeví se jako „recidivující píštěl“ po operaci. U tohoto typu je vzdálenost mezi horním a dolním pahýlem jícnu malá" (ATRÉZIE JÍCNU, 2012, [online]. Dostupné z: <http://www.atreziejicnu.cz>).

- **Izolovaná tracheozofageální píštěl bez atrézie**

Izolovaná tracheozofageální píštěl bez atrézie se vyskytuje asi u 2 % atrézie jícnu. "Jiný název je H-typ píštěle. Píštěl je většinou krátká, vnitřního průměru 2-4mm, lokalizovaná na rozhraní krčního a hrudního jícnu. Při této vadě se vzduch při nádechu dostává píštělí do jícnu a následně žaludku ve zvýšeném množství. Naopak při polykání se obsah jícnu dostává do průdušnice a plic. Tracheozofageální píštěl se projevuje záchvaty kašle při polykání, opakujícími se záněty průdušek a zápaly plic. Míra závažnosti projevu příznaků je závislá na šíře píštěle. Široká píštěl se projeví již v časném novorozeneckém věku, užší může být diagnostikována až ve věku předškolním" (ATRÉZIE JÍCNU, 2012, [online]. Dostupné z: <http://www.atreziejicnu.cz>).

1.2 VZNIK ATRÉZIE JÍCNU

Atrézie jícnu vzniká, když se jícen dítěte v děloze tvoří, spolu s průdušnicí, plícemi a žaludkem, z prvostřeva, a to asi v 5. týdnu těhotenství. V 6. týdnu těhotenství sestupuje žaludek do dutiny břišní a jícen roste do délky. Jedná se o velmi složitý proces, kdy se prvostřevo rozděluje mimo jiné na dvě trubice (dýchací a trávicí). Právě v tomto období může dojít na jícnu a průdušnici ke vzniku vad.

Atrézie jícnu není genetickou vadou. Pravděpodobnou příčinou této poruchy jsou zevní vlivy jako záření, léky, drogy, nebo kouření, spíše než genetické poruchy. Ale i pokud matka nekouřila, neužívala drogy ani léky, může tato vrozená vývojová vada vzniknout. Či spíše tak podle dosavadních zkušeností vznikne. Příčina atrézie jícnu není známá, proto by si rodiče neměli nic vyčítat. Nemohli by udělat nic, aby tomu zabránili. Atrézie jícnu může vzniknout u dítěte počatého přirozenou cestou, ale i u dítěte počatého z umělého oplodnění.

"Jako rodiče s dítětem s atrézií jícnu jsme zatím nenašli možnou příčinu, která by mohla být u všech stejná (např. nemoc matky na počátku těhotenství, umělé oplodnění, trombofilní mutace, léky brané v souvislosti s těhotenstvím (např. Utrogestan), předchozí potraty, věk rodičů, alkohol, cigarety, stres atd.). Každý má něco a někdy taky vůbec nic a přesto se mu narodilo dítě s atrézií jícnu. Proto je třeba stav brát tak, jako že jsme prostě v tomhle ohledu jen neměli štěstí" (DUDA, 2012, s. 81).

1.3 INICIDENCE

Tato vada se vyskytuje v incidenci 1:2000 až 1:4000 živě narozených dětí. Obě pohlaví bývají postižené stejně. U dětí s atrezií jícnu je vždy nutné pátrat i po dalších možných vrozených vývojových vadách. Může být součástí tzv. VACTERL – vývojové vady páteře, anorektální oblasti, srdce, ledvin a rádia (**V**ertebral anomalies, **A**nal atresia, **C**ardiovascular anomalies, **T**racheoesophageal fistula, **E**sophageal atresia, **R**enal and/or **R**adial anomalies, **L**imb defects).

"U nejčastějšího typu Vogt III B je přítomna klasická triáda příznaků: zvýšená salivace (bublíny u úst a nosu), záchvaty kašle a cyanóza z opakovaných aspirací a vzednutí břicha vzduchem (dostává se do oblasti gastrointestinálního traktu s tracheoezofageální píštělí)" (DUDA, 2012, s. 81).

Tabulka 1 Mortalita pacientů s atrézií jícnu v letech 1992-2008 ve skupinách podle vzdálenosti pahýlů

	Počet pacientů	Úmrtí (%)
AJ - LG	75	12 (16%)
AJ non-LG	134	14 (10%)

Zdroj: DUDA, 2012, s. 118

Tabulka 2 Výskyt některých pozdních komplikací po operaci atrézie jícnu ve skupinách podle vzdálenosti pahýlů

	AJ-LG	AJ-non LG
Recidiva TEF	5,9%	8%
GER	23,5%	33,5%
Striktura	26,5%	10,5%

Zdroj: DUDA, 2012, s 68

1.4 HISTORIE

V roce 1697 popsal Thomas Gibson dítě, které se při polykání dusilo a potrava se mu vracela nosem a ústy. První zmínky o zjištěné atrézii jícnu se datují do druhé poloviny 17. století. První snahy o chirurgické řešení této vrozené vývojové vady se objevují až koncem 19. století, avšak první skutečně úspěšná operace (respektive série operací) byla provedena v roce 1939 v USA. První úspěšná operace s atrézií jícnu s dolní tracheoezofageální píštělí s využitím píštěle ke spojení, obdobně jako se provádí dnes, tzn. primární anastomóza, byla provedena o dva roky později rovněž v USA. V Československu byla první operace atrézie jícnu provedena v roce 1953 v Praze.

Atrézie jícnu se v průběhu posledních 50 let změnila z vrozené vývojové vady s téměř 100% úmrtností ve vrozenou vývojovou vadu, jejíž nositelé mají v případě izolované vrozené vývojové vady více než 90% naděje na přežití. V současné době je možné vyléčit i těžce nezralé novorozence, děti se závažnými přidruženými vadami nebo s velkou vzdáleností pahýlů jícnu (DUDA, 2012).

Tabulka 3 Soubor pacientů s atrézií jícnu v letech 1988 - 1999

Soubor pacientů s atrézií jícnu v letech 1988 - 1999					
1988-1999		Průměrná porodní hmotnost	Průměrný týden gestace	Přidružené vrozené vývojové vady	Počet zemřelých
Počet novorozenců celkem	37			20 (54%)	11 (29,7%)
Počet operovaných novorozenců	30	2498g (1600- 3850g)	36,0 (32-41)	15 (50%)	4 (13,3%)
Počet neoperovaných novorozenců	7	1186g (750-2100g)	30,6 (28-34)	5 (71%)	7 (100%)

Zdroj: DUDA, 2012, s. 76)

Tabulka 4 Soubor pacientů s atrezií jícnu v letech 2000 - 2009

Soubor pacientů s atrezií jícnu v letech 2000 - 2009					
2000-2009		Průměrná porodní hmotnost	Průměrný týden gestace	Přidružené vrozené vývojové vady	Počet zemřelých
Počet novorozenců celkem	21			12 (57%)	4 (19%)
Počet operovaných novorozenců	19	2456g (920-3500g)	36,2 (29-42)	10 (53%)	2 (10,5%)
Počet neoperovaných novorozenců	2	695g (650-740g)	27 (26-28)	2 (100%)	2 (100%)

Zdroj: DUDA, 2012, s. 76

Data uvedené v tabulkách jsou hodnoceny v časovém intervalu deseti let, proto nejsou uvedeny novější data.

2 DIAGNOSTIKA

Atrézie jícnu je vrozená vývojová vada, která je bez chirurgické úpravy neslučitelná se životem, protože pacienti nemohou přijímat potravu. Při dolní tracheozofageální píštěli se navíc žaludeční obsah dostává do průdušnice a do plic, opakované vdechnutí a zápaly plic by mohly vést k dechovému selhání a úmrtí pacienta.

Diagnostika atrézie jícnu není obtížná. Podezření je možné vyslovit z polyhydramniomu při prenatální sonografii. Na základě klinických příznaků je prvotním vyšetřením sondáž.

Při podezření se lékaři pokusí zavést nasogastrickou sondu. Při atrézii jícnu naráží sonda ve vzdálenosti okolo 10 až 15 centimetrů od nosních průduchů na pružný odpor, nebo se může v horním pahýlu stočit. Je-li na rentgenovém snímku hrudníku sonda s kontrastním pruhem stočena v horním úseku jícnu, je skoro jisté, že se jedná o atrézii jícnu. Při přítomnosti vzduchu v žaludku a střevech je přítomna dolní tracheozofageální píštěl nebo jde o typ s horní a dolní tracheozofageální píštělí. Není-li na snímku břicha vzduch v trávicím traktu, jedná se o atrézii jícnu bez píštěle nebo s horní tracheozofageální píštělí.

Dítě s podezřením na atrézii jícnu nebo s již potvrzenou diagnózou je odesláno s lékařským doprovodem k dalšímu vyšetření a léčení na specializované pracoviště. Před transportem se zavede do horního pahýlu jícnu sonda k odsávání slin.

Po stanovení diagnózy je nutné vyloučit přidružené anomálie. Přidružené vrozené anomálie se vyskytují až u 50 % pacientů s atrézií jícnu. Asi polovina těchto dětí má porodní hmotnost nižší než 2,5 kg. Nejčastějšími přidruženými vadami jsou vrozené srdeční vady, vady močového a pohlavního ústrojí, vady žaludku, dvanáctníku, střev a konečníku a vady kostí.

Některé jsou patrné při prvním vyšetření (atrémie konečníku, vady končetin). Při dalším vyšetření mohou pak být na rentgenovém snímku hrudníku a břicha patrné vady obratlů, žeber a kostry, a v oblasti dvanáctníku (duodena) a žaludku mohou být vidět dvě vzduchové bubliny značící atrézi duodena. Zvětšený srdeční stín může znamenat vrozenou srdeční vadu. Dalším vyšetřením je echokardiografie ke zjištění vrozených srdečních vad a sonografie břicha ke zjištění vad ledvin a močových cest.

Chirurgická úprava atrémie jícnu není urgentní výkon. Důležitější je zhodnotit celkový stav dítěte, přítomnost přidružených vad, porodní hmotnost atd. Nízká porodní hmotnost není důvodem k odložení operace. Dalším významným faktorem je vrozená srdeční vada. U donošených novorozenců bez kritické srdeční vady a bez zápalu plic se v případě atrémie jícnu s dolní i horní tracheozofageální píštělí zpravidla ihned přistoupí ke spojení jícnu. Pacienti s kritickou srdeční vadou, těžce nedonošení anebo se zápalom plic jsou rizikováni pro operační výkon a jejich operace se odloží na dobu stabilizaci stavu (DUDA, 2012, s. 82-83).

- **Prenatální diagnostika**

Polyhydramnion je nejčastějším klinickým prenatálním příznakem u většiny novorozenců s neprůchodností gastrointestinálního traktu. Polyhydramnion může být příčinou i předčasného porodu. Velká část těchto novorozenců se rodí v termínu lehké až střední nezralosti (DUDA, 2012).

- **Postnatální diagnostika**

Nejčastějším klinickým projevem atrémie jícnu po porodu je nadměrné slinění, které je často provázené poruchou kardiopulmonální poporodní adaptace. V některých případech je ventilační rozlada dominantní

cí, proto může být atrézie jícnu diagnostikována se zpožděním. Hlavní diagnostickou metodou zůstává nemožnost zasondování žaludku s následnou RTG kontrolou, která ukazuje uložení konce sondy v průběhu jícnu, nejčastěji v jeho horní třetině. Pomocnou metodou může být RTG obraz doplněný kontrastem, který vyrýsuje prohlubeň slepého zakončení jícnu.

Dalším důležitým diagnostickým krokem je určení přítomnosti ezofago-tracheální píštěle, která ohrožuje dítě výraznými ventilačními problémy.

Horní píštěl (píštěl z horního pahýlu jícnu do průdušnice) se diagnostikuje pouze pomocí endoskopického vyšetření. Přítomnost dolní ezofago-tracheální píštěle prokazujeme přítomností plynu ve zbytku gastrointestinálního traktu (DUDA, 2012, s. 83).

3 TERAPIE ATRÉZIE JÍCNU

Je nutná adekvátní předoperační léčba (odsávání slin pro zamezení aspirací, korekce vnitřního prostředí, antibiotika). Pokud je pacient ohrožen dechovou insuficiencí, lze operaci odložit na pozdější období po stabilizaci stavu pacienta. Pro úpravu plicních poměrů (chemická pneumonie) se může využít moderních ventilačních režimů (trysková ventilace, NO ventilace) a nově také ECMO.

Terapie atrézie jícnu je pouze chirurgická. Způsob chirurgického řešení je odvislý od gestačního stáří novorozence, jeho hmotnosti a samozřejmě dle typu atrézie. Chirurgická intervence je cestou pravostranné thorakotomie. Neoptimálnějším řešením je provedení primární anastomózy s eventuálním podvazem přítomných píštělí, ale v některých případech je řešení rozděleno do více kroků, aby bylo pro dítě co nejbezpečnější (DUDA, 2012).

3.1 PRIMÁRNÍ CHIRURGICKÁ INTERVENCE

Primární chirurgická intervence se dělí na:

- Primární anastomóza jícnu s eventuálním podvazem píštěle - tento postup je volen u donošených novorozenců s hmotností nad 3000 gramů v případě malé vzdálenosti obou pahýlů. V některých případech je primární anastomóza provedena i u menších dětí, když je nutná chirurgická intervence z důvodu podvázání ezofago-tracheální píštěle a vzdálenost obou pahýlů je nepatrná. U menších dětí je primární anastomóza riziková z důvodu častějších striktur v místě anastomózy. V průběhu operace je zavedena permanentní orogastrická sonda, která je ponechána in situ po celou dobu hojení anastomózy

- Podvázání tracheoezofagální píštěle a založení gastrostomie - v případě velkého rozestupu obou pahýlů jícnu je proveden pouze podvaz ev. přítomných píštěle(i) a založena výživová gastrostomie. Tento postup je nejčastěji volen u malých a nezralých novorozenců, ale někdy je nutné jej použít i u novorozenců donošených
- Založení gastrostomie - je-li jistota o nepřítomnosti horní nebo dolní píštěle, je u nezralých a malých novorozenců založena pouze výživová gastrostomie bez chirurgické intervence do hrudníku

3.2 ODLOŽENÉ – SEKUNDÁRNÍ CHIRURGICKÉ INTERVENCE

Odložené sekundární chirurgické intervence dělíme na:

- Odložená anastomóza jícnu - odložená anastomóza jícnu se indikuje v odstupu minimálně osmi týdnů od primární operace. U novorozenců s nízkou porodní hmotností nejdříve při dosažení nejméně 3,5 kg. Pokud je vzdálenost obou pahýlů příznivá, provede se anastomóza jícnu. V případě, že je vzdálenost pahýlů nepříznivá a anastomózu nelze provést, je založena tzv. tahová cerclage. Další pokus o anastomózu jícnu je odsunut o další jeden až dva měsíce (DUDA, 2012, s. 84)
- Vytvoření krčního jícnu - v případě nemožnosti provedení anastomózy jícnu je ve vzácných případech vytvořen tzv. krční jícen, kudy odchází sliny dítěte a je umožněno jeho propuštění z nemocniční péče. Tento postup je volen pouze v případech, kdy s velkou pravděpodobností bude muset být provedena náhrada jícnu v pozdějším období

- Náhrada jícnu, tzv. esofagogastroplastika - obecně platí názor, že pacientův vlastní jícen je lepší než jeho náhrada některou částí trávicího traktu. Vyskytují se však situace, kdy není při nejlepší vůli možné provést spojení jícnu např. po opakovaných perforacích pahýlů jícnu při natahování chirurgickými vlákny, při závažných zásazích a změnách na jícnu, po neúspěšných operacích jícnu apod. V takovém případě je nutná jeho náhrada. Náhrada jícnu musí fungovat jako funkční spojení z úst do žaludku, aby se zajistila výživa dítěte. Možnosti náhrady jícnu jsou v zásadě čtyři. Každá má své přednosti a nedostatky, ideální náhrada neexistuje (DUDA, 2012)

Jícen je možno nahradit:

- Částí tlustého střeva "interpozice colon" - tato metoda byla první, která se začala používat v dětské chirurgii. Výhodou této metody je možnost získat dostatečně dlouhé střevo pro náhradu. Nevýhodou je vysoké procento vzniku píštělí a striktur a poruchy polykání zapříčiněné roztahováním a prodlužováním střeva v průběhu růstu dítěte (DUDA, 2012)
- Tubulizovanou částí žaludku - tato metoda se v současné době používá nejméně. Část žaludku, která slouží jako náhrada jícnu, má dobré cévní zásobení a dostatečnou délku. Nevýhodou je dlouhá anastomóza a vysoké procento vzniku píštělí a striktur (DUDA, 2012)
- Částí tenkého střeva - tato technika se více používá u dospělých pacientů. K náhradě se použije část tenkého střeva zásobená jednou cévou a do hrudníku se tato část střeva přesune včetně cévy, která ji zásobuje. Výhodou této metody je skoro ideální průměr náhrady (průměr tenkého střeva odpovídá přibližně průměru jícnu) a má dobrou peristaltiku. Nevýhodou jsou časté poruchy cévního zásobení a dosažení dostatečné délky náhrady (DUDA, 2012)

- Celým žaludkem - tato metoda si získala oblibu poté, co lékaři došli k závěru, že pacienti jsou při jiných metodách náhrady jícnu zatíženi příliš velkým procentem komplikací (zejména píštěle a striktury)

Výhodou náhrady jícnu celým žaludkem je relativně snadný výkon, jen jedna anastomóza mezi žaludkem a krčním jícnem, dobré krevní zásobení žaludku, nízký výskyt píštělí, striktur, zánětů nebo vředů na sliznici. Rovněž tak reflux žaludku, který může být příčinou dýchacích obtíží hlavně u menších dětí. Principem operace je přesun celého žaludku, včetně horní části duodena (dvanáctníku) do hrudníku. Dítě narozené s atrézií jícnu absolvuje tuto operaci přibližně v roce věku, záleží na jeho celkovém věku. Dítě musí být dostatečně silné, zejména v dobrém stavu ohledně výživy, neboť se jedná o velmi náročnou operaci a zásah do organismu.

Dítě má před operací zpravidla po předešlém průběhu léčby esofagostomii (vyvedení horního pahýlu jícnu na krku) a založenou gastrostomii (vstup žaludku k zajištění výživy). Obě tyto stomie jsou při operaci náhrady jícnu žaludkem odstraněny. Operace spočívá v tom, že vrchol uvolněného žaludku vysune až do krční oblasti a zhotoví se anastomóza mezi žaludkem a krčním jícnem. K pooperační výživě se založí jejunostomie (vstup do tenkého střeva). Komplikací u menších dětí může být, že roztahující se žaludek způsobí dýchací potíže. S růstem dítěte však tyto problémy ustupují (DUDA, 2012).

Po náhradě jícnu žaludkem hrozí tzv. dumping syndrom, tedy stav způsobený náhlým vzestupem a rychlým poklesem hladiny krevního cukru po požití sladkého jídla. Proto je třeba se sladkých jídel a nápojů vyvarovat. Jde zejména o jídla obsahující mnoho tzv. jednoduchých cukrů, jako jsou džusy, limonády, sladké čaje, piškoty, dorty, čokoláda, sladkosti. Projevem kolísání krevního cukru je zblednutí, prošednutí, únava, spavost až porucha vědomí v krátkém odstupu po jídle. První pomocí v takovém případě je podání asi 30 ml velmi sladkého čaje a následně ještě např. rýžové kaše, bramborové kaše nebo nutrilonu – nutrimu pomalu do jejunostomie.

Může se také stát, že projevy kolísání krevního cukru nebudou vůbec patrné, přesto k nim může po sladkém jídle docházet. To ohrožuje vývoj mozku dítěte. Problémy mohou vyvolat též jídla příliš horká nebo studená. Obecně by mělo dítě po náhradě jícnu žaludkem jíst častěji v malých dávkách, nikoli krátce před spaním. Jeho jícn končí těsně pod klíční kostí vpravo a dále je již žaludek. Obsah žaludku tedy může snadno vytékat při poloze vleže nebo např. při kašli. Poloha ve spánku by měla být zvýšená

- Zrušení gastrostomie - výživová gastrostomie je rušena až po dvou až třech měsících od anastomózy jícnu, kdy není opakovaně na ezofagogramu potvrzena striktura jícnu. Výkon se provádí ambulantně vytažením sondy, otvor po gastrostomii se sterilně kryje. Ke spontánnímu uzavěru dochází během týdne (DUDA, 2012)

3.3 NUTNÁ PŘIDRUŽENÁ NECHIRURGICKÁ INTERVENCE

Nutnou přidruženou nechirurgickou intervencí kromě chirurgických intervencí a nezbytnou součástí léčby novorozenců s atrezií jícnu je i dostatečná a vhodná výživa, která je zpočátku převážně parenterální. Aspirace patří mezi nejčastější komplikace při atrezií jícnu, proto je nutná včasná respirační terapie.

- **Parenterální výživa:** při atrezií jícnu má žaludek velmi často malou kapacitu, někdy jen několik mililitrů. Všechny děti jsou proto od porodu na plné parenterální výživě, která obsahuje všechny potřebné živiny (cukry, bílkoviny, tuky), ionty, stopové prvky a vitamíny. Tuto parenterální výživu dostávají přes centrální žilní katetry. Délka parenterální výživy je různě dlouhá. Při centrálním vstupu se u těchto dětí zvyšuje riziko katetrových infekcí (DUDA, 2012, s. 85)

- **Enterální výživa:** enterální výživa je zahajována co nejdříve po primární chirurgické intervenci, ať již permanentní orogastrickou sondou nebo přímo do gastrostomie. Způsob krmení je odvislý od možnosti primární chirurgické intervence. Tyto děti jsou krmeny mlékem kontinuálně přes infuzní pumpu a postupně dle tolerance je dávka navyšována. Většinou v průběhu druhého až třetího týdne života jsou tyto děti pouze na enterální výživě. Při primární či sekundární anastomóze jícnu se nejdříve děti krmí pouze permanentní sondou. Týden po operaci je proveden ezofagogram s kontrastem. Pokud nedochází k úniku kontrastu do mediastina, je zahájeno perorální krmení. Zpočátku mohou mít děti problémy s polykáním a velmi často je nutné krmení podpořit orofaciální stimulací (DUDA, 2012, s. 85)
- **Respirační terapie:** při nemožnosti anastomózy jícnu je nutné z horních cest dýchacích a horního pahýlu jícnu frekvenčně, podle potřeb dítěte, odstraňovat sekrety. Frekvence odsávání je u každého dítěte různá a výrazně se mění s aktivitou dítěte. Při aspiračních komplikacích je nutná léčba nejen antibiotická, ale také bronchodilatační a kortikoidní. Nedílnou součástí respirační terapie je rehabilitace, která pomáhá v uvolnění sekretů dolních cest dýchacích a zlepšuje koordinaci dýchacích svalů. Pokud je provedena thorakotomie, je snaha o uvolnění operační jizvy od podkoží (DUDA, 2012, s. 85)

4 KOMPLIKACE ATRÉZIE JÍCNU

Komplikace atrézie jícnu se dělí na:

- **Netěsnost anastomózy:** v některých případech po anastomóze jícnu může dojít k její dehiscenci (netěsnosti). Tento stav je patrný na ezofagogramu s kontrastem. Pokud je únik kontrastu do mediastina výrazný, je nutná časná opakovaná operace. Při malém úniku se volí spíše vyčkávací strategie, kdy většinou v průběhu dalších dvou až tří týdnů dochází ke spontánnímu zahojení
- **Rozpojení anastomózy:** většinou se vyskytnou jen menší rozpojení, která se prokážou pouze při rentgenovém kontrastním vyšetření po operaci, na stavu dítěte se neprojevují a spontánně se zhojí. Ve velmi malém procentu případů se vyskytnou velká rozpojení, která se projeví v prvních dnech po operaci respiračními potížemi a tenzním pneumotoraxem. K tomuto velkému rozpojení anastomózy může dojít např. z důvodu nedostatečného prokrvení tkáně, z důvodu neopatrného zacházení s dítětem po operaci, nebo pokud bylo místo spojení pod extrémním napětím. Takovouto komplikací je nutné akutně ošetřit
- **Aspirační komplikace:** aspirace slin a obsahu dutiny ústní patří mezi nejčastější komplikace u dětí s atrézií jícnu, kdy nemůže být provedena časná primární anastomóza. Někdy se tato komplikace může objevit i krátce po porodu. I přes pravidelné odsávání horních cest dýchacích a horního pahýlu jícnu může docházet k opakovaným drobným mikroaspiracím. Při odložených anastomózách dochází velmi často k bronchospastickým atakám, které mohou vyústit až do aspirační pneumonie

- **Problémy s gastrostomií:** výživovou gastrostomií mívají tyto děti různě dlouhou dobu. Je zaváděna chirurgicky z malé laparotomie, okolí stomie je vhodné sterilně krýt. V případě zarudnutí v okolí stomie je někdy nutná lokální antibiotická terapie. V průběhu týdnů je většinou nutná opakovaná výměna gastrostomických sond pro nežádoucí pozici
- **Infekční komplikace:** novorozenci mají zvýšené riziko infekcí z důvodu fyziologické imunodeficience pro nízkou hladinu protilátek. Jakýkoliv invazivní vstup do krevního řečiště toto riziko jen zvyšuje. Dalším místem nejčastějších infekčních komplikací u dětí s atrézií jícnu je respirační trakt, kde jsou ohroženy aspiračními pneumoniemi (jak bylo řečeno výše)
- **Strikтуры (zúžení) jícnu:** výskyt této komplikace je častější a dochází k tomu, že jícen se více či méně výrazně zúží v místě spojení (ale je to možné i na jiném místě) a dítě má problémy s polykáním stravy. Většina striktur jícnu se řeší balónkovou dilatací a není nutná opakovaná operace. Místo anastomózy jícnu je rizikové pro vznik striktur (zúženin) jícnu, které mohou limitovat perorální příjem časně i v pozdějším období. Z tohoto důvodu se v předem stanovených intervalech provádí ezofagogramy s kontrastem. Většina dětí, pokud dojde k primárnímu zhojení, anastomózy nemá při příjmu tekutého obsahu žádné zásadní problémy. U některých dětí se však mohou problémy objevit při pokusu o příjem tuhé stravy, kdy se najednou zhorší jejich tolerance. Pokud jsou na kontrolním ezofagogramu patrné strikтуры, je nutné provádět někdy i opakovaně dilatace jícnu (DUDA, 2012, s. 86-87)
- **Recidivující tracheozofageální píštěl:** tato komplikace se vyskytuje zřídka a s rozvojem lékařské techniky stále klesá. Podezření na píštěl vzniká, jestliže dítě při jídle kašle, kucká, má stavy promodrání kůže či poruchy dýchání až zástavu dechu. Také se vyskytuje velké množství plynu v trávicím traktu – patro na rentgenovém snímku břicha. Přesná diagnostika tracheozofageální píštěle je obtížná. Píštěl je natolik tenká, že se při běžném polykacím

vyšetřením kontrastní látkou pod rentgenovým snímkem nemusí ukázat. Používá se tedy kontrastní látka zavedená pomocí sondy přímo do místa předpokládaného výskytu píštěle. Při přítomnosti píštěle se kontrastní látka náhle objeví v průdušnici. Při této komplikaci je nutná další operace jícnu a průdušnice spočívající v nalezení píštěle, jejím odstraněním a následném ošetření poranění jícnu a průdušnice

- **Dysfagie:** je to porucha průchodu potravy během polykání, která je spojena s přechodným pocitem tlaku a pocitem váznutí nebo uváznutí sousta v jícnu. Její příčinou je porucha peristaltiky dolního pahýlu jícnu anastomózou, která má stejně jako sama atrézie jícnu vrozený původ. Porucha se postupně během času zlepšuje, někdy však přetrvává do školního věku dítěte i déle
- **Tracheomalacie:** jedná se o chabost trachey, která způsobuje její nežádoucí dočasné uzavření a krátkodobou neprůchodnost. Bývá v oblasti původní tracheo-ozofageální píštěle. Většina dětí po operaci atrézie jícnu má různý stupeň tracheomalacie, který způsobuje typický štekavý kašel. Měkká průdušnice může u některých dětí způsobit tzv. asfyktické příhody, kdy dítě zešedne a může i upadnout do bezvědomí. K tomu dojde při kolapsu měkké stěny trachey, většinou, když se dítě usilovně nadechuje, např. při pláči nebo při kašli. Při usilovných dýchacích pohybech k sobě stěny trachey přilehnou a vzduch nemůže proudit do plic. Ačkoliv taková příhoda vypadá velmi hrozně, když se dítě uvolní, průdušnice se znovu otevře a stav se sám upraví. V nejtěžších případech a velmi vzácně je nutné tuto komplikaci řešit chirurgicky
- **Gastroesofageální reflux (GER):** je to nejčastější problém pacientů po operaci atrézie jícnu. Příčinou může být porucha správné funkce dolní části jícnu, nebo posunutí žaludku a spodní části jícnu směrem vzhůru při operaci spojení s horním pahýlem jícnu nebo u některých dětí založení gastrostomie. U zdravých dětí zabraňuje refluxu žaludeční šťávy do jícnu funkční svěrač

v oblasti přechodu jícnu do žaludku. Bariéru mezi žaludkem a jícnem tvoří i ostrý úhel mezi dolní částí jícnu a žaludkem, délka jícnu i žaludeční sliznice v místě přechodu jícnu do žaludku. Po operaci atrezie jícnu dojde často ke zkrácení jícnu a tím i změně úhlu v oblasti přechodu jícnu do žaludku. U většiny dětí s GER spontánně upravuje do 18. měsíce života, zhruba u 1/3 dětí přetrvávají symptomy cca do čtyř let. Nejčastějším projevem je zvracení, především u malých dětí, u kterých může být jediným projevem tohoto onemocnění. Nadměrné zvracení může mít za následek poruchu výživy a růst dítěte. Zvracení může způsobit zápal plic v důsledku vdechnutí žaludečního obsahu. Malá vdechnutí mohou být příčinou zánětu průdušek (bronchitidy), hrtanu (laryngitidy) nebo zánětu středního ucha (otitidy), chronického kašle či astmatu. Někdy může zvracení vyvolat apnoe, které se mohou projevit jako SIDS (syndrom náhlého úmrtí kojenců). U většiny pacientů se doporučuje konzervativní léčba. Pouze malou část pacientů s diagnostikovaným gastroesofageálním refluxem je třeba operovat. Konzervativní léčba je efektivní u většiny menších dětí vzhledem k vyzrání dolního svěrače jícnu. Terapie spočívá v polohování dětí (většinou zvýšená poloha po jídle), zahuštění stravy, častějším krmením v menších dávkách. Je nutné dbát na dostatečné odříhnutí dítěte po jídle, velká vzduchová bublina v žaludku usnadňuje reflux. K operačnímu řešení dochází obvykle až po neúspěšné konzervativní léčbě s vážnějšími komplikacemi (opakující se záněty průdušek nebo porucha výživy). Technika operace podle Nissena (fundoplikace) se provádí v celkové anestezii. Zavede se širší nasogastrická sonda, která zamezuje při fundoplikaci zhotovení příliš těsné manžety. Otevře se dutina břišní, zjednodušeně se vytvoří z části žaludku kolem dolního jícnu manžeta, která zúží jícn v oblasti jeho přechodu do žaludku. Dlouhodobé výsledky této operace jsou příznivé. Až 90 % pacientů je bez obtíží (DUDA, 2012, s. 86-87)

Tabulka 5 Přidružené vrozené vady u pacientů s atrézií jícnu

Přidružené vrozené vady u pacientů s atrézií jícnu	
Postižený systém	Potencionální anomálie
Kardiovaskulární (26) (asi ve 20-30%)	Defekt komorového septa a síňového septa, perzistující Botallova dučej, Fallotova tetralogie, anomálie aortálního oblouku, ageneze pupeční arterie
Gastrointestinální (27) (asi ve 24%)	Nejčastěji (asi ve 42%) anorektální atrézie, duodenální atrézie, atrézie ilea, malrotace, Meckelův divertikl, anulární pankreas a pylorostenóza
Nervový a muskuloskeletární (29) (asi 10%)	Defekty neurální trubice, hydrocefalus, skoliózy, hemivertebrae, dysplazie radia, amelie, polydaktylie, syndaktylie, anomálie žeber, vady dolních končetin
Urogenitální (28) (asi ve 24%)	Jednostranná či oboustranná ageneze nebo dysplazie ledvin, podkovovité ledviny, polycystické ledviny, vezikoureterální reflux, hypospadie

Zdroj: DUDA, 2012, s. 82)

5 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PÉČI O PEDIATRICKÉHO PACIENTA

Pediatrický pacient vždy vyžaduje individuální přístup zdravotnického personálu. Metoda ošetrovatelského procesu umožňuje zdravotnickému personálu organizovaný a systematický přístup k dítěti a jeho doprovodu. Východiskem pro uplatnění této metody je dobrá znalost zákonitostí vývoje dítěte.

Do celého procesu vstupují také rodiče dítěte, eventuálně jiný doprovod dítěte. Metoda ošetrovatelského procesu nám poskytuje prostor pro propojení přístupu k dítěti i rodičům. Tím nám pomáhá dokonale poznat, analyzovat a uspokojovat potřeby dítěte (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008).

- **Posuzování dětského pacienta**

Při prvním kontaktu s dítětem a s jeho rodiči začíná všeobecná sestra sbírat anamnestická data, ověřovat a třídit údaje o zdravotním stavu dítěte. Zaměřuje se na rodinu a prostředí, ve kterém dítě žije. Velmi důležité je posouzení vývojových potřeb dítěte.

Zdroje těchto údajů jsou následující:

- Pacient (s ohledem na věk dítěte), rodiče, jiné pečující osoby
- Zdravotničtí pracovníci – všeobecné sestry, sociální pracovnice, lékaři, fyzioterapeuti, herní terapeuti, nutriční terapeuti, psycholog, logoped
- Zdravotní záznamy – např. ošetrovatelská překladová zpráva, lékařská překladová zpráva, ambulantní karta
- Výsledky vyšetření – např. nutriční skóre, ABR, výška, hmotnost, BMI
- Literatura – ošetrovatelská literatura, odborné časopisy, metodické pokyny, standardy, hodnotící škály, percentilové grafy

- **Shromažďování údajů**

Shromažďování údajů se zjišťuje:

- Pozorováním – sestra pozoruje dítě při činnostech. Sleduje klinické příznaky problémů u dítěte (bolest, bledost, namáhavé dýchání apod.). Monitoruje ohrožení bezpečnosti dítěte
- Rozhovorem – sestra identifikuje cíleně problémy, vyhodnocuje změny, poskytuje informace v rámci kompetence. Poskytuje podporu, pochvalu dítěti i rodičům
- Fyzikální vyšetření – komplexní prohlídka dítěte v rámci fyzikálního vyšetření nám poskytne řadu informací. Důležité je i z hlediska odhalení známek týrání dítěte. Podrobné záznamy sestry, eventuálně fotodokumentace, jsou objektivním důkazem při případném řešení situace (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008, s. 18)

5.1 PROFESNÍ ROLE SESTRY

Profesní role sestry představuje vzor chování určený jako požadavky profese. Role se nevztahuje jen k chování jedince, ale i k jeho prožívání, se kterým jsou spojeny emoce a postoje, k vlastnostem osobnosti a hodnotovému systému. Každá profese ve své roli zaujímá určitou pozici. To je místo ve společnosti a v sociálním systému, ve kterém působí. Lze říci, že jde o prestiž povolání. Profesní roli ovlivňuje image, kterou profese představuje ve společnosti. Jedná se o komplex názorů, pocitů a postojů společnosti a jednotlivce k určité profesi (FARKAŠOVÁ et al., 2005).

"Role sestry se měnila s postupem ošetrovatelství. Je to dáno pokrokem v medicíně, ošetrovatelské péči a pronikání nových poznatků z ostatních oborů. Sestra se stává rovnocennou členkou ošetrovatelského týmu, mění se její kompetence a obsah práce. Profese se stává samostatnější" (NĚMCOVÁ, 2012, s. 52).

Při výkonu profese plní sestra následující role:

- Sestra – poskytovatelka ošetrovatelské péče. Role zahrnuje vztahy, které se vytváří k poskytování ošetrovatelské péče. Sestra chápe jedince a skupinu v holistickém pojetí a klade důraz na uspokojování potřeb
- Sestra – manažerka. Sestra působí v řízení a organizaci na různých úrovních. Je manažerkou ošetrovatelské péče u jednotlivých skupin, řídí ošetrovatelský proces
- Sestra – edukátorka nemocného a rodiny. Sestra se edukační činností podílí na upevňování zdraví a prevence poruch. Přispívá k rozvoji soběstačnosti osob s porušeným zdravím, pomáhá nemocným a rodinám žít relativně spokojeně s dlouhodobým onemocněním a vede je k nácviu potřebných praktických dovedností (STANĀKOVÁ, 2002)
- Sestra – advokátka. Sestra obhajuje pacienta a reprezentuje jeho práva
- Sestra – nositelka změn. Sestry by měly být hnací silou změn v ošetrovatelství, měly by podporovat změny za účelem rozvoje ošetrovatelství
- Sestra – výzkumnice. Ošetrovatelství je vědecká profese, proto by sestry měly mít dostatečné vzdělání k uskutečňování výzkumné činnosti v ošetrovatelství
- Sestra – mentorka. Sestry mentorky zajišťují klinický dohled nad studenty ošetrovatelství a porodní asistence. Sestra mentorka musí mít pedagogickou způsobilost a zralou osobnost (FARKAŠOVÁ et al., 2005)

6 PSYCHOSOCIÁLNÍ POTŘEBY

Psychosociální potřeby rodiny jsou velmi důležité. Je potřebné blízkým dokonale vysvětlit, jak probíhá léčba a řádná diagnostika. Je důležité vysvětlit matce, že za tuto vrozenou vývojovou vadu nemůže, nemohla ji nijak ovlivnit. Lze poukázat na různé skupiny, kde se matky podílejí o své příběhy s takto nemocnými dětmi. Příkladem mohou být internetové stránky www.atreziejicnu.cz, kde jsou různé příběhy dětí od narození do vyššího věku, aby matky věděly, jak je to s ošetrovatelskou péčí v prostředí domova. Rodiče, kterým se narodí takto nemocné dítě, může připadat ohrožen další vývoj rodiny. Je důležité, aby byla matka podporována otcem dítěte, aby se spolupodílel na ošetrovatelské péči. Je třeba mít vhodné domácí prostředí zařízené pro tyto děti.

6.1 CHARAKTERISTIKA SITUACE ROZHODOVÁNÍ

Rozhodování o narození dítěte s těžkým postižením a popřípadě jeho skutečné narození je velkým zásahem do života rodiny a jejích členů. Tato situace bývá označována za jednu z nejtěžších životních zkoušek. Pro rodiče je období rozhodování, jestli se jejich dítě má narodit, či ne, velmi stresující. Po narození postiženého potomka je rodina vystavena velké zátěži a rodiče mají pocit selhání v jejich rodičovské roli a cítí vinu k postiženému dítěti.

Dochází ke ztrátě sebedůvěry a pocitu méněcennosti z neschopnosti zplodit zdravého potomka. Rodiče se zátěži nepočítají a nemůžou se na ní připravit. Prožívají trauma, které vzniká ze zjištění těžko přijatelného ohrožení důležité hodnoty a z frustrace zklamaného očekávání. Tato situace naruší a změní jejich chápání světa. Je to něco, s čím rodiče nepočítali a co nezapadá do standardního schématu, že děti mají být zdravé. L. E. Green mluví o "dvojitém traumatu". Zaprvé ze ztráty představy o zdravém potomkovi a zadruhé z vynucené změny života. Život jedince je traumatem rozdělen na dvě části. Na tu, která byla předtím, a tu, která začala poté. Když je rodičům sdělena skutečnost o postižení potomka, dochází k období fáze krize rodičovské identity. Můžeme ji chápat

jako reakci na odlišnost jejich dítěte. Než se dítě narodí, matka doufá, že vše dobře dopadne. Stále doufá v zázrak a v to, že dítě bude zdravé (KŘIVOHLAVÝ, 2002).

6.2 VZTAHY MEZI ČLENY RODINY

Záleží také na tom, jaké jsou vztahy mezi jednotlivými členy rodiny. Každá rodina je jinak uspořádána a má jiné své životní hodnoty. Narození dítěte s vrozenou vývojovou vadou zasahuje do života rodiny významným způsobem. Sociální a ekonomická stránka rodiny je narozením postiženého potomka a následnou někdy až celoživotní péčí o něj pochopitelně ovlivněna. Dochází ke změně celkového klimatu v rodině a to také působí na osobnosti obou rodičů. Funkční a odolnou rodinu charakterizuje soudržnost, adaptabilita a komunikace.

Soudržnost je utvářena přiměřenou autonomií jednotlivých členů rodiny. Adaptabilita vyjadřuje schopnost rodiny přizpůsobit se nárokům a požadavkům, které jim život může přinášet. Rodina s velkou schopností adaptability dokáže snadněji změnit svůj životní styl a fungování, pokud se dostane do situace, která to vyžaduje. Rodinná komunikace je důležitým faktorem pro vytváření rodinné atmosféry, pro řešení problémů a plánování změn. Pokud rodina zdravě funguje, je lépe schopna zvládat náročné či stresové situace. Pokud je rodina dost silná, dokáže rizikové situace zvládnout, ale pokud není, může dojít k jejímu selhání a rozpadu. Síla rodiny může být oslabena traumatizující událostí a také problémy, které se mohou případně vyskytnout (KŘIVOHLAVÝ, 2002).

7 SPECIFICKÁ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NOVOROZENEC S ATRÉZIÍ JÍCNU

U novorozence s atrézií jícnu je specifická ošetrovatelská péče. Je dán velký důraz na rukavicový režim z důvodu omezení vstupu infekce do invazivních vstupů. Dle potřeby, nebo dle ordinace lékaře se provádí převaz PEG. Je nutné dávat pozor na riziko aspirace slin, čili mít neustále připravenou funkční odsávačku. Je zde i specifické zaučení matky, kterou je třeba zapojit do ošetrovatelské péče.

Co se týče hygieny, je novorozenec umýván na lůžku. Novorozenec je uložen na oddělení IMP (intermediální péče) nebo JIP (jednotka intenzivní péče) v lůžku z důvodu lepšího přístupu a manipulaci s dítětem. Matka je přijata na oddělení, aby se mohla o novorozence starat, pokud to stav dítěte dovolí. Existuje i možnost, pokud je matka zaučena, že má novorozence na rooming in s monitorem. Podávání léků je možné do PEG, inhalační cestou nebo žilním vstupem (TRACHTOVÁ, 2006).

Podávání léků do PEG je méně časté. Do PEG se nejvíce podává strava nebo léky, které se zdravému novorozenci dávají per os, např. Vigantol, Lactobacilek.

Inhalační podávání léků je účelné vdechování léčebných látek. Sliznice dýchacích cest snadno vstřebává léky a ty díky tomu velmi rychle účinkují (cca 2 až 3 minuty). U novorozenců, u kterých potřebujeme, aby vydýchali celou dávku léčiva, inhalují pomocí obličejové masky. Pokud podáváme inhalaci z důvodu zkapalnění hlenu, je důležité, aby následovalo jeho odstranění z dýchacích cest. K uvolnění zkapalněného hlenu pomáhá dechová rehabilitace. Pro aplikaci léků do dýchacího ústrojí u dětí se používá několik typů inhalačních systémů:

- Aerosolové spreje
- Inhalátory
- Práškové kapesní inhalátory

Intravenózně bývají léky obvykle aplikovány periferními nebo centrálními venózními katétry, jen výjimečně jednorázovou intravenózní aplikací. Léky lze podávat buď bolusově nebo v infuzi. U dětí se často léky aplikují v krátkodobých infuzích pomocí lineárních (injekčních) dávkovačů. Lékař ordinuje, v jakém množství jakého roztoku a jak dlouho má být lék podáván. Sestra si pak vypočítá rychlost infuze. Druhou možností je, že lékař určí rychlost infuze přímo (SEDLÁŘOVÁ, 2008).

Při **odsávání z horních cest dýchacích** děti odsáváme sterilní cévkou s centrálním otvorem přiměřené velikosti. Cévkou zavádíme velmi šetrně, měla by pronikat bez většího odporu. Nejprve odsáváme z úst, teprve pak z nosu. Odsáváme přerušovaně, tzn. jen při vytahování cévky (nikoli při jejím zavádění), současně můžeme provádět rotační pohyby, který účinek odsátí zvýší. Po použití cévkou propláchneme dezinfekčním roztokem a znehodnotíme. Nepřístupné je nechávat cévky pro opakované použití naložené v jakémkoliv přípravku. Odsávání z úst, nosu a žaludku u fyziologických novorozenců rutinně neprovádíme, ale u novorozenců s vrozenou vývojovou vadou atrézií jícnu naopak provádíme rutinně. Musí se dávat velký pozor na sliznici v dutině ústní, nosu či žaludku. Odsávání provádíme u novorozence s atrézií jícnu vždy hned na porodním sále (riziko aspirace plodové vody) nebo při resuscitaci. Odsávání se dále provádí dle potřeby na oddělení. Novorozenec, jakmile zakašle, se musí okamžitě odsát! Postupně dle stavu zaučujeme matku v odsávání z dutiny ústní.

Udržování průchodnosti dýchacích cest. Volně průchodné dýchací cesty jsou podmínkou optimální ventilace. Mezi ošetrovatelské intervence vedoucí k udržení volných dýchacích cest patří zejména polohování, inhalace, rehabilitace a odstranění sekrece z dýchacích cest.

Polohování novorozence s atrézií jícnu nejčastěji polohujeme na bok (menší riziko aspirace), který střídáme každé tři hodiny. Dále je možné mít novorozence na bříšku, pokud tuto polohu snese. Jinak přichází v úvahu i poloha na zádech, ale je potřeba dbát na pravidelné odsávání slin z dutiny ústní. Pomůcek k polohování je celá řada. U kojenců

a novorozenců často postačují válečky z plen, "umělé dělohy" a sáčky s pískem (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008, s. 68).

Dechová rehabilitace je nedílnou součástí péče o udržování průchodnosti dýchacích cest. Pro zajištění kontinuity této péče je nezbytná spolupráce sestry s fyzioterapeutem. Rehabilitaci můžeme rozlišovat na aktivní a pasivní. Aktivní je zaměřena na nácvik odkašlávání, výdech proti odporu apod., pasivní zahrnuje např. vibrační masáže stěny hrudníku, polohové drenáže a kontaktní dýchání. U novorozence s atrezií jícnu je dechová rehabilitace velmi důležitá. Provádí se nejlépe dvě až tři denně, pokud to stav dítěte dovolí (SEDLÁŘOVÁ, 2008).

Péče o kůži novorozence. Novorozence s atrezií jícnu po narození jen otíráme na lůžku pomocí mulu a látkových plen. Z důvodu invazivních vstupů není možné novorozence vykoupat ve vaničce. Je nutné mít stále novorozence na monitoru a mít neustále připravenou odsávačku. Před koupelí je potřeba připravit vše potřebné, abychom nemuseli odbíhat od lůžka. Připravíme si vodu do nádoby. Teplota vody by měla mít 38 °C. Při koupeli dbáme na hygienu obličeje, rukou, nohou, krku, podpaždí, zad a oblátí genitálu a perianální. Na koupel používáme nejlépe jeden druh kosmetického přípravku. Po koupeli je vhodné dítě promazat, jsou vhodné některé neparfémované oleje (např. Aviril Baby, slunečnicový olej) nebo mast na promaštění kůže (např. Cremor Lenniens, Infadolan). Dáváme pozor na invazivní vstupy, především v okolí PEGu. Po koupeli je nutné vydezinfikovat vaničku nebo kbelík, abychom zabránili šíření nozokomiálních infekcí (KOZIEROVÁ, 1995).

Při péči o oči není potřeba preventivně ošetřovat žádnými kapkami. Ty se podávají jen při sekreci z očí. U novorozenců může být někdy příčinou neustupujícího zánětu spojivek zúžení slzných kanálků. Problém řešíme vždy s ošetřujícím lékařem nebo s dětským oftalmologem, který často ordinuje masáže slzných kanálků. Při neúspěchu se provádí jejich proplach. U dětí v bezvědomí a u novorozenců při podávání kyslíku hrozí vysoušení rohovky, a proto dle ordinace lékaře aplikujeme oční kapky (např. Lacrisyn) eventuálně masti (např. Oftalmoazulen). Oči můžeme překrýt vlhkým čtverečkem (vlhčíme

např. fyziologickým roztokem nebo aquou pro injectione) (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008, s. 70).

7.1 KOMPETENCE SESTRY PŘI PODÁVÁNÍ INTRAVENÓZNÍCH LÉKŮ

Kompetence sestry při podávání intravenózních léků jsou dle platných legislativních norem následující: všeobecná sestra smí aplikovat nitrožilní injekce a zavádět intravenózní kanyly u dětí nad 3 roky. U novorozenců a dětí do tří let smí tyto činnosti provádět jen sestra se specializovanou způsobilostí – dětská sestra.

Specifika při podávání léků do žíly u dětí :

- Při zavádění periferní intravenózní kanyly spolupracují dvě sestry nebo lékař a sestra
- Matce by měla být umožněna přítomnost u dítěte vždy
- U novorozenců a kojenců nepoužíváme k zatažení končetiny gumový popruh. Končetinu zatáhne asistující sestra rukou
- U malých dětí k intravenózní aplikaci léků využíváme viditelné žíly na končetinách nebo na hlavičce
- Kanylu je nutné řádně fixovat. Musí být fixováno tak, aby si ji dítě nevytáhlo a přitom jsme minimálně omezili pohyb. Ve fixaci nám mohou výrazně pomoci ponožky, rukavice či obinadlo
- Léky u malých dětí ředíme menším množstvím roztoku, abychom u nich zabránili hyperhydrataci (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008)

8 ZÁSADY EDUKACE RODIČŮ NOVOROZENCŮ

Velmi specifická je edukace v péči o novorozence a kojence, protože je směřována výlučně k rodičům dítěte. Matku bychom měli zapojovat do péče o novorozence co nejdříve, a to jak na oddělení fyziologických, tak patologických novorozenců. V případě, že se dítě narodí s nějakou vadou, je potřeba rodičům vysvětlit, s jakým onemocněním se dítě narodilo, a pokud je to možné, nechat dítě před přeložením na specializované oddělení (různé jednotky intermediální a intenzivní péče o novorozence) alespoň chvíli u matky, aby se mohla dotknout, pohladit jej, pochovat. Pokud dítě rodiče nevidí, představují si zdravotní anomálii v horším světle, než ve skutečnosti je. Každé prodlení zvyšuje jejich obavy a nechává růst představivost do zbytečně velkých rozměrů.

S matkou je třeba pracovat tak, aby nedocházelo k jejímu postupnému osamostatňování v péči o dítě. Nejprve ji musíme o problému dostatečně teoreticky zaučit. Je třeba, aby věděla, jaké mohou vzniknout komplikace, jak jim předcházet a jak na ně reagovat. Informace je vhodné doplnit tištěným materiálem nebo videonahrávkou. Poté provedeme praktickou ukázkou a v další fázi úkon provede sama pod dohledem sestry. Dle potřeb matce pomáháme.

Všeobecná sestra má během edukačního procesu sledovat, jak si rodiče osvojují vědomosti, dovednosti a návyky spojené s péčí o dítě a do procesu má dle potřeby aktivně zasahovat. Informace je potřeba podávat ve shodě, proto by na každém oddělení měly být vypracovány základní pokyny pro sestry k edukaci u jednotlivých výkonů a edukační letáky k různým druhům onemocnění. Rodičům musí být dán dostatečný prostor pro kladení otázek a diskuzi. Vhodným způsobem by měli být k této komunikaci vyzýváni.

Velmi vhodné je, pokud jsou v nemocnici nebo na oddělení sestry specializující se na edukaci v jednotlivých oblastech péče (např. kojení, péče o stomii). Tyto sestry by měly být poradkyněmi v určité oblasti péče jak rodičům, tak ošetřujícím sestřám, měly by zajišťovat pomůcky potřebné doma, vytvářet edukační materiály a edukační postupy.

V případě potřeby přizveme k péči o dítě a edukaci psychologa, sociálního pracovníka apod. (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008, s. 166).

9 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NOVOROZENCE S ATRÉZIÍ JÍCNU

Následující část práce se věnuje ošetřovatelskému procesu pomocí didaktické pomůcky z projektu Vysoké školy zdravotnické, o.p.s.: ošetřovatelská dokumentace. Ta je zaměřena na práci všeobecné sestry na pediatrickém oddělení a je placena z Evropského sociálního fondu. Podrobnosti k programu jsou dostupné na <http://www.vszdrav.cz/cz/leve-menu/esf-projekty/36048/>. Ošetřovatelský proces byl pro účely této práce sestaven na novorozence s atrézií jícnu. V rámci ošetřovatelského procesu jsou stanoveny ošetřovatelské diagnózy. Proces má své nezastupitelné místo, je základem pro stanovení ošetřovatelských intervencí, za které odpovídá sestra (NĚMCOVÁ, 2012).

Tato didaktická pomůcka byla vybrána z důvodu komplikovaného sběru dat o pacientovi, jelikož novorozenec z pochopitelných důvodů nehovořil a významná část dat byla získána od matky novorozence. Sběr informací byl proveden rovněž pomocí pozorování, provedením rozhovorů, testováním, prostřednictvím sesterské dokumentace a zdravotnického personálu.

Pacientem je dívka narozená 9.1.2013 v nemocnici v Hradci Králové. Zde byla po porodu diagnostikována vrozená vývojová vada atrézie jícnu s vysokou polohou horního pahýlu a horní tracheozofageální píštělí. Dívka byla ihned přeložena na KDCH FN Motol v Praze, kde byla diagnóza potvrzena. V šesté hodině života byla pacientka operována, byla jí zavedena gastrostomie, byla provedena resekce píštěle a udělána trakce pahýlu jícnu. Pooperační průběh nekomplikovaný. Po operaci čtyři dny umělá plicní ventilace, hrudní drén zrušen pátý den, operační rány hojeny bez komplikací, převaz á dva dny (Flamigel, Tegaderm). Strava od třetího dne gastrostomií. Sedmnáctého dne života přeložena do místa trvalého bydliště, do Hradce Králové. Zde kontakt s H1N1, proto přechodně nasazeno Tamiflu. Pro nevyhovující podmínky přeložena dvacátého třetího dne na pracoviště NH Hořovice, a.s. Dívka byla přijata na oddělení dne 2.2.2013, kdy byla přivezena zdravotnickou převozovou službou. Dne 3.2.2013 jsem dívku ošetřovala, navrhla jsem

individuální plán ošetrovatelské péče a realizovala všechny kroky ošetrovatelského procesu, který je zakončen situační analýzou.

Identifikační údaje

Tabulka 6 Identifikační údaje pacienta

Jméno	XY	Gestační věk	37+2
Pohlaví	Dívka	Datum příjmu	2.2.2013
Matka	XY	Hodina příjmu	11:30
Datum narození	9.1.2013	Typ příjmu	léčebný
Hodina narození	14:08		

Medicínská diagnóza hlavní: Q39.1 Atrézie jícnu s vysokou polohou horního pahýlu horní tracheoezofageální píštělí

Medicínská diagnóza vedlejší: J39.2 Jiné nemoci horních dýchacích cest
L08.8 Jiné místní infekce kůže a podkožního vaziva

Důvod přijetí udávaný doprovázející osobou:

Pacientka XY přeložena do nemocnice Hořovice pro nevhodné podmínky v nemocnici v místě trvalého bydliště (Hradec Králové). Matka s hospitalizací souhlasí. Rodiče budou dle možnosti jezdit za dcerou. Matka bude později hospitalizována na oddělení a bude postupně zapojována do ošetrovatelského procesu.

Nynější onemocnění:

Pacientka přeložena dvacátého třetího dne života na přání matky do nemocnice Hořovice z nemocnice Hradce Králové pro nevyhovující podmínky, kde se pacientka setkala s virem H1N1. Ihned byl nasazen lék

Tamiflu. Dívka přijata s bakteriální sepsí, pokračování v ATB léčbě – Oxacilin, Gentamicin. ATB léčba vysazena po pěti dnech při normalizaci zánětlivých parametrů.

9.1 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU

- Porodní délka: 46cm
- Porodní hmotnost: 2670g
- Obvod hlavy: 30cm
- Obvod hrudníku: 31cm
- Apgar skóre/1 min.: 9 bodů
- Apgar skóre/5 min.: 10 bodů
- Apgar skóre/10 min.: 10 bodů
- Pulz: 146/min
- Dech: 54/min
- Tělesná teplota: 37,1°C

Rodinná anamnéza

- Matka: 30let, hydronefróza ledvin
- Otec: 31 let, 7 let léčen pro deprese
- Sourozenci: nemá
- Výskyt dědičných onemocnění v rodině otce: 0
- Výskyt dědičných onemocnění v rodině matky: 0
- Abúzy otce: 0
- Abúzy matky: 0
- Závažná onemocnění sourozenců: 0

Osobní anamnéza

- Průběh gravidity: rizikové těhotenství
- Návštěvy poradny: pravidelné
- Choroby matky během gravidity: gestační diabetes, zavedený stent v pravé ledvině (rozšířená ledvinová pánvička)
- Hmotnostní přírůstek matky během gravidity: 12kg
- Porod: v gestačním týdnu 37+2, sectio caesarea
- Poporodní adaptace do příjmu na oddělení: dobré

Sociální anamnéza

- Bytové podmínky: jednopatrový rodinný dům
- Vztahy v rodině: dobré, matka se sourozencem pravidelně navštěvují, mají přátelský vztah
- Pracovní zařazení rodičů: matka – mzdová účetní, otec – zaměstnanec firmy Hartmann
- Problematické sociální zázemí: žádné
- Posouzení stavu ze dne 3.3.2013

9.2 LÉKOVÁ ANAMNÉZA

Tabulka 7 Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Vigantol	perorální kapky	20000 I.U. v 1ml	1 kapka denně	Vitamin D
Lactobacilek Baby	kapsle	1 mld	1 kapsle denně	Probiotikum
Ventolin TM	Suspenze k inhalaci	120,5 µg	á 12 hodin	Bronchodilatancium
Flixotide TM 50	Suspenze k inhalaci	50 µg	á 12 hodin	Bronchodilatancium
Gentamicin	Intravenózně	40mg/2ml	á 36 hodin	Antibiotikum
Oxacilin	intravenózně	1000mg/1ml	á 12 hodin	Antibiotikum

9.3 POSOUZENÍ CELKOVÉHO ZDRAVOTNÍHO STAVU ZE DNE 3.2.2013

V posouzení celkového zdravotního stavu ze dne 3.2.2013 bylo provedeno sestrou podle systémů novorozence.

Hlava a krk

Hlava mezocefalického tvaru, pohyblivá. Obličej symetrický. Poklep hlavy nebolestivý, držení hlavy je přirozené. Oční bulby jsou ve středním postavení, zornice izokorické, spojivky růžové, skléry bílé, rohovka průhledná. Oči, uši, nos bez výtoku. Slyší dobře. Rty souměrné, růžové. Sliznice dutiny ústní vlhká, narůžovělá, lesklá. Jazyk plazící ve střední čáře, mírně vleklý. Krční páteř pohyblivá, pulzace karotid oboustranně. Štítná žláza, krční uzliny nezvětšené.

Hrudník a dýchací systémy

Hrudník symetrický. Poklep jasný, plný. Prsy bez hmatné rezistence. Bez porodních poranění. Začátek dechové aktivity po porodu ihned. Dýchání čisté 54 dechů/min., pravidelné.

Srdcovo-cévní systém

Srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené bez šelestu. P 154/min. Končetiny bez otoků. Bez známek zánětu.

Břicho a GIT

Břicho souměrné. Bubínkový poklep. Měkké, nebolestivé. Zarudlé okolí PEG. Pupečník snesen ve FN Motol. Jícen neprůchodný. Aktivita dítěte přiměřená k danému onemocnění.

Výživa: Nepřiložena k prsu. Mateřské mléko podáváno do gastrostomie. Celkový stav výživy je počítán lékařem dle aktuální váhy. Váha novorozence je 3 266 gramů, hmotnostní příbytek z minulého dne je 12 gramů.

Vyprazdňování: Průchodnost rekta v normě. Odchod smolky pravidelný 2-3x denně. Stolice nazelenalá, bez příměsí krve. Játra nepřesahují pravý oblouk žeberní. Peristaltika slyšitelná, normální.

Uropoetický systém

První močení již na porodním sále. Dále močení sledováno bilancí tekutin (vážení plínek), frekvence močení 8 x denně bez problémů. Močový měchýř nepřesahuje symfýzu. Moč čirá bez zápachu a příměsí. Odběr moče neprokázal uroinfekci.

Pohlavní orgány: Genitál bez vrozených vývojových vad, vyvinut normálně. Bez výtoku. Uzliny jsou nehmatné.

Kostro-svalový systém

Horní končetiny i dolní končetiny volně pohyblivé. Svalový tonus v normě. Symetrie končetin v normě. Žádné vrozené vývojové vady ani porodní poranění. Ultrazvukové vyšetření kyčlí již ve FN Motol, v pořádku.

Nervo-smyslový systém

Pacientka orientována osobou, prostorem, časem, spolupracuje. Dítě se chová přiměřeně ke svému zdravotnímu stavu, lehce zvýšená dráždivost.

Kůže a její adnexa

Barva kůže je normální. Pacientka čistá, hydratovaná, růžová. Kožní turgor normální. Zarudnutí kůže v oblasti zavedení gastrostomie.

Endokrinní a imunologický systém

Imunologický systém oslaben z důvodu onemocnění dítěte.

Aktivita denního života

Pacientka z důvodu počínající infekce v okolí gastrostomie spavější. Polohována na pravý a levý bok s tím, že pravý bok snáší lépe. Pláč je s vyšším tónem hlasu, normální. Pláče při ošetrovatelské péči, převazu gastrostomie.

Posuzování matky

Po porodu diagnostikována atrézie jícnu o které byla informována gynekologem již v prenatálním období. Matka prvorodička. Z důvodu daného onemocnění novorozence nepřikládán k prsu, ale matka zaučena s odsávačkou mateřského mléka, edukována ohledně péče o prsa. Matka je postupně zaučována k ošetřování dítěte. Matku je potřeba neustále sledovat a postupně zaučovat k lepší ošetrovatelské péči. Matce dovoleno přivést z domácího prostředí hračku, která se zavěsí na vyhřevné lůžko.

Sociální situace rodiny je velmi dobrá a stabilní. Úplná rodina. Není potřeba žádné sociální podpory.

Medicínský management

Kvůli výsledku vyšetření novorozence na porodním sále bylo dítě ihned přeloženo na KDCH FN Motol v Praze, kde byla v 6. hodině života provedena operace atrézie jícnu. Laboratorní vyšetření, které bylo provedeno v nemocnici Hradci Králové prokázalo infekci, proto nasazena antibiotická léčba. Pupek snesen ve FN Motol, nyní je plně zatažený, nekrvácí. Od narození fototerapie neproběhla. Screeningové vyšetření a katarakta provedena ve FN Motol.

9.4 PRŮBĚH LÉČBY A OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE OD NAROZENÍ PO PŘÍJEM DO NH HOSPITAL, A.S.

Dívka (narozena 9.1.2013 ve 14:08). Matka krevní skupiny B+. Gravidita I., porod I., v těhotenství gestační diabetes. Porod indukován v gestačním stáří 37+2 pro hydronefrozu matky, indukce neúspěšná. Těhotenství ukončeno sectio caesarea. Porodní váha 2670g, Apgar score 9-10-10. V první hodině života zjištěna atrézie jícnu s vysokou polohou horního pahýlu a horní tracheozofageální píštělí. Přeložena na KDCH FN Motol, zde potvrzena atrézie jícnu. V 6. hodině života provedena operace, zavedena gastrostomie, resekce píštěle a udělána trakce pahýlu jícnu. Pooperační průběh nekomplikovaný, po operaci 4 dny umělá plicní ventilace, hrudní drén zrušen 5. den, operační rány hojeny bez komplikací, převaz á 2 dny (Flamigel, Tegaderm). Strava od 3. dne gastrostomií, 17. den života přeložena do místa trvalého bydliště (Hradec Králové). Zde kontakt s H1N1, proto přechodně nasazeno Tamiflu. Na žádost matky a nevyhovující podmínky přeložena na jiné pracoviště (NH Hořovice a.s.) 23. dne života. Den před přeložením udělány krevní laboratorní testy, kde se prokázala infekce, proto nasazena ATB léčba – Oxacilin, Gentamicin. ATB léčba vysazena po pěti dnech při normalizaci zánětlivých parametrů v nemocnici Hořovice.

9.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná vyšetření:

- puls, dech, saturace, tělesná teplota

Výsledky:

- Pulz 154´min
- Dech 56´min
- Saturace 98 %
- Tělesná teplota 37,1 °C

Konzervativní léčba:

- Dieta: 8x 70ml vlastního mateřského mléka
- Pohybový režim: klidový na lůžku
- RHB: dechová rehabilitace, nácvik odkašlávání

Medikamentózní léčba:

- Per os: Vigantol kapky 20000 I.U. v 1ml 1x denně do gastrostomie; Laktobacilek Baby kapsle 1mld rozpuštěný v 1ml aqua do gastrostomie

- Intra venózní: Oxacilin 1000mg/1ml i.v. á 12 hodin; Gentamicin 40mg/2ml i.v. á 36 hodin

- Per rectum: 0

- Jiná: Ventolin TH inhalátor 120,5 µg á 12 hodin; Flixotide TM 50 inhalátor 50 µg á 12 hodin

Chirurgická léčba: 0

9.6 ZHODNOCENÍ PACIENTA DLE 13 DIAGNOSTICKÝCH DOMÉN

Doména 1: Podpora zdraví

- Třída 1 Uvědomování si zdraví
Jelikož je pacientka novorozenec má dostatek zájmových aktivit a způsob života je ležící.
- Třída 2 Management zdraví
Pacientka má náchylné riziko ke zdravotním rizikům, ale přesně nelze nesoudit.
Problém klienta/pacienta : V této doméně u pacientky hrozí možné riziko po zdravotní stránce.

Doména 2 : Výživa

- Třída 1 Příjem potravy
Pacientka je z důvodu onemocnění atrézie jícnu plně stavována pomocí gastrostomie, strava je podávána 8 x denně pomocí infuzní pumpy na dobu 30 minut. Podává se mateřské mléko s fortifikací. Pacientka dnes váží 3266 gramů a měří 49 centimetrů. Váhový úbytek nyní není. Přispívá na váze okolo 12 gramů denně
- Třída 2 Trávení
Pacientka tráví bez problému celé dávky. Pravidelné zkoušení reziduí v žaludku.
- Třída 3 Vstřebávání
Pacientka vstřebává veškeré stopové prvky.
- Třída 4 Metabolismus
Pacientka z důvodu pravidelné stravy nemá riziko nestabilní hladiny glukózy v krvi. Novorozeneckou žloutenku neprodělala, funkce jater v normě.
- Třída 5 Hydratace
Pacientka je dostatečně hydratována, nemá riziko nerovnováhy elektrolytů. K váze má vyvážený objem tekutin v organismu.

Problém klienta/pacienta : V této doméně je nutné u pacientky sledovat zda plně toleruje dané dávky mateřského mléka podávané do gastrostomie. Je nutné sledovat zda se lepší nebo horší polykací reflex.

Doména 3: Vylučování/Výměna

- Třída 1 Funkce močového systému
Pacientka močí pravidelně, moč čirá bez příměsí a zápachu.
- Třída 2 Funkce gastrointestinálního systému
Pacientka s diagnózou atřezie jícnu nemůže přijmout stravu per os, strava plně do gastrostomie, která se zcela průchozí.
- Třída 3 Funkce kožního systému
Pacientka má narušenou kožní integritu, kožní okolí gastrostomie je lehce zarudlé, ale klidné, bez sekrece. Jinak kůže čistá, bez poškození.
- Třída 4 Funkce dýchacího systému
Pacientka dýchá v klidovém režimu normálně, při aktivitě lehce dušná, nutno dávat velký pozor z důvodu možné aspirace, odsávat z horních dýchacích cest dle potřeby. Vhodná zvýšená poloha hlavové části lůžka.
Problém klienta/pacienta : V této doméně u pacientky hrozí ucpání a poté nutná výměna gastrostomie. A hlavně akutní neprůchodnost horních dýchacích cest a tím možné poškození sliznic v dutině ústní.

Doména 4: Aktivita/Odpočinek

- Třída 1 Spánek/Odpočinek
U pacientky nutný plnohodnotný spánek a odpočinek. Sledovat možné faktory v okolí, které by mohly narušit spánek.
- Třída 2 Aktivita/Cvičení
Pacientka cvičí dle stavu, rehabilitace a dechové cvičení 2x denně, které dnes zvládá dobře.
- Třída 3 Rovnováha energie
Pacientka dle stavu aktivní při cvičení.
- Třída 4 Kardiovaskulární – pulmonální reakce

Pacientka má v klidu srdeční akci v normě, při aktivitě tachykardická.

- Třída 5 Sebepečce

U pacientky nelze posoudit.

Problém klienta/pacienta: V této doméně u pacientky hrozí nedostatek spánku.

Doména 5: Percepce/Kognice

- Třída 1 Pozornost

Pacientka je schopna udržet pozornost v intervalu cca 20min, poté usíná.

- Třída 2 Orientace

Pacientce syndrom zhoršené interpretace okolí nehrozí.

- Třída 3 Pociťování/Vnímání

Jelikož je pacientka novorozenec, tak nelze posoudit.

- Třída 4 Kognice

Pacientka nemá akutní zmatenost, nelze u novorozence posoudit znalosti.

- Třída 5 Komunikace

Komunikace s pacientkou formou pohledu. Ošetřovatelský tým na pacientku neustále mluví.

Problém klienta/pacienta: V této doméně hrozí, že pacientka bude mít hodně nebo málo pozornosti kolem sebe.

Doména 6: Sebepercepce

- Třída 1 Sebepečce

Pacientce riziko oslabení lidské důstojnosti nehrozí. V tomto ohledu spíše nutné komunikovat s rodiči.

- Třída 2 Sebeúcta

Z důvodu, že je pacientka novorozenec, tak nelze posoudit.

- Třída 3 Obraz těla

Narušený obraz těla je zde možný, jelikož má zavedený PEG do dutiny břišní, ale spíše to vnímá matka než novorozenec.

Problém klienta/pacienta : V této doméně hrozí riziko vzniku strachu u matky z důvodu zavedené gastrostomie.

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

- Třída 1 Role pečovatелů

U pacientky nejlépe jedna sestra, která se o pacientku stará. Další roli plní ošetřující lékař a rehabilitační sestra.

- Třída 2 Rodinné role

Matka za pacientkou dojíždí dle možností a je zapojována do ošetrovatelské péče. Otec jezdí bude jezdit jen o víkendu.

- Třída 3 Plnění rolí

Každý z ošetrovatelského týmu plní svou roli velmi dobře.

Problém klienta/pacienta : V této doméně hrozí riziko velkého množství ošetrovatelského personálu.

Doména 8: Sexualita

- Třída 1 Sexuální identita

Pohlaví dívka.

- Třída 2 Sexuální funkce

U pacientky nelze posoudit.

- Třída 3 Reprodukce

Pacientka měla nepřirozený průběh porodu (sectio caesarea), již v prenatální stádiu matka často vyšetřována pro podezření na danou diagnózu. Hrozí zde riziko narušení vztahu matky k plodu.

Problém klienta/pacienta : V této doméně hrozí riziko osamělosti u pacientky.

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

- Třída 1 Posttraumatické reakce

Pacientka žádný posttraumatický syndrom neprodělala.

- Třída 2 Reakce na zvládání zátěže

Jediný prokazatelný projev u pacientky je pláč.

- Třída 3 Neurobehaviorální stres

Pacientce riziko dezorganizované chování nehrozí.

Problém klienta/pacienta: V této doméně u pacientky nehrozí žádné riziko.

Doména 10: Životní principy

- Třída 1 Hodnoty
Snaha zvýšit naději u rodičů na normální vývoj dítěte.
- Třída 2 Přesvědčení
Snaha zvýšit naději u rodičů na normální vývoj dítěte.
- Třída 3 Soulad hodnot/přesvědčení/jednání
Nutno dávat matce dostatek času na rozhodování, pravidelná komunikace matky se zdravotnickým personálem, umožnit komunikaci.
Problém klienta/pacienta : V této doméně je možný vznik strachu z onemocnění u rodičů a nutnost rodičů o rychlém rozhodování.

Doména 11: Bezpečnost/Ochrana

- Třída 1 Infekce
Pacientka má lehké zarudnutí v okolí gastrostomie.
- Třída 2 Fyzické poškození
Pacientka nemá žádné fyzické poškození.
- Třída 3 Násilí
Na pacientku není použito žádné násilí.
- Třída 4 Environmentální rizika
Pacientka má zajištěné bezpečné prostředí.
- Třída 5 Obranné procesy
Pacientka se projevuje pláčem.
- Třída 6 Termoregulace
Pacientka si teplotu drží velmi dobře, v rozmezí fyziologie.
Problém klienta/pacienta : V této doméně má pacientka riziko rozvinutí infekce v okolí gastrostomie.

Doména 12: Komfort

- Třída 1 Tělesný komfort
Pacientka uložena ve vyhřevném lůžku, aby měla dostatek místa kolem sebe.
- Třída 2 Komfort prostředí
U pacientky jsou sledovány faktory, které by mohly pacientku rušit (světlo, hlasité mluvení atd.)
- Třída 3 sociální komfort
Přítomnost matky dle možností, zamezit sociální izolaci.
Problém klienta/pacienta : Pacientka v této doméně pečlivě sledovány možné rušivé elementy.

Doména 13: Růst/Vývoj

- Třída 1 Růst
Pacientka přispívá na váze na váze denně přibližně 12g. Možný pomalejší vývoj a růst dítěte.
- Třída 2 Vývoj
Pacientka je motivována různými hračkami z domova k neurologickému vývoji.
Problém klienta/pacienta : Pacientka v této doméně nemá problém.

9.7 SITUAČNÍ ANALÝZA

Pacientka v den příjmu dána do vyhřevného lůžka z důvodu snažší manipulace a lepšího komfortu pacientky. Pacientka ihned od příjmu odsávána dle potřeby z horních dýchacích cest. Při příjmu zvážena a udělány kultivační výtěry (nos, krk, stolice) a nastaven klidový režim (bez rehabilitace).

Dne 3.2.2013 kdy jsem pacientku ošetřovala v době od 6:00 do 18:00. Od 7:00 začala být lehce neklidná, následně odsátá z horních cest dýchacích pro velké slinění a uklidňována chováním, přebalena. V 10:00 udělána ošetřující lékařkou vizita a převaz gastrostomie. Pacientka má nasazenou ATB léčbu z důvodu zavedeného PEGu. Okolí lehce zarudlé, ale bez sekrece. Operační rána na pravém boku zcela zhojená. Do 13:00

pacientka klidná, spí. Poté návštěva matky, seznámena s ošetřujícím týmem a následně informována o stavu dítěte ošetřující lékařkou a poté sestrou poučena o režimu oddělení a ošetřovatelské péče o pacientku. Matka přinesla zamražené odsáté mateřské mléko, které bylo řádně popsáno jménem a časem odsátí a uskladněno do mrazícího boxu. Během návštěvy matka 1x dítě přebalila a asistencí sestry a po dobu 90minut dítě chovala. Matce při odchodu spokojená, dán kontakt na oddělení, aby se mohla kdykoliv informovat na zdravotní stav pacientky. Dále proběhla dechová rehabilitace a nácvik kašle s fyzioterapeutkou. Pacientce během pracovní doby puštěna 4x strava do gastrostomie v intervalu tří hodin na 30min přes infuzní perfuzor. Po odchodu matky pacientka klidná, ale nespala. Odsávána z horních dýchacích cest dle potřeby. Během pracovní doby provedena veškerá ošetřovatelská péče dle naplánovaných intervencí. Podány léky dle ordinace lékaře a zapsány do dokumentace. Dutina ústní bez poranění sliznic. Močí pravidelně, stolice 2x, žlutá, bez příměsí. Sledována porucha polykání a cvičení sání pomocí dudlíku. Pacientka dle potřeby pochována sestrou nebo matkou.

9.8 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE TAXONOMIE II NANDA INTERNATIONAL 2012-2014

Aktuální diagnózy:

1. Porucha polykání (00103)
2. Neefektivní vzorec dýchání (00032)
3. Riziko osamělosti (00054)
4. Neefektivní vzorec výživy kojence (00107)
5. Konflikt rodičovských rolí (00064)

Potencionální diagnózy

1. Riziko infekce (00004)
2. Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Aktuální diagnózy

Ošetřovatelská diagnóza č.1: Porucha polykání (00103)

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: anormální funkce polykacího mechanismu spojená s poruchami stavby nebo funkce ústní dutiny, nosohltanu nebo jícnu.

Určující znaky: abnormalita v jícnové fázi

Související faktory: vady jícnu

Cíl: Pacientka má normalizované polykání do konce hospitalizace.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- pacientka má odsáté sliny z dutiny ústní, dle potřeby
- pacientka nemá porušenou sliznici v dutině ústní, každý den
- pacientka nemá sliny v dutině ústní s příměsí krve, denně

Plán intervencí: 3.2. 2013

1. prohlédni dutinu ústní, zda není porušená celistvost sliznice odsáváním - všeobecná sestra
2. vyšetři auskultačně dýchání, zda nejsou přítomny přídatné fenomény podezřelé z aspirace - všeobecná sestra
3. hledej individuální faktory zvyšující riziko aspirace - všeobecná sestra
4. odsávej dutinu ústní dle potřeby - všeobecná sestra
5. nepospíchej na pacientku s jídlem - všeobecná sestra
6. neodcházej od pacientky během jídla a dle potřeby zmírní její úzkost - všeobecná sestra
7. sleduj příjem, výdej a tělesnou hmotnost - všeobecná sestra
8. navrhni pravidelné vážení pacientky - všeobecná sestra

Realizace: 3.2. 2013

- po každém odsátí slin z dutiny ústní sledována celistvost sliznice, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- při každém odsávání slin sledovány možné příměsi krve v odsávačce, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- dle potřeby zmírněna úzkost chováním, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- v intervalu 3 hodin podávána strava do gastrostomie na 30minut přes infuzní perforator, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 10:00 pacientka vážena a provedena lékařská vizita, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- v intervalu 3 hodin je sledována gramáž plen, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

- Cíl byl částečně splněn, ale je nutné nadále pokračovat v naplánovaných intervencích zvláště 4, 5 a 7.

Ošetrovatelská diagnóza č.2: Neefektivní vzorec dýchání (00032)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární - pulmonální reakce

Definice: Inspirace (vdech) anebo exspirace (výdech), které neposkytují dostatečnou ventilaci.

Určující znaky: Dýchání se sešpulenými rty; tachypnoe; zapojení pomocných svalů pro dýchání

Související faktory: Poloha těla; únava; únava dýchacích svalů

Cíl: Pacientka je schopna odkašlat pomocí dechové rehabilitace do 7 dnů.

Priorita: vysoká

Výsledná kritéria:

- Pacientka je dána do správné polohy, do 1 hodiny
- Pacientka je sledována z důvodu špulení rtů, během dne
- Na pacientce je sledována únava, 3x denně

Plán intervencí 3.2.2013

1. Sleduj zda je dítě ve správné poloze - všeobecná sestra
2. Zaznamenávej tachypnoi do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra
3. Sledovat únavu novorozence - všeobecná sestra
4. Zajistit edukaci matky fyzioterapeutkou do 3 dnů - všeobecná sestra

Realizace 3.2.2013

- Během pracovní doby monitorovány fyziologické funkce v intervalu 1 hodiny, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 10:00 edukována veřejnost v technikách jak uvolnit ucpané dýchací cesty, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Pravidelně sledována únava pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Pravidelně sledována řádná poloha pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Dle potřeby odsávány sekrety z dutiny ústní, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

Cíl splněn částečně, ale nutno nadále pokračovat v naplánovaných intervencích

1 až 4.

Ošetřovatelská diagnóza č.3: Riziko osamělosti (00054)

Doména 6: Sebepercepce

Třída 1: Sebepojetí

Definice: Riziko prožívání diskomfortu spojené s touhou nebo potřebou po větším kontaktu s jinými.

Rizikové faktory: Citové strádání; společenská izolace

Cíl: Pacientka je uklidňována (pochována) dle potřeby během hospitalizace.

Priorita : střední

Výsledná kritéria:

- Pacientka je sledována jakou má náladu, během dne
- Pacientka má k dispozici hračky z domova, do 2 dnů
- Pacientka má režim přizpůsoben ke svému chování, do 3 dnů

Plán intervencí 3.2.2013

1. Zhodnot' úroveň podnětů v prostředí - všeobecná sestra
2. Posud' nakolik matka rozumí potřebám pacientky - všeobecná sestra
3. Naslouchej obavám matky z vlastní neschopnosti splnit potřeby pacientky - všeobecná sestra
4. Vytvoř klidné a vstřícné prostředí - všeobecná sestra
5. Vyhní se nepříjemné stimulaci úst (např. rutinním odsáváním) – všeobecná sestra
6. Nevystavuj pacientku příliš silným pachům – všeobecná sestra
7. Dotýkej se pevně celou plochou ruky – všeobecná sestra
8. Věnuj pacientce dostatek času a drž ji za ruku – všeobecná sestra

Realizace 3.2.2013

- 7:00 zhodnoceny veškeré hodnoty podnětů z prostředí, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 7:10 vytvořeno klidné a vstřícné prostředí, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Postupně posouzeno nakolik matka rozumí potřebám pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Opakovaně povzbuzována matka, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Věnováno pacientce dle potřeby dostatek času a držení za ruku, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Dle potřeby reagováno na neklid pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

Cíl splněn částečně, nutno nadále pokračovat v naplánovaných intervencích, hlavně na úroveň hluku v prostředí, nepříjemnou stimulaci a okamžitého reagování na neklid pacientky.

Ošetrovatelská diagnóza č.4: Neefektivní vzorec výživy kojence (00107)

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: Snížená schopnost kojeného dítěte sát nebo koordinovat sací/polykací reakci, což má za následek nedostatečnou výživu ústy pro potřeby metabolismu

Určující znaky: Neschopnost koordinovat sání, polykání a dýchání

Související znaky: Anatomická abnormalita

Cíl:

- Krátkodobý: Pacientka má přiměřené přibíhání na váze do 2 dnů.
- Dlouhodobý: Pacientka má zlepšený sací reflex do konce hospitalizace.

Priorita: vysoká

Výsledná kritéria:

- Pacientka má sledování bilance tekutin do 3 hodin
- Pacientka má sledovanou tělesnou hmotnost do 1 dne
- Pacientka má k dispozici dudlík na posílení sacího reflexu, do 1 dne
- Pacientka má sledovány hodnoty saturace při sání dudlíku, do 1 hodiny
- Pacientka má kolem sebe klidné prostředí během sání, do 2 dnů

Plán intervencí 3.2.2013

1. Zznamenej typ medikace a časový rozvrh podávání léků – všeobecná sestra
2. Vypracuj způsob, jak pacientku krmit – všeobecná sestra
3. Zdůrazni význam klidného prostředí při sání – všeobecná sestra
4. Přizpůsob frekvenci tréninku sání – všeobecná sestra
5. Dbej, aby nedocházelo k nedostatečnému nebo nadměrnému tréninku sání – všeobecná sestra
6. Navrhni pravidelné sledování váhy pacientky a její příjmu potravy – všeobecná sestra

Realizace 3.2.2013:

- 10:00 zvážena pacientka nahá, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- 10:05 sledováno pomocí grafu přibývání na váze, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- Individuálně sledováno prostředí pacientky při cvičení sání, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- Dle stavu a nálady pacientky prováděno sání pomocí dudlíku, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- Naplánováno krmení pacientky v intervalech tří hodin do gastrostomie přes infuzní perfusor – zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace

Hodnocení:

Krátkodobý cíl splněn částečně, nutno nadále sledovat váhu pacientky. Dlouhodobý cíl splněn také částečně, nutné dále pokračovat v tréninku sání dle nálady a stavu pacientky.

Ošetrovatelská diagnóza č.5: Konflikt rodičovských rolí (00064)

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

Třída 3: Plnění rolí

Definice: Rodič ve své roli zažívá zmatky a konflikt při reakci na krizi

Určující znaky: Úzkost; obavy o rodinu (např. její fungování, komunikaci, zdraví); obava z vnímané ztráty kontroly nad rozhodováním ohledně svého dítěte

Související faktory: Domácí péče o dítě se zvláštními potřebami; narušení života rodiny režimem domácí péče (např. léčbou, pečovateli, nedostatkem odpočinku); strach z invazivních vstupů (např. intubace)

Cíl:

- Krátkodobý: Rodiče mají dostatek informací o aktuálním stavu pacientky do 24 hodin.
- Dlouhodobý: Rodiče mají veškeré informace o ošetrovací péči pacientky a možných komplikací do konce hospitalizace.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- Rodič je informován o aktuálním stavu pacientky ošetřujícím lékařem do 12 hodin
- Rodič má kontakt na oddělení, do 12 hodin
- Rodič má možnost diskuze se zdravotnickým personálem, do 2 dnů
- Rodič má k dispozici různé edukační pomůcky, do 2 hodin
- Rodič má možnost časové rezervy o rozhodování stavu pacientky, denně

Plán intervencí 3.2.2013

1. Promluv s rodiči a zjisti, jak vnímají situaci a čeho se obávají – všeobecná sestra
2. Posud' interakci mezi rodiči a pacientkou – všeobecná sestra
3. Rozpoznej silné stránky a zranitelnost pacientky – všeobecná sestra
4. Pouč rodiče o růstu a vývoji dítěte – všeobecná sestra
5. Ved' rodiče k realistickým očekáváním – všeobecná sestra
6. Zapojuj rodiče do takových činností, které mohou úspěšně zvládnout – všeobecná sestra
7. Omez na minimum počet členů ošetrovatelského týmu, s nimiž rodiče musí být v kontaktu, aby se zlepšila jejich důvěra – všeobecná sestra
8. Navrhni rodičům, aby si vedli deník, jaké dělá pacientka pokroky – všeobecná sestra

Realizace 3.2.2013

- Během návštěvy rodičů zjištěno jak vnímají danou situaci, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Individuálně sledována zranitelnost pacientky a její silné stránky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Při návštěvě matka informována o růstu a vývoji pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 16:00 matka zapojena do koupele pacientky a chválena za její postoj, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Ke konci návštěvy matce ukázáno, jak vést deník o pokrocích pacientky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

Krátkodobý cíl splněn. Lékař plně informoval matku o aktuálním stavu pacientky. Dlouhodobý cíl splněn částečně, nutno nadále poučovat rodiče a zapojovat více do ošetrovatelského procesu. Nutné stále rodiče chválit za správně provedenou ošetrovatelskou péči.

Potenciální diagnózy

Ošetřovatelská diagnóza č.6: Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy

Rizikové faktory: Chronické onemocnění

Cíl:

- Krátkodobý: Pacientka má převaz invazivního vstupu gastrostomie do 24 hodin.
- Dlouhodobý: Pacientka má zcela zhojené okolí invazivního vstupu gastrostomie do 5 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria 3.2.2013:

- Pacientka má převázaný invazivní vstup do 12 hodin za asistence lékaře a sestry
- Pacientka má naordinované správné léčebné materiály na převaz invazivního vstupu, do 3 hodin
- Pacientka má sledovány fyziologické funkce v intervalu 1 hodiny
- Pacientka má nasazenou pokračující antibiotickou léčbu do 1 dne
- Pacientka je sledována, ohledně bolestivých projevů v okolí gastrostomie, 3x denně
- Pacientka má 2x denně sledován invazivní vstup

Plán intervencí 3.2.2013

1. Pátřej po místních známkách infekce v místě invazivních vstupů – všeobecná sestra
2. Zhodnot' a dokumentuj stav kůže v místech invazivních vstupů – všeobecná sestra
3. Připomeň všem, jak je důležité řádné mytí rukou mezi jednotlivými zákroky – všeobecná sestra
4. Dodržuj pečlivě sterilní techniku u všech invazivních vstupů – všeobecná sestra

5. Očisti denně místa invazivních vstupů vhodným roztokem – všeobecná sestra
6. Měň převaz dle potřeby – všeobecná sestra
7. Asistuj při lékařských zákrocích – všeobecná sestra
8. Zdůrazni nutnost doužívat ATB dle ordinace lékaře – všeobecná sestra

Realizace:

- 10:15 asistováno při převazu gastrostomie, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 2x denně sledováno místo invazivního vstupu, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 4x denně podána strava do gastrostomie přes infuzní perfuzor, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 4x denně sledována funkčnost gastrostomie, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 4x denně podány naordinované léky, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

Krátkodobý cíl splněn. Převaz invazivního vstupu gastrostomie proveden. Rána lehce zarudlá, ale klidná, bez známek sekrece. Cíl dlouhodobý splněn částečně, nutno pokračovat v léčbě a sledování invazivních vstupů.

Ošetrovatelská diagnóza č.7: Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Neschopnost odstraňovat sekrety nebo překážky z dýchacích cest a udržovat je čisté

Určující znaky: Nadměrná produkce sputa; neefektivní kašel

Související faktory: Nadměrná produkce hlenu; zadržování sekretů; sekrety v průduškách

Cíl:

- Krátkodobý: Pacientka má snahu sama odkašlávat do 2 dnů.
- Dlouhodobý: Pacientka má zcela průchodné horní dýchací cesty do konce hospitalizace.

Priorita: vysokáVýsledná kritéria:

- Pacientka má odsávány horní dýchací cesty dle potřeby
- Pacientka má zajištěnou dechovou rehabilitaci do 24 hodin
- Pacientka je polohována na boky pro snadnější odkašlávání do 4 hodin
- Pacientka má sledovanou dutinu ústní z důvodu možného poškození sliznice
- Pacientka má nasazenou kortikoidní léčbu do 1 dne
- Pacientka má sledovanou dýchací frekvenci
- Pacientka má udrženy průchodné horní cesty dýchací během hospitalizace

Plán intervencí 3.2.2013

1. Dbej na správnou polohu hlavy – všeobecná sestra
2. Odsaj sekrety při obstrukci horních dýchacích cest, aby nedocházelo k jejich zatékání do dolních dýchacích cest – všeobecná sestra
3. Zdvihni hlavovou část lůžka a měň polohu pacientky dle potřeby nebo každé 3 hodiny – všeobecná sestra
4. Udržuj prostředí bez alergenů – všeobecná sestra
5. Dle potřeby zvlhčuj vzduch – všeobecná sestra
6. Sleduj základní fyziologické funkce zejména pulz a saturaci – všeobecná sestra
7. Dopřej pacientce dostatek odpočinku a omez její aktivitu podle míry respirační tolerance – všeobecná sestry

Realizace 3.2.2013:

- 6:30 zvedutá hlavová část lůžka, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Po celou dobu pracovní doby sledována poloha hlavy, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- Dle potřeby odsávány horní dýchací cesty, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 2x denně nacvičováno hluboké dýchání a nácvik kašle s fyzioterapeutkou, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- V intervalu 1 hodiny sledovány fyziologické funkce, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace
- 2x denně sledováno možné poškození dutiny ústní, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení:

Krátkodobý cíl splněn částečně, nadále pokračovat v polohování a dechové rehabilitaci. Dlouhodobý cíl splněn částečně, nutno pokračovat v naplánovaných intervencích.

9.9 CELKOVÉ HODNOCENÍ

Celkové hodnocení pacientky je kladné. Pacientka byla během hospitalizace velmi šikovná. Za dobu sedmi dnů se naučila pomocí dechové rehabilitace velmi dobře odkašlávat a poté byla vždy řádně a bezpečně odsána z horních cest dýchacích sestrou. Samozřejmě měla i špatné dny, kdy měla naordinován klidový režim. Za dobu hospitalizace zlepšen sací reflex. Pacientka byla po 36 dnech co byla v NH Hořovice a.s. převezena do FN Motol, kde úspěšně proběhla operace „spojení“. Po 14 dnech propuštěna z FN Motol do domácí péče, kde se pomalu učila jíst a částečně dokrmována pomocí gastrostomie. V devátém měsíci života gastrostomie úplně zrušena. Nyní je pacientce 1 rok a 3 měsíce, stravu jí plně ústy. Pro rodiče toto období nebylo lehké, ale musím říct, že to zvládli skvěle. Nyní se těší ze zdravé holčičky. Pacientka má velké štěstí ve svých rodičích, kde má velkou oporu. Rodiče velmi rozumní, nic nepodceňovali ani nepodceňují.

10 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Pro maminky, kterým se narodí novorozenec s touto diagnózou je celkem nedostatek dostupných materiálů, týkající se péče atd. Maminky se mohou v klubech jako je třeba Nedoklubko nebo internetové stránky www.atreziejicnu.cz a www.postizenedeti.cz setkávat nebo si navzájem vyměňovat informace a zkušenosti s ostatními maminkami, které mají také děti jak nezralé tak i s touto diagnózou atrezií jícnu

Myslím si, že by bylo vhodné rodičům, již při přijetí na oddělení podat informace o stavu novorozence a ošetrovatelské péči. Proto jsem připravila edukační leták, který by bylo možné po domluvě s vrchní a staniční sestrou možné nechat vytisknout a nabídnout jednotlivým maminkám.

Doporučení pro management

- Zajistit pravidelná proškolení personálu
- Motivovat zdravotnický personál pro získávání nových vědomostí a zkušeností
- Zajistit odborníky pro semináře a přednášky

Doporučení pro zdravotnický personál

- Důkladně se seznámit s anamnézou pacientky
- Prosazovat empatický přístup k pacientce a hlavně k rodičům
- Motivovat rodiče k pozitivnímu přístupu léčby
- Vždy vysvětlit příčinu, rizika a důsledky diagnózy rodičům
- Podávat informace o prevenci rizik spojených s touto diagnózou
- Zajistit pacientce klidné a příjemné prostředí pro hospitalizaci
- Zajistit rodičům co nejčastější přístup k pacientce
- Trpělivě zodpovídat veškeré dotazy rodičů
- Ujistit se formou zpětné vazby, že dotaz rodičů byl řádně vysvětlen

Doporučení pro rodinu

- zjistit si co nejvíce informací o onemocnění pacientky
- upevnit si základy první pomoci v případě aspirace
- rozpoznat, ve kterých případech je nutné přivolání sestry
- zjistit si, jak se zavádí gastrostomie při případném vypadnutí v domácím prostředí
- zjistit si kontakt na FN Motol, kde byla pacientka operována pro možné komplikace
- vyhýbat se místům, kde jsou rušivé faktory pro pacientku

ZÁVĚR

Práce byla vytvořena ve snaze shrnout informace o onemocnění atrézie jícnu s cílem poukázat na současný stav zdravotního zabezpečení, možnost získání informací o vývoji nemoci a způsobech její léčby.

Jako praktická ukázka byla použita didaktická pomůcka z projektu školy – ošetrovatelská dokumentace, která je zaměřena na práci všeobecné sestry na pediatrickém oddělení z projektu EU vysoké školy zdravotnické u pacientky s atrézií jícnu s vysokou polohou horního pahýlu a horní tracheozofageální píštělí. Veškeré stanovené cíle byli dosažené buď částečně, nebo úplně. Lze poukázat na to, že v posledních letech neustále přibývá pacientů s touto vrozenou vývojovou vadou. Operační techniky jsou v neustálém vývoji a zdokonalování.

Cílem práce bylo zajistit komplexní ošetrovatelskou péči u pacienta s atrézií jícnu. Vypracovat edukační leták pro rodiče a popsat doporučení pro praxi. Leták lze využít na oddělení neonatologie, aby sloužil rodičům a doporučení pro praxi je napsané tak, aby pomohlo sestrám na pediatrickém oddělení. Základem kvalitní zdravotní ošetrovatelské péče jsou důležité znalosti v této oblasti. Je zapotřebí, aby sestra byla dostatečně vzdělaná, orientovaná a aby dokázala uspokojit potřeby pacienta po všech stránkách a náležitě dokázala informovat rodiče.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ADAMUS, Milan, 2009. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2425-5.

Atrézie jícnu [online]. mudr.org. 2008 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.mudr.org/web/atrezie-jicnu>

Atrézie jícnu, 2012 [online]. Děčín: Rodiče holčičky narozené s atrézií jícnu s dolní TE píštělí, posl. úpravy 14.7.2013 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: ww.atreziejicnu.cz

DUDA, Miloslav et al., 2012. *Jicen: pohled z mnoha úhlů v zrcadle zkušeností olomoucké jícnové školy*. Olomouc: Univerzita Palackého náměstí v Olomouci. ISBN 978-80-244-3266-3.

HERDMAN, T. Heather (ed.), 2013. *Ošetrovatelské diagnózy: definice & klasifikace: 2012-2014: definitions and classification: 2012-2014*. 1. české vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4328-8.

HLINOVSKÁ, Jana, Jitka NĚMCOVÁ, 2011. *Interaktivní procesy v ošetrovatelství a porodní asistenci*. Praha: VŠZ, o.p.s. ISBN 978-80-904955-3-1.

KALOUSKOVÁ, Jana, Jitka STÝBLOVÁ, Petra KUKLOVÁ a Blanka ROUSKOVÁ, 2011. Pozdní morbidita po operaci atrézie jícnu. In: *Pediatric pro praxi* [online]. 12(6), 411-413 [cit. 2014-03-15]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2011/06/08.pdf>

KOZIEROVÁ, Barbara, Glenora ERBOVÁ, 1991. *Ošetrovatelstvo 1 a 2*. Martin: Osveta. ISBN 80-217-0528-0.

- KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada. ISBN : 80-247-0179-0.
- LEIFER, Gloria, 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0668-7.
- MAČÁK, J. aj., 2012. *Patologie*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3530-6.
- MUNTAU, Ania Carolina, 2009. *Pediatric*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2525-3.
- ORTH, Heidi, 2009. *Dítě ve Vojtově terapii*. České Budějovice: Kopp. ISBN 978-80-7232-378-4.
- PAVLÍKOVÁ, Slavomíra, 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1211-3.
- ROZSYPALOVÁ, Marie, Věra ČECHOVÁ, Alena MELLANOVÁ, 2003. *Psychologie a pedagogika I*. Praha: Informatorium. ISBN 80-7333-014-8.
- ROZTOČIL, Aleš et al., 2008. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1941-2.
- SEDLÁŘOVÁ, Petra et al., 2008. *Základné ošetrovateľská péče v pediatrii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1613-8.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka et al., 2007. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty II*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2040-1.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka et al., 2010. *Ošetrovatelství v pediatrii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3286-2.

TRACHTOVÁ, Eva, Dagmar MASTILIAKOVÁ, Gabriela FOJTOVÁ, 2006. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-701-3324-4.

ZACHOVÁ, Veronika et al., 2010. *Stomie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3256-5.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Organizace pediatrické péče v České republice

Příloha B - Fyziologický novorozenec

Příloha C – Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence

Příloha D – Fotografie

Příloha E – Čestné prohlášení

Příloha F – Edukační leták

PŘÍLOHA A

Organizace pediatrické péče v České republice

Na pediatrii rozlišujeme dva druhy sester. Ošetřovat novorozence může jak dětská sestra, tak i všeobecná sestra. Jelikož v systému je nedostatek dětských sester, potkáváme na pediatrických odděleních i všeobecné sestry, které mají možnost vystudovat specializaci dětské sestry. Proto je výše zpracovaná práce pojata jako edukační materiál pro všeobecné sestry i pro rodiče pacientů.

Vzdělávání dětských sester

"Se vznikem dětských nemocnic souvisí vzdělávání dětských ošetřovatelek, které začalo v roce 1918. V Praze byl tehdy zahájen jednoletý kurz na Státní ošetřovatelské škole. První ošetřovatelská škola pro dětské sestry byla založena v roce 1922 při nemocnici Ochrany matek a dětí v Praze - Krči a byla jedinou českou školou pro přípravu dětských sester až do konce druhé světové války v roce 1945" (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 14-15, 2008).

V roce 1946 vznikla v Praze Švejcárova škola pro výuku a výchovu dětských sester. Všechny školy, ve kterých byly vychovávány dětské sestry, byly v roce 1948 přeměněny na střední odborné školy a byly čtyřleté. Na přechodnou dobu v roce 1951 bylo studium zkrácené na tři roky, avšak od roku 1955 byla výuka prodloužena zpět na čtyři roky.

V roce 1995 došlo k transformaci zdravotnického školství v oboru dětská sestra. Čtyřleté studium a dvouleté pomaturitní kvalifikační studium bylo zrušeno. Tříletý studijní pomaturitní obor Diplomovaná dětská sestra na vyšších zdravotnických školách byl zaveden ve školním roce 1996/1997.

Další změny přinesl zákon č. 96/2004 sb. z roku 2006, kdy končí studium dětských sester na vyšších zdravotnických školách. Podle nové legislativy může všeobecná sestra

získat kvalifikaci dětské sestry ve specializačním vzdělávacím programu (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 15, 2008).

Postavení dětské sestry v pediatrii

"Dětská sestra má své nezastupitelné místo v oboru pediatrie. Podílí se v rámci svých kompetencí na komplexní péči o dítě od narození až do skončeného 19. roku života ve všech zdravotnických zařízeních. Dětská sestra organizuje a řídí ošetrovatelskou péči v pediatrii. Ošetřuje zdravé a nemocné děti včetně novorozenců a adolescentů. Ve své činnosti se zaměřuje na spolupráci s rodinou. Cílem je zapojit rodinu do procesu léčení a preventivní a výchovné péče" (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 16, 2008)

PŘÍLOHA B

Fyziologický novorozenec

Fyziologický novorozenec je novorozenec, který se narodil po fyziologicky předešlém těhotenství s dobrou poporodní adaptací ve 37. až 41. gestačním týdnu těhotenství. Gestační věk stanovujeme na základě gynekologických údajů, dle data poslední menstruace matky, prvních pohybů plodu a pomocí ultrazvukového vyšetření plodu. Novorozenecké období dle nové směrnice Evropské unie trvá jeden měsíc. Neonatolog stanovuje gestační věk novorozence dle skórovacího systému Ballardové, ve kterém je hodnocena somatická a neuromuskulární zralost novorozence (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 51, 2008).

Klasifikace fyziologického novorozence:

Novorozence rozdělujeme do několika skupin v souvislosti s gestačním věkem novorozence a s jeho porodní váhou.

Klasifikace podle gestačního věku:

- nedonošení - porod před 37. gestačním týdnem těhotenství
- donošení - porod mezi 37. a 42. gestačním týdnem těhotenství
- přenošení - porod ve 42. gestačním týdnu těhotenství

Klasifikace podle porodní hmotnosti:

- novorozence s extrémně nízkou porodní hmotností - hmotnost pod 999 gramů
- novorozenec s velmi nízkou porodní hmotností - hmotnost 1 000 - 1 499 gramů
- novorozenec s nízkou porodní hmotností - hmotnost pod 2 499 gramů

Klasifikace podle vztahu porodní hmotnosti a gestačního věku:

- eutrofičtí - proporcionální novorozenci (stav výživy odpovídá gestačnímu věku novorozence)

- hypertrofičtí - porodní hmotnost je vyšší než odpovídající gestační věk novorozence
- hypotrofičtí novorozenci - porodní hmotnost je nižší než odpovídající gestační věk novorozence

Charakteristika fyziologického novorozence :

Novorozenec v průměru měří 50 cm a váží 3 300 gramů. Obvod hlavičky má 31 - 35,5 cm, obvod hrudníku 30,5 - 33 cm. V bdělém stavu má otevřené oči, pohybuje symetricky končetinami, při usínání může být dechová frekvence nepravidelná, v hlubokém spánku je dechová frekvence pravidelná a pohybuje se v rozmezí 30 - 60 dechů za minutu. Novorozenec spí průměrně 18 - 20 hodin denně, budí se na vnější a vnitřní podněty, většinou v důsledku uspokojování svých potřeb. Akce srdeční se pohybuje v rozmezí 80 až 180 tepů za minutu.

Po narození má stejnou tělesnou teplotu jako matka, ale v důsledku nedostatečné termoregulace novorozence jeho tělesná teplota po chvíli klesá. Proto je nutné dodržovat optimální termoneutralní teplotu prostředí pro novorozence okolo 33 °C. Normální hodnota tělesné teploty novorozence, která se měří v rectu, je 36,5 - 37,5 °C. V důsledku nedostatečné termoregulace má novorozenec po narození akrální cyanózu. Po zahřátí kůže zčervená, je krytá mázkem a lanugem - jemným chloupkem. Nehty jsou dorostlé ke konečkům prstů, končetiny drží ve flexi. Pupečník je rosolovitý a obsahuje 2 arterie a 1 venu.

Novorozenec je vybaven přirozenými reflexy, některé během jeho vývoje mizí, jiné se objevují. Od 9. týdne intrauterinního vývoje se objevují reflexní pohyby. Do půli roku života je novorozenec vybaven sacím a hledacím reflexem, který je pro něj životně důležitý při zajištění příjmu potravy. Do půli roku života je také novorozenec vybaven úchopovým reflexem. Vyvoláme jej stimulací dlaně v rýze mezi dlaní a prsty. Ta způsobí flexi prstů a stisknutí stimulujícího předmětu.

Od 28. gestačního týdne věku se u novorozence také objevuje Moroův objímací reflex, který vymizí kolem 3. – 4. měsíce. Tento reflex je reakcí novorozence na úlek. Projevuje se rozhozením horních končetin dítěte a otevřením pěstiček, na dolních končetinách dochází ke zdůraznění flexe šklubnutím a je doprovázen pláčem.

Ve 12. - 16. měsíci věku dítěte vymizí Babinského reflex, který se projevuje roztažením prstů dolních končetin při dráždění plosky nohy od paty po zevní straně chodidla až po prsty (SEDLÁŘOVÁ et al., 2008).

První ošetření novorozence po narození

První ošetření novorozence po narození provádí dětská sestra nebo porodní asistentka, která před každým ošetřením novorozence zkontroluje všechny pomůcky a funkční přístroje, které se k prvnímu ošetření používají. Ošetřování probíhá na porodním sále na novorozeneckém boxu, který je vybaven následujícími pomůckami:

- ošetřovací stůl se sálavým zdrojem tepla
- vyhřátý inkubátor nebo vyhřevné lůžko
- odsávací zařízení
- přívod medicínálních plynů
- fonendoskop
- stopky
- odsávací cévky různých průměrů na odsátí horních cest dýchacích a cévky k odsátí žaludku
- resuscitační sada s resuscitačními pomůckami a léky pro novorozence
- pomůcky k prvnímu ošetření novorozence:
 1. nahřáté sterilní pleny
 2. váha, míra
 3. Ophthalmo - Septonex (kapky k ošetření očí)
 4. sterilní mulové čtverce, prádlová guma nebo svorka k ošetření pupečního pahýlu
 5. pomůcky k označení totožnosti dítěte

6. peřinka, oblečení pro novorozence

7. dokumentace

Hlavním úkolem při prvním ošetřování novorozence je zabránit ztrátám tepla, proto hned po narození a přerušení pupečnicku novorozence osušíme, zabalíme do vyhřáté roušky a položíme krátce matce na břicho. Při dobré adaptaci novorozence přikládáme matce k prsu. Poté přesuneme novorozence na novorozenecký box k prvnímu ošetření.

Položíme jej na vyhřáté vyšetřovací lůžko, důkladně osušíme a kontrolujeme celkový stav novorozence. Odsátí horních cest dýchacích provádíme pouze při obtížích (v případě resuscitace, zkalené plodové vody). Nejprve se šetrně odsává dutina ústní, poté šetrně odsáváme nos, kontrolujeme nežádoucí reakce dítěte - dávení, bradykardie, reflexní apnoi. Popřípadě provádíme odsávání žaludku. Při resuscitaci před zahájením plicní ventilace provádíme pod laryngoskopem odsávání dolních cest dýchacích.

Aseptické ošetření pupečnickového pahýlu provádíme sterilní prádlovou gumou, kterou pupečník podvážeme, ošetříme dezinfekčním roztokem a kryjeme sterilními čtverci. Pravidelně kontrolujeme, zda nekrvácí. Důležité v ošetřování novorozence je označení jeho totožnosti, nejlépe v průběhu prvního kontaktu novorozence s matkou. K označení se používá nerozpojitelný plastový náramek, kde se píše jméno a příjmení dítěte a jeho číslo. Matce i dítěti dáme totožné číslo na zápěstí ruky a jako doplňující označení totožnosti napíšeme číslo novorozence na jeho hrudník či stehýnko metylenovou modří ve vodném roztoku.

Dále provádíme kredeizaci - profylaktické ošetření spojivkového vaku Ophthalmo - Septonexem s cílem předcházet novorozenecké konjunktivitidě. Novorozence zvážíme, změříme délku a obvod hlavičky a hrudníku. U novorozenců, kteří jsou porozeni koncem pánevním, měření délky provádíme s časovým odstupem. V celém průběhu prvního ošetřování novorozence sledujeme jeho chování a celkový stav. Provádíme hodnocení dle skórovacího systému Apgarové. Výsledné skóre získáme součtem bodů, kterými hodnotíme pět parametrů na stupnici od 0 do 2, a to v první, páté a desáté minutě života dítěte.

Normální hodnota je součet bodů 8 až 10. Nižší hodnota obvykle svědčí o perinatální asfyxii.

Po ošetření novorozence je opět přikládán novorozenec k matčinu prsu, což je důležité k navázání a posílení citové vazby mezi matkou a dítětem. Včasné přikládání novorozence k matčinu prsu je také velkým stimulem k tvorbě mateřského mléka a úspěšnému kojení. Mamince podáváme informace o dítěti a ponecháváme jednu hodinu dobře zadaptovaného novorozence v její blízkosti ve vyhřátém inkubátoru pod stálým dohledem dětské sestry nebo porodní asistentky. Poté miminko překládáme na novorozenecké oddělení (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 32, 2008).

Tabulka Skóre dle Apgarové

Body	0	1	2
Srdeční frekvence	chybí	pod 100/min	nad 100/min
Dýchací pohyby	nedýchá	nepravidelné, slabý křik	pravidelné, silný křik
Barva a kůže sliznic	modrá nebo bledá	modré končetiny	růžová
Svalový tonus	chabý	snížený	dobrý - odpor při pasivních pohybech
Odpověď na podráždění	chabý	naznačená	grimasa, pláč

Zdroj: SEDLÁŘOVÁ et al., str. 32, 2008

PŘÍLOHA C

Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence

Novorozence po přeložení na novorozenecké oddělení ukládáme do vyhřátého inkubátoru v rámci celkové adaptace na observačním boxu. Sledujeme tělesnou teplotu dítěte, fyziologické funkce a podáváme vitamín K1 - Kanavit i.m. nebo per os v jednorázové dávce 1 mg v rámci prevence krvácivé nemoci novorozenců. Pokud je novorozenec dostatečně zahřátý a zadaptovaný, provedeme jeho převážení a vykoupeme jej. Nikoli však dříve než dvě hodiny po porodu. Když se matka dítěte cítí dobře a novorozenec je zadaptovaný, jsou oba umístěni na pokoj rooming-in, kde se maminka o dítě stará pod dohledem dětské sestry. Matka je sestrou dostatečně edukována v péči o novorozence a má možnost se při každodenním kontaktu se sestrou zeptat na jakékoliv dotazy.

Výživa novorozence

Nejdůležitější činností matky během prvních dní života novorozence je naučit se správné technice kojení. Kojení je přirozenou výživou kojence, kterou podporujeme již v prvních hodinách po narození dítěte. Složení mateřského mléka kryje požadavky dítěte, protože obsahuje ideální poměr bílkovin, tuků a sacharidů. Bílkoviny jsou snadno stravitelné, tuky a cukry snadno vstřebatelné. Mateřské mléko obsahuje protilátky předcházející vzniku infekcí. Ze sychologického hlediska kojení zlepšuje a upevňuje vztah mezi matkou a dítětem.

Nejdůležitější zásady správné techniky kojení:

- Zvolit pohodlnou a správnou polohu při kojení pro matku i dítě. Poloha miminky je na boku, břicho dítěte se dotýká matčina břicha, maminka kojí vleže nebo vsedě. Novorozence přikládá matka k prsu, nikoli prs k dítěti.
- Matka drží prs prsty zespodu, palec je položen shora, vysoko nad dvorcem.
- Bradavka musí být v úrovni úst dítěte.
- Dítě stimuluje bradavkou na ústech a vyvolává hledací reflex.

- Novorozenec musí uchopit nejen bradavku, ale i část dvorce do široko otevřených úst.
- Nikdy nepřikládáme k prsu novorozence, který křičí, protože v té chvíli je jazyk dítěte umístěn nahoře v ústech a nemůže bradavku uchopit.
- Špička nosu novorozence a brada se dotýkají prsu.
- Při sání se pohybují ušní boltce, tváře novorozence nevpadávají.
- Je slyšet polykání a vidět dlouhé, pomalé sání.
- Kojení by nemělo být časově omezováno, mělo by být prováděno dle potřeby novorozence bez omezení délky a frekvence (ve dne i v noci).

Péče o hygienu novorozence

Osobní hygiena je biologická potřeba každého člověka, která vede k podpoře a ochraně zdraví. Návyky osobní hygieny se vyvíjejí od narození. Je důležité maminku pečlivě a srozumitelně edukovat v otázkách hygieny novorozence.

Koupele novorozence: v současné době není doporučováno koupat novorozence každý den, a to v důsledku zvýšených kožních reakcí na nadměrné používání kosmetických přípravků a nevhodných pracích prášků. Před koupelí je nutné připravit pomůcky ke koupeli novorozence a zajistit v místnosti dostatečné teplo. Koupele provádíme ve vaničce, teplota vody by měla být kolem 38 °C. Ke kontrole teploty vody používáme teploměr anebo vložíme do vody spodní část předloktí ruky, pro které by měla být voda příjemná.

Novorozence myjeme od obličejové části těla a končíme genitáliemi. Po koupeli novorozence řádně osušíme, pokud není kůže suchá, neošetřujeme ji. Suchou kůži ošetříme promaštěním neparfémovanými přípravky.

Přebalování novorozence: kůži v oblasti zadečku a genitálií novorozence je třeba věnovat pozornost, protože je vystavena nepříznivým vlivům, vedoucím ke vzniku opruzenin. K hygieně novorozence používáme jednorázové absorpční pleny, které měníme

před každým krmením 7 - 8 krát denně. Při výměně pleny očistíme zadeček a genitálie vlhkými čistícími ubrousky od zbytků stolice, kůži ošetříme dětskou masťou.

Péče o nos, uši a oči: nos novorozence čistíme dle potřeby suchou štětíčkou, při zvýšené sekreci novorozence odsáváme. Uši novorozence čistíme dle potřeby, nečistíme krouživými pohyby štětíčkou uvnitř ouška, protože se tím stlačuje mázek k bubínku. Oči novorozence se ošetřují, když se vyskytne sekrece v očích.

Péče o nehty: stříhání nehtů provádíme velmi opatrně, nejlépe ve spánku a nůžkami bez ostrých špiček. Na ručkách stříháme nehty do obloučku, na nožičkách rovně. Při škrábání novorozence schováváme ručky do rukaviček nebo do delších rukávků.

Oblékání dítěte: novorozence oblékáme do bavlněného oblečení, které by mělo mít o jednu vrstvu oblečení více než oblečení dospělého. Na vycházky ven můžeme s novorozencem chodit již v prvních dnech po propuštění z porodnice, nikoli však do mrazivého počasí a silného větru. Novorozence chráníme před přímým slunečním zářením, nevystavujeme ho přímému záření a kůži chráníme i ve stínu (SEDLÁŘOVÁ et al., s. 53, 2008).

PŘÍLOHA D

Fotografie č.1 Vývod gastrostomie (autor: Michaela Sazimová)



PŘÍLOHA E
Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování
bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem získala údaje/podklady pro zpracování praktické části bakalářské práce s názvem „Komplexní ošetrovatelská péče o novorozence s vrozenou vývojovou vadou gastrointestinální z pohledu všeobecné sestry“ v průběhu odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 26.3.2014

.....
Jméno a příjmení studenta

PŘÍLOHA F

Edukační leták

Edukační leták jsem sestavila pro rodiče, kterým se narodí dítě s touto vrozenou vývojovou vadou.

Milí rodiče, v této publikaci Vám chceme přiblížit důležitost a informace o vrozené vývojové vadě atrézii jícnu. V pár otázkách bychom Vám rádi odpověděli na nejčastěji kladené otázky.

Zdravotní stav dítěte Vám vždy vysvětlí lékař. Sestry Vás řádně zaučí v ošetrovatelské péči.

CO TO VLATNĚ ATRÉZIE JÍCNU JE?

Atrézie jícnu je nejčastější a nejzávažnější vrozenou vývojovou vadou jícnu, která je bez chirurgické léčby neslučitelná se životem. Jícen je trubice, kterou se potrava a sliny dostávají z úst do žaludku. Atrézie znamená vrozená neprůchodnost. Při atrézii je jícen přerušen, rozdělen na dvě oddělené části, horní slepě končící, takže potrava a sliny se nemohou dostat z úst do žaludku, a dolní, která často navazuje píštělí na průdušnici. Průdušnice (latinsky trachea) je trubice, kterou se vdechovaný a vydechovaný vzduch dostává do plic a z plic

CO NÁS TĚŽ ČEKÁ?

Vaše dítě v prvních hodinách života prodělá operační zákrok, kdy se může provést spojení pahýlů ihned, ale pokud je dítě nedonošené, nebo jen malé, tak se zavede tzv. gastrostomie přímo do žaludku, kudy je poté krmeno. Jakmile dosáhne požadované váhy, prodělá další operační zákrok, kde se lékaři pokusí pahýly spojit, poté se vaše dítě pomalu učí přijímat stravu ústy a poté je časem gastrostomie zrušena.

KDY MOHU BÝT SE SVÝM DÍTĚTEM HOSPITALIZOVÁNA?

Pokud je dítě po operačním zákroku je možné přijmout maminku na oddělení, kde bude řádně zaučena o tom, jak správně pečovat o gastrotomii a o celkové ošetrovatelské péči.

UDRŽENÍ LAKTACE

Je možnost odsávání mateřského mléka, které se poté podává přímo do gastrostomie. Je tedy nutné mít svou odsávačku mateřského mléka elektrickou nebo manuální. Pokud má maminka hodně mateřského mléka než je potřeba na dané dávky dá se mléko zamrazit do speciálních sáčků., které koupíte v lékárně. Mateřské mléko v mrazícím boxe vydrží 3 měsíce. Po dobu sběru se mateřské mléko schraňuje v lednici po dobu 24hodin a poté se zamrazí.

NÁVŠTVĚVY PŘÍBUZNÝCH

Z důvodu udržení hygieny na oddělení jsou povoleny návštěvy pouze rodičů (maminka a tatínek dítěte). Příbuzní bohužel musí vydržet dokud maminka nebude mít dítě u sebe na pokoji.

KDE SEŽENU NA INTERNETU NĚJAKÉ INFORMACE?

Moc pěkně jsou udělané internetové stránky www.atreziejicnu.cz, www.postizenedite.cz a klub Nedoklubko, kde najdete spoustu informací a příběhů s těmito dětmi.