

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s
Praha 5

**OTĚT OVATESLKÁ PÉČE U NOVOROZENCE
S BRÁNI NÍ KÝLOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZUZANA WROBELOVÁ

Praha 2012

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

**OTVĚT OVATELSKÁ PÉČE U NOVOROZENCE
S BRÁNICÍ KÝLOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZUZANA WROBELOVÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Eva Kymrová

Praha 2012

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezentováním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování patří PhDr. Evě Kymrové za vedení této bakalářské práce a především PhDr. Janě Hlinovské, PhD., která si na mě vždy našla čas. Pomohla mi v získávání informací, poskytovala mi rady a připomínky, které mi byly opravdu velmi nápomocné.

Dále bych bych děkuji personálu z neonatologického oddělení ÚPMD za cenné rady a čas, který mi s ochotou věnoval.

V neposlední řadě bych bych poděkoval mé rodině, která pro mě byla vždy psychickou oporou a vytvořila mi optimální prostředí pro psaní této práce.

ABSTRAKT

WROBELOVÁ, Zuzana. *O-et ovatelský proces u novorozence s bráni ní kýlou.*
Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář v porodní asistenci (Bc.).
Vedoucí práce: PhDr. Eva Kymrová.

Hlavním tématem bakalářské práce je o-et ovatelský proces u novorozence s bráni ní kýlou. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou.

Teoretická část je vypracována na základě odborné literatury. V této části jsou bráni ní kýly rozděleny obecně a velmi stručně, dále je podrobněji probrána nejčastější bráni ní kýla s názvem Bochdalekova.

Praktická část je vytvořena na základě kasuistiky podle o-et ovatelské dokumentace, kterou používají pediatri na neonatologickém oddělení v ÚPMD. Podrobně je rozebrán den před operací, operační den a pooperační den. Vytvořila jsem o-et ovatelský proces a dále jsem stanovila o-et ovatelské diagnózy jak k novorozenci, tak i k jeho matce.

Klíčová slova:

Bráni ní kýla. Neonatologie. Novorozенец. O-et ovatelská péče. O-et ovatelský proces.

ABSTRACT

WROBELOVÁ, Zuzana. *Nursing Care of Newborn with Diaphragmatic Hernia*. Prague, 2012. Bachelor thesis. The university of health service, o.p.s. Bachelor's degree in midwife practice. Supervisor: PhDr. Eva Kymrová.

The main aim of this bachelor thesis is to focus on the nursing process of diaphragmic hernia of newborns. The bachelor thesis is divided into the theoretical and empirical part.

The theoretical part starts with the literature overview about the given topic. There are generally and also in detail described the types of diaphragmic hernias. Furthermore there is revealed the most frequent case - hernia Bochdalekova.

The empirical part is based on the casuistic approach by nursing documentation, which is used by pediatricians at the department of neonatology in ÚPMD. There is analyzed a whole day before the operation takes place, day of the operation and the following day. I designed the nursing process and then I determined the nursing diagnosis not only in relation to a newborn but also to his mother.

Key words:

Diaphragmic Hernia. Newborn. Nursing care. Nursing process.

OBSAH

ÚVOD

TEORETICKÁ ČÁST

1 DRUHY BRÁNÍ NÍCH KÝL	11
2 POSTEROLATERÁLNÍ KÝLA (Bochdalek)	12
2.1 ROZDĚLENÍ POSTEROLATERÁLNÍ KÝLY	12
2.2 HISTORIE.....	13
2.3 ETIOLOGIE.....	13
2.4 SDRUŽENÉ ANOMÁLIE.....	14
2.5 KLINICKÝ POSTNATÁLNÍ OBRAZ	14
2.6 MOŽNOSTI PRENATÁLNÍ DIAGNOSTIKY KONGENITÁLNÍ.....	15
DIAFRAGATICKÉ KÝLY	15
2.7 LÉČBY POSTEROLATERÁLNÍ KÝLY	17
2.7.1 PRENATÁLNÍ LÉČBA.....	17
2.7.2 POSTNATÁLNÍ LÉČBA	19
2.7.3 CHIRURGICKÁ LÉČBA	20
2.7.4 POOPERAČNÍ LÉČBA.....	21
2.8 POSTNATÁLNÍ PÉČE	21
2.9 POOPERAČNÍ KOMPLIKACE.....	22
2.10 MORBIDITA	24
2.11 MORTALITA.....	25
2.12 PROGNÓZA	25
3 RETROSTERNÁLNÍ BRÁNÍ NÍ KÝLA	26
3.1 PŘÍZNAKY.....	26
3.2 DIAGNOSTIKA.....	26
3.3 LÉČBA	26
3.4 PROGNÓZA	27
4 EVENTRACE BRÁNICE.....	28
4.1 PŘÍZNAKY.....	28
4.2 DIAGNOSTIKA.....	28
4.3 LÉČBA	28
4.4 PROGNÓZA	29

5 HIÁTOVÉ KÝLA.....	30
5.1 P ÍZNAKY.....	30
PRAKTICKÁ ÁST	
6 O ^T ET OVATELSKÝ PROCES.....	31
6.1 FÁZE O ^T ET OVATELSKÉHO PROCESU.....	32
6.2 KAZUISTIKA.....	33
6.2.1 IDENTIFIKA NÍ ÚDAJE NOVOROZENEC.....	33
6.2.2 RODINNÁ ANAMNÉZA.....	33
6.2.3 PR B H PORODU	35
6.2.4 NOVOROZENEC.....	36
6.3 O ^T ET OVATELSKÁ ANAMNÉZA DLE MARJORY	37
GORDONOVÉ.....	37
6.3.1 SITUA NÍ ANALÝZA.....	40
6.3.2 O ^T ET OVATELSKÉ DIAGNÓZY (27. 11. 2011)	40
6.3.3 PR B H OPERACE A O ^T E DIAGNÓZY (28.11. 2011).....	51
6.3.4 POOPERA NÍ STAV PACIENTA	54
6.4 ZHODNOCENÍ O ^T ET OVATELSKÉ PÉ E.....	56
6.5 DOPORU ENÍ PRO PRAXI	56
ZÁV R.....	58
SEZNAM POUÍTÉ LITERATURY	59
SEZNAM P ÍLOH.....	62

SEZNAM ZKRATEK

- bpní** í í í í .bez patologického nálezu
- CDHí** í í í Congenital Diaphragmatic Hernia (kongenitální diafragmatická kýla)
- CNSí** í í í í centrální nervový systém
- CTí** í í í í ...po íta ová tomografie (vy-et ení mozku)
- DDSí** í í í í dolní d lofní segment
- ECMOí** í í í extrakorporální membránová oxygenace (druh postnatální lé by)
- EXITí** í í í .. Ex Utero Intrapartum Treatment (druh lé by v prenatalním období)
- GITí** í í í í .gastrointestinální trakt
- i.m.í** í ...í í ...intramuskulárn (aplikace injekce do svalu)
- JIPí** í í í í ...jednotka intenzivní pé e
- MDí** í í í í ..mate ská dovolená
- pHí** í í í í í potential of Hydrogen (vodíkový exponent)
- PLUGí** í í í í ..Plug the Lung Until it Grows (druh lé by v prenatalním období)
- PHLí** í í í í ...poloha plodu hlavou
- PPHNí** í í í í ..perzistující plicní hypertenze novorozenc
- PSí** í í í í í porodní sál
- PfíKí** í í í í í .periferní íilní katétr
- RCUIí** í í í í ...revisio cavi uteri instrumentalis (revize d lohy instrumentáln)
- RESí** í í í í í .resuscitací pé e
- RTGí** í í í í í .rentgenové vy-et ení
- s.c.í** í í í í í í .sectio caesarea (císa ský ez)
- SIPPVí** í í í í ..druh ventila ního reffimu
- ÚPMDí** í í í í .Ústav pro matku a dít (specializované centrum v Praze)
- VASí** í í í í í .vizuální analogová -kála
- VOCALí** í í í ...Virtual Organ Computer Aires Analysis (technika pro m ení objemu plicní tkán)
- VPí** í í í í í vchod pánevní
- 2Dí** í í í í í ultrazvukové vy-et ení, projekce ve dvou rovinách
- 3Dí** í í í í í ultrazvukové vy-et ení, projekce ve 3 rovinách

ÚVOD

Při vývoji bránice dochází k defektu, tím je otvor, kterým se mohou přesunout orgány z dutiny břišní do dutiny hrudní. Kongenitální diafragmatická hernie patří k nejčastější diagnóze u novorozenců. Stále vysoká mortalita 20 - 40 % je alarmující. V literatuře je udávána incidence 1 : 2000 až 5500 živě narozených dětí, avšak její výskyt je u chlapců 2 až 3 : 1 (1).

Kongenitální diafragmatická hernie patří k poměrně častým a závažným vrozeným vadám v hrudní oblasti. Může se vyskytovat samostatně, ale i v kombinaci s dalšími vrozenými vadami, nebo jako součást některých syndromů. V dnešní době je výrazná snaha prenatální diagnostiky. Tato žena má dvě možnosti, buďto hotovství předem ukončit, nebo se nechat k porodu přeložit do specializovaného centra, které je vybaveno personálně, ale i materiálně k zajištění adekvátní péče o novorozence s brániční kýlou. V České republice je tímto centrem Ústav pro péči o matku a dítě v Praze v Podolí (1).

Celou vysokou školu jsem docházela na praxi právě do již zmínovaného ÚPMD v Podolí, kde jsem měla možnost navštěvovat novorozenecké oddělení RES a JIP. Právě na tomto oddělení jsem se poprvé setkala s novorozencem, který byl po operaci brániční kýly. Do té doby jsem o této vývojové vadě věděla jen velmi málo informací, proto jsem rozhodla o této problematice napsat bakalářskou práci. Chtěla jsem se získat více informací ohledně tohoto onemocnění a také zvýšit povědomí problematiky zdravotníků.

1 DRUHY BRÁNÍ NÍCH KÝL

Pro pohled uvádíme jednotlivé druhy brání ních kýl (modifikované dle 2, 1).

- **Posterolaterální kýla (Bochdalek)**

Patří mezi nejast jší brání ní kýly, tvoří asi 90 % všech brání ních kýl. Podrobn ji bude popsána v dalších ástech této práce.

- **Retrosternální kýla (Morgagniho)**

Objevuje se velice zídka. Probíhá v trojúhelníkovitém defektu úponu brání ního. Nejast ji bývá vpravo. Asi v 50 % p ípad mívá peritoneální kýlní vak. Obsahem kýly bývá nejast ji flaludek, tra ník a omentum. Morgagniho hernie se projevuje zaflívacími obtíflmi. Lé ba je chirurgická, cestou torakotomickou a u malých herníí je mofné vyufflit i lé bu laparotomickou (3).

- **Diaframatická eventrace**

Diaframatická eventrace se v eském písemnictví také m fle nazývat jako relaxace bránice. Jde o poruchu migrace myoblast , která vede k hypoplazii afl aplazii sval bránice, která je tudífl chabá a vyklenuje se do hrudníku. Tato vrozená vada byla téfl popsána u trisomie 13. Veliké riziko nastává p í vaginálním porodu, jelikofl postíflená bránice m fle tlakem prasknout. P íznaky eventrace bránice nejsou ta t flké jako u CDH (3, 4).

- **Hiátová kýla**

Je velice vzácný druh brání ní kýly. Nachází se v míst p echodu jícnu, aorty a dolní duté flíly skrze bránici (3).

- *Paraesofageální hernie* - u této hernie je vfldy p ítomen kýlní vak. Umíst ní kardie je normální. Obsahem kýlního vaku bývá ást flaludku i kli ky tenkého st eva nebo ást tra níku. Není p ítomný reflex a nevzniká peptická ezofagitida. Lé ba je chirurgická, cestou laparotomickou (3).
- *Skluzná kardioesofageální*

2 POSTEROLATERÁLNÍ KÝLA (Bochdalek)

Posterolaterální bráni ní kýla je vrozená vývojová vada postihující vývoj bránice. V prvním trimestru nitrod lovního flivota je poru-eno spojení vývojových základ bránice a tím vzniká otvor, kterým se orgány dutiny b i-ní p esunou do dutiny hrudní. Kv li p esnutí orgán je ohrofen vývoj plic a velice ásto vzniká hypoplazie plic (3, 5).

2.1 ROZD LENÍ POSTEROLATERÁLNÍ KÝLY

- **Levostranná**

Levostranné bráni ní kýly jsou nej ást j-í, vyskytují se v 80 afl 85 %. V t-inou bývají vytvo eny od 12. texta ního týdne. Velikost bráni ního defektu je r zný, m fle být afl extrémní velikosti, který se nazývá ageneze bránice. Tyto hernie jsou v t-inou nepravé (80 %), tudífl nemají kýlní vak. Skoro v-echny orgány dutiny b i-ní se nacházejí v dutin hrudní, bývá to flaludek, slezina, tlusté a tenké st evo, levý jaterní lalok, n kdy se m fle objevovat i levá ledvina (3).

- **Pravostranné**

Jedná se o mén ástý bráni ní defekt. V dutin hrudní se nacházejí játra a ásto i st evní kli ky. Játra jsou ásto anomálního tvaru (3).

- **Oboustranné**

Oboustranná bráni ní kýla je velice vzácná. Velmi ásto je spojena s t flkou plicní hypoplazií. V pravé polovin hrudníku je nej ást ji vytvo en pouze malý lem bránice. Játra jsou bizardního tvaru. Plíce jsou t fce hypoplastické, více postiflena je ta plíce, na stran v t-ího defektu (3).

- **Pravé**

Pravé bráni ní kýly se vyskytují s kýlním vakem.

- **Nepravé**

Nepravá bráni ní kýla je bez kýlního vaku. Vyskytuje se v 80 ó 90 %. Vzniká p ed uzav rem pleuroperitoneálního kanálu, tedy v 9. afl 10. gesta ním týdnu t hotenství (3).

2.2 HISTORIE

V roce 1848 byla vrozená bráni ní kýla popsána eských patologem profesorem Bochdalkem. Popsal defekt v posterolaterální oblasti bránice. V této dob znamenala vrozená bráni ní kýla, která manifestovala v novorozeneckém období dít te, nep ekonatelnou p ekáfkku (3).

Úsp –ná lé ba byla raritní, ale v roce 1940 Ladd a Gross uve ejnili soubor 16 novorozenc s CDH, z nichfl 9 d tí operaci úsp –n zvládlo (3).

V roce 1946 Gross uve ejnil skupinu operovaných novorozenc s CDH se 100 % p eflitím. Ov–em jeho soubor novorozenc se skládal z d tí, které m ly p íznaky CDH afl po 24 hodinách flivota. V této dob v–eobecn platil názor, fle CDH pat í k nejakutn j–ím stav m v poporodním období, cofl p etrvalo dal–ích 40 let. Tudífl novorozenci byli operováni v t flkém stavu b hem resuscitace. Stav po operaci se na n jakou dobu zlep–il. Po období, které bylo v po ádku (1 afl 3 dny) a nazývalo se líbánky (honeymoon), vznikala t flká respira ní, pozd ji ob hová insuficience a stav kon il smrtí (3).

Nyní víme, fle stabilizace stavu dít te a vyuffití v–ech moflností lé by plicní hypertenze, výrazn zlep–ily prognózu d tí (3).

2.3 ETIOLOGIE

Vrozená bráni ní kýla se m fle vyskytnout s chromozomálními anomáliemi, jak v po tu chromozom (Turner v syndrom, trizonie 13 a 18), tak s výskytem

chromozomálních aberací (Frans v syndrom). Také se popisuje genetické zatížení rodin a to přenos z otce na dceru. Příčina vzniku je nejspíše multifaktoriální. Negenetická příčina může být požitím některých látek, například chininu a thalidomidu. Jako další možná příčina se těm může pokládat avitaminóza A (3).

2.4 SDRUŽENÉ ANOMÁLIE

Výskyt vrozených vad dětí s CDH je vysoký, pohybuje se mezi 28- 50 %. Jedná se o vrozené srdeční vady, gastrointestivní vady, chromozomální vady, genitourinární malformace a vady centrálního nervového systému. Samozřejmě se mohou vyskytnout i jiné defekty, například defekt stěny břišní rozštěp patra. Sdružená vrozená vada neslučitelná se životem se objevuje téměř vždy u mrtvorozených dětí. Nejčastěji touto vadou bývají závažné srdeční vady a malformace neurální trubice (3).

2.5 KLINICKÝ POSTNATALNÍ OBRAZ

Příznaky se mohou projevovat hned po narození, i během prvních 24 hodin života a nebo později, ale to zcela výjimečně a nález CDH je zcela náhodný (3).

Ve většině případů se ihned po narození objeví:

- akutní respirační insuficience,
- Peterův příznak (srdeční ozvy dislokovány na druhou stranu),
- dyspnoe,
- auskultačně slyšíme peristaltiku v hrudní části (6).

Diagnózu si můžeme ověřit nativním rentgenovým snímkem, který nám potvrdí stěvné kličky v dutině hrudní. Také zavedení nazogastrické sondy nám ukáže v jaké oblasti se fludek nachází. Sonda nám zároveň odvádí vzduch ze stěvy, fludku, tudíž nám příznak ovlivňuje tlak v dutině hrudní (3).

Klinické příznaky se mohou projevit až o několik dní později, ale i v údu m síc . Úmrtí novorozence může nastat v průběhu několika hodin (6).

2.6 MOŽNOSTI PRENATÁLNÍ DIAGNOSTIKY KONGENITÁLNÍ DIAFRAGATICKÉ KÝLY

Validní a v zásadě prenatální diagnostika je důležitá pro posouzení prognózy plodu s kongenitální diafragmatickou hernií, pro případné zahájení prenatální terapie, i pro předčasné ukončení těhotenství a v neposlední řadě pro odeslání matky do specializovaného centra. V České republice je tímto centrem ÚPMD v Podolí (2).

- **2D ultrazvuková diagnostika**

Toto ultrazvukové vyšetření plodu se provádí mezi 16. a 24. gestačním týdnem těhotenství. Ultrazvuková diagnostika nám bránici zobrazuje jako tenkou anechogenní čírnou číru, která odděluje dutinu hrudní od dutiny břišní. Při ultrasonografickém 2D vyšetření si bránice může zobrazit ve dvou projekcích a to v rovině sagitální a frontální. Nepřímo ultrazvukovou známkou kongenitální diafragmatické hernie je zobrazení polyhydramnia, který je ovšem přítomný až na počátku třetího trimestru těhotenství. Při ultrazvukovém vyšetření je třeba diferenciat diagnosticky vyloučit další patologické cystické útvary v hrudníku, plicní sekvestraci i bronchopulmonální atrezie, jelikož ve všech těchto případech není přítomna změna pozice nitrobřišních orgánů. Ve 30 až 40 % případů CDH jsou přítomny přidružené malformace. Neustálý výskyt vrozených vad se objevuje u centrálního nervového systému, uropoetického ústrojí a srdečních vad. V případě nálezů těchto nebo jiných přidružených vad, je nutno indikovat metody invazivní prenatální diagnostiky (amniocentéza, kordocentéza). Numerické a strukturální chromozomální aberace jsou velmi vzácné (výskyt do 2%), proto v případě izolovaného nálezů CDH není nutné provést karyotypizaci plodu (2).

- *Diagnostika levostranné bráníční hernie*- bráníční kýla levostranná je tedy nejčastější. Při ultrazvukovém vyšetření se typicky projeví posunem srdce a mediastina doprava. Srdeční hrot směřuje vlevo, tomuto jevu říkáme dextropozice srdce. V dutině hrudní se nám nejčastěji zobrazí flaludek

st evní kli ky. Jelikož je flaludek vypln n tekutinou, tak jeho zobrazení je anechogenní struktury. Steva se odli-ují jednak svojí p ítomností peristaltiky, tak svojí vy—í echogenitou. Sou ástí herniovaných orgán mohou být i játra (2).

- *Diagnostika pravostranné bráni ní hernie-* pravý jaterní lalok m fle p esunout mediastinum doleva. Mnohem ást ji m fle dojít ke kompresi pravých srde ních oddíl . Pro p esn j—í lokalizaci jater nám pom fle barevné dopplerovské zobrazení deviované umbilikální flíly i hepatálních flil a zobrazení fllu níku (2).

- **3D ultrazvuková diagnostika**

U CDH je mofno pomocí 3D ultrazvukové diagnostiky m ít velikost obou plic a také celkový objem plicní tkán . Stejn jako u 2D ultrazvuku m fleme i u 3D ultrazvuku vyuffít normativní tabulky a porovnat nem éné hodnoty dle p íslu-ného gesta ního v ku. Ov-em nevýhodou vy-et ení je, fle afl ve 40 % není plíce optimáln m ítelná vy-et ení je velice náro né vzhledem k aktivit pohyb plodu. Pro m ení objemu plicní tkán se pouffívá rota ní technika VOCAL (virtual organ computer-aided analysis). Jde o ru ní ozna ení kontury plicní tkán ve t ech na sebe kolmých rovinách sagitální, transverzální a koronární (2).

- **Amniocentéza**

Je rutinním vy-et ením u plod s CDH k vylou ení sdrufených chromozomálních vad. Díky amniocentéze m fleme ur ít karyotyp, který je d leffitý z hlediska rozhodnutí dal-ích terapeutických a diagnostických intervencí, k posouzení prognózy plodu a také stanovení zp sobu vedení porodu, i k ukon ení t hotenství. Ukon ení gravidity se doporu uje matkám, jejichfl plod má chromozomální vadu v kombinaci s CDH (7).

- **Magnetická rezonance**

Od ultrazvuku je princip magnetické rezonance odli-ný, vyuffívá principu zobrazení rozdílného obsahu vody v jednotlivých tkáních. Mezi výhody magnetické rezonance pat í ur ít bezproblémové zobrazení a m ení objemu obou plic, dále snadn j—í vyhledávání p idrufených vad a mofnosti vizualizace plodu obézní matce (2).

2.7 LÉBY POSTEROLATERÁLNÍ KÝLY

2.7.1 PRENATÁLNÍ LÉBY

Mezi prenatální léčby zahrnujeme málo používanou fetální chirurgii, metodu PLUG, metodu EXIT, artificiální gastroschizu a v neposlední řadě prenatální hormonální terapii (7).

- **Fetální chirurgie**

Vzhledem k výsledkům této formy kongenitální diafragmatické hernie a špatné možnosti postnatální léčby hypoplazii plic, jsou plody s vysokým rizikem úmrtí vhodnými kandidáty pro intrauterinní zásah. Optimálním gestačním týdnem pro korekci diafragmatické hernie je 20. až 26. týden těhotenství. Před 20. týdnem těhotenství je vysoké riziko intrauterinního odúmrť plodu a po 28. týdnu nastává vysoké riziko předčasného porodu při neúspěšné tokolýze. Fetální chirurgie se týká pouze plodů s fyziologickým karyotypem a bez sdrufených vývojových vad. Tento způsob léčby je vyloučen u pravostranné hernie (8).

Mezi prvními pokusy, které byly provedeny v léčbě plodu, bylo nitroděložní uzavření defektu na bránici. Ovšem v klinické studii bylo prokázáno, že zacelení defektu in utero nám nezvýší šanci na přežití, tudíž byl tento postup odmítnut. Velikým problémem byla repozice jater do dutiny břišní z dutiny jejich herniace, jelikož byla spojena se stoprocentní mortalitou jater zapíchnou torzí umbilikální šlky a následným kardiovaskulárním selháním. U případů bez herniace jater nevedlo uzavření defektu in utero ke zvýšenému přežití v porovnání s případy se standardní postnatální léčbou (8).

Fetální chirurgie sebou nese určité riziko i pro matku. Mateřská morbidita po otevřeném fetálním výkonu je relativně vysoká. Matce hrozí edém plic, odtok plodové vody, pseudomembranózní kolitida a infekční komplikace. Následný porod se musí vést císařským řezem, jelikož hrozí během vaginálního porodu ruptura dělohy, z dutiny provedené hysterotomií v oblasti horního děložního segmentu. Fetální léčba lze

doporučit, ale pouze při minimálním riziku pro matku, ale i plodu. Výsledky fetální léky by nejsou příliš esv d ivé (8).

- **Metoda PLUG** (Plug the Lung Until it Grows)

Metoda PLG pochází z experimentálních a klinických zkušeností, které poukazují na dobrý efekt intrauterinní zúžení průdušnice na r st a poté i na zrání plicní tkáně. Obstrukce průdušnice zvyšuje rozšíření plic, dále je prokázáno, že zvyšuje funkci plic po porodu a následně dokáže redukovat přítomnost orgánů b ícha v dutině hrudní. Metoda PLUG se uskutečňuje pomocí videofetoskopu použitím syntetických materiálů nebo celkovou ligací průdušnice. Ve srovnání s celkovou intrauterinní úpravou je možno redukovat fetální stres a intrauterinní odumrtí plodu. Velikou nevýhodou této metody je nadměrný růst plicní tkáně, který se může rozvinout v následný hydrrops fěta při kardiálním selháním a poté je nutné operativní řešení zúžení dýchacích cest během samotného porodu (7).

- **Metoda EXIT** (Ex Utero Intrapartum Treatment)

Pokud se u novorozence po porodu objeví obstrukce dýchacích cest, je tento stav velmi často neslučitelný se životem. Technika EXIT vznikla v souvislosti se zavedením metody PLUG, ale je používána i u těch kterých dalších prenatalně diagnostikovaných vad, které také způsobují obstrukci dýchacích cest. Hlavním principem techniky EXIT je zachovat placentární perfúze po dobu, kterou potřebujeme k zajištění průchodnosti dýchacích cest a pro zahájení umělé plicní ventilace při předpokládané respirační insuficienci (např.: tracheotomie, odstranění tracheálního klipu, bronchoskopie, zavedení centrálního venózního katétru a instalace surfaktantu). Vhodná relaxace dělohy je úspěšnou podmínkou pro provedení této metody (7).

- **Arteficiální gastroschíza**

Principem této metody je vylepšení podmínek pro růst plic a to snížením intrathorakálního tlaku a snížením intrauterinního stresu v průběhu operace. Jsou zaznamenány dva případy, z toho první novorozenec musel být po úpravě CDH a gastroschízy následovně operován pro nekrotizující enterkolitidu a druhý novorozenec zemřel na pneumonii. Je nutné zvážit tuto metodu, jelikož s ní jsou minimální zkušenosti a také jsou zaznamenány komplikace infekčního rázu (7).

- **Aplikace surfaktantu**

Jediným zjištěným efektem je zvýšený průtok plicním cirkulací. Postnatální podávání surfaktantu se vyvíjí na ad pracovní. Bohužel zatím nebyla provedena prospektivní randomizovaná studie, která by potvrdila jednoznačnou účinnost léčení by surfaktantem u novorozenců s CDH (8).

2.7.2 POSTNATÁLNÍ LÉČBA

Naším cílem je co nejvíce snížení plicní hypertenze, aby bylo dosaženo uspokojivé ventilace za pomoci nízkých inspiračních tlaků a nízkých koncentrací kyslíku (3).

- **Perzistující plicní hypertenze novorozenců (PPHN)**

Perzistující plicní hypertenze novorozenců sebou nese velké riziko ke zvýšenému výskytu extrakardiálních a intrakardiálních pravolevých zkratků a dále k následnému prohloubení hypoxie. Jednou z nejnovějších terapeutických metod PPHN je inhalace oxidu dusnatého (INO). Exogenní oxid dusnatý nejlépe dilataje plicní cévy, které přiléhají přímo k nejlépe ventilované části alveol. Mezitím cévy v oblastech s kolabovanými alveoly zůstávají kontrahovány (3).

- **Extrakorporální membránová oxygenace (ECMO)**

Extrakorporální membránová oxygenace se indikuje u dětí s těžkým respiračním selháním, které nereaguje na konvenční a nekonvenční způsoby umělé plicní ventilace. Začínáme tím, když se zavede venózní (v. jugularis interna) a arteriální (a. karotis communis) kanyla. Oběhový systém se připojí na pumpu, tepelný výměník a silastikový membránový oxygenátor. Po stabilizaci dítěte může být provedena rekonstrukce bránice během ECMO terapie. Velké nebezpečí hemoragických komplikací vznikají z důvodu celkové heparinizace, což je samozřejmě nevýhodou (3).

- **Transplantace plic**

Poslední postnatální léčbou této formy hypoplazie plic u dětí s CDH je transplantace plic. International Lung Transplant Registry udává přežívání dětí po transplantaci plic samotných nebo komplexu transplantovaných plic-srdce v 1 roce života asi 70 % a ve 2 letech 40- 50 % (7).

Předběžné výsledky u transplantace plic novorozenců jsou omezené, ale relativně slibné. Ovšem stálou problematikou u transplantace plic novorozenců zůstává rýma, reekce, infekce, lymfoproliferativní onemocnění, obliterující bronchiolitidy a pochopitelně finanční stránka (7).

2.7.3 CHIRURGICKÁ LÉČBA

Operace brániční kýly uflv dnešní době nepatří k urgentním zákrokům. Hlavním cílem chirurgické léčby je oddělení dutiny hrudní od dutiny břišní a to vytvořením přepážky (3).

Je-li pacient stabilizován více než 24 hodin, tak není potřeba dále operaci odkládat. Za nejvhodnější operativní přístup u CDH se většinou chirurg předkládá k přední nebo subkostální laparotomii v příslušném meziflebíu. Tyto operativní přístupy nám zajistí velice dobře přístupnou dutinu břišní a snadné uložení nitrobřišních orgánů (3).

Pacientovi se během operace průběžně monitoruje:

- venózní tlak,
- arteriální tlak,
- teplota,
- kyslíková saturace preduktální a postduktální,
- P_{CO_2} ,
- diuréza (3).

2.7.4 POOPERA NÍ LÉ BA

Dít je ve společné péči neonatolog, dětských chirurg, pediatr, neurolog, kardiolog, gastroenterolog a dalších specialist, ale samozřejmě závisí na stupni onemocnění. Cílem je přejít na spontánní ventilaci a zahájit příjem potravy (8).

Pooperační péče je založena na monitoringu, je snaha o co nejmenší manipulaci a tlumení léky dle potřeby. Samozřejmě sledujeme stav operativní rány, která je denně převazována a vyndání stehů připadá na 7. - 10. den po operaci. Analgetický obsah se vyčistí 4. až 5. den po operaci a poté můžeme pozvolna začít flukovat stravou a to podáváním mateřského mléka analgetickou sondou. Jakmile nám zdravotní stav dítěte dovolí, extubujeme ho. Následně je dítě přemísteno do kyslíkového stanu, kde se nachází zvlhčený vzduch, který dítěti usnadňuje vykašlávání hlenu z dýchacích cest. Dále je velmi důležitá rehabilitace (9).

2.8 POSTNATALNÍ PÉČE

Je důležité zachytit první příznaky respirační insuficience a ihned je léčit. Pokud dítě nereaguje na podání kyslíku kyslíkovou maskou, je nutné:

- okamžité inkubování,
- zavedení nitrofilní kanyly,
- zavedení nazogastrické sondy,
- monitorace základních vitálních funkcí,
- tlumení dítěte,
- zajistit rentgenový snímek hrudníku,
- transport do specializovaného centra (3).

Kontraindikováno je podávání velkého množství tekutin intravenózně, ale je důležité udržovat krevní tlak na dostatečně vysoké hladině. Použití vysokých inspiračních tlaků ($> 30 \text{ cm H}_2\text{O}$) při řízené ventilaci je velice nevhodné (3).

Relaxace medikamenty se p íli– nedoporu uje. Pokud je diagnostikovaná CDH a dít je úsp –n stabilizováno, je pot eba doplnit je–t ultrazvuk srdce, echokardiogram, vy–et ení CNS, ledvin a stanovení karyotypu (3).

2.9 POOPERA NÍ KOMPLIKACE

Poopera ní komplikace d líme na asné komplikace a pozdní komplikace:

- **Poopera ní komplikace asné** - mohou se vyskytovat stejně jako p i každé jiné b i–ní operaci.
 - *Ileózní komplikace* - m fle vzniknout na základ anomálního ulofení st ev.
 - *Vulvus st edního st eva* - je vážným rizikem z d vodu obtíflného stanovení diagnózy a vzniku rychlé progresse s nekrózou st eva.
 - *Nedostate né rozepnutí plic*
 - *Dehiscence* - neboli rozestup opera ní rány m fle nastat p i pouflití um lých záplat, stejn tak m fle vzniknout recidiva CDH. Hlavním p íznakem je náhlá insuficience doprovázená poruchou GIT systému. Pro úsp –né stanovení diagnózy se provádí nativní snímek hrudní a b i–ní pasáfle, který je moflné doplnit podáním kontrastní látky do GIT systému. Následná lé ba této asné poopera ní komplikace spo ívá v laparotomii, repozici útroh a suturou defektu.
 - *Postíflení centrálního nervového systému* (3).

- **Poopera ní komplikace pozdní** - problémy, které vzniknout s určitou latencí.
 - *Infekce a recidiva*- patří mezi nejčastější pozdní poopera ní komplikace. Diagnóza se stanovuje pomocí rentgenového snímku dutiny hrudní, GIT systému, pro úplnější přesnost se může provést výpočetní tomografie nebo magnetická rezonance. Pokud nastane pozdní infekční kontaminace záplaty, je samozřejmě nutné tuto záplatu odstranit. Ve většině případů se vytvoří fibrotická vrstva, tudíž další rekonstrukce bránice není potřebná, jelikož rozdělení dutiny hrudní od břišní je dostatečné (3).
 - *Komplikace gastrointestinálního traktu*- častými pozdními komplikacemi je dysmotilita jícnu a žaludku, projevující se jako gastroezofageální reflux, ezofageální ektázie a opakované vyprazdňování žaludku. Jedním z rizikových faktorů, aby vznikly tyto komplikace je používání protetických náhrad bránice (Gore-tex). Po operaci CDH je nutné pacienta vyšetřit na přítomnost reflexu a je důležité dlouhodobé sledování i v případě negativního nálezu (9).
 - *Neuropsychické komplikace*- van Meurs popsal specifický vývoj dětí s CDH, které byly léčeny pomocí ECMO. 18 dětí bylo vyšetřeno v 1. a 4. roce života a nebyly prokázány žádné rozdíly neurokognitivních funkcí v porovnání s jinou skupinou pacientů, kteří měli jinou diagnózu, ale byli také léčeni pomocí ECMO. Další studie zaznamenala stejný výsledek, ale pacienti, kteří měli delší dobu léčby ECMO, měli výrazně horší vývoj. Tento vývoj neurokognitivních funkcí byl zaznamenán především u chlapců matek, které dosáhly pouze základního vzdělání. Celkem u 5 pacientů byly motorické a kognitivní funkce označeny jako abnormální, u 22 dětí byl abnormální výsledek pouze v jedné kategorii. Nejčastějším faktorem bylo socioekonomické postavení matky (9).

2.10 MORBIDITA

Pokud děti s CDH přežily, tak v t-ínou jejich morbidita není vysoká. Po zavedení nové léby ECMO se situace zcela změnila, jelikož přežívají děti, které dříve umíraly, ale především tyto děti mají nejvíce postiženy plíce hypoplazií. Výzkum sice prokázal, že vývoj alveol pokračuje i po narození dítěte, tak jejich postih hypoplastické plíce nikdy nedosáhne normálu. Samozřejmě i plicní elasticita je snížena, ale ta se s postupným růstem zlepšuje. U dětí, které byly lébeny ECMO terapií, byla prokázána chronická plicní onemocnění, ale zda je onemocnění důsledkem vrozené plicní hypoplazie nebo důsledkem umělé ventilace, není jasné. V pozdějším věku prokazují plicní vyšetření a testy těchto pacientů normálních hodnot, nebo jejich změny nejsou nijak významné. V t-ína pacientů v dospělosti vede normální život (3).

- **Deformace hrudníku**

Asymetrický, křivý hrudník je spíše estetickým problémem. Prevencí tohoto problému je dostatečná velikost záplaty při rekonstrukci bránice. Vhodné korigování lze pomocí cvičení zádového a hrudního svalového aparátu (3).

- **Mimoplicní morbidita**

Byla prokázána především u dětí, které vyžadovaly agresivní léčbu respiračního selhání. Nejčastěji se vyskytují abnormální nálezy neurologického rázu. Děti mohou mít horší opožděný vývoj, slabší poznávací a motorické schopnosti (3).

- **Ztráta sluchu**

Ztráta sluchu je popisovaná u 60 % dětí, které byly lébeny ECMO a u 50 % dětí, které byly ventilované a vystavované vysoké hodnotě pH. Je tedy nezbytné dlouhodobé sledování sluchu, jelikož se jeho ztráta nemusí manifestovat v prvním pooperačním období (3).

2.11 MORTALITA

V 80. letech se mortalita pohybovala okolo 50 %. V posledních letech se mortalita novorozenců s CDH mírně zlepšila a to díky novým terapeutickým metodám. V centrech, která vlastní dostupnou techniku léčby akutního respiračního selhání, přežívá zhruba 62 % pacientů s CDH, v rozmezí 44 až 78 % (10).

Při nutném použití ECMO je celková přežití novorozenců nižší (59 %). Vysoká mortalita novorozenců s CDH je mnohem vyšší, pokud jsou přítomny sdružené vývojové vady, přežívá přibližně 15 % novorozenců.

Mortalita novorozenců s CDH je ovlivněna těmito faktory: stupněm hypoplazie plic, stupněm perzistující plicní hypertenze a závažných sdružených vývojových vad (10).

2.12 PROGNÓZA

Přestože máme v současné postnatální péči pokroky, umírají stále postihnutí novorozenci často po porodu. Předpokládá se, že u novorozenců s kongenitální diafragmatickou hernií má nejvyšší riziko úmrtí, je velmi obtížné. Byla stanovena sada prognostických ukazatelů pomocí ultrazvukového vyšetření, fetální echokardiografie a magnetické rezonance, ovšem jejich validita nebyla u většiny z nich potvrzena ve více než jedné studii. K prognóze postnatálního přežití novorozenců s CDH se nejčastěji používá ultrazvukové vyšetření (8).

Prognóza pacientů s CDH závisí na defektu a včasné a adekvátní péči. Přesněji známá opatření je úmrtnost dětí s kongenitální diafragmatickou hernií vysoká a to v rozmezí 10-40 %. Ve většině svých studií se udává přežití 65 % dětí s CDH, v naší zemi přežívá 73 % těchto novorozenců (6).

3 RETROSTERNÁLNÍ BRÁNÍ NÍ KÝLA

Retrosternální brání ní hernie má defekt trojúhelníkovitého tvaru, který je umístěn mezi fleberním a sternálním úponem bránice. Tento defekt v retrosternálním prostoru se nazývá Larreyova štěrba a Larreyova kýla, ovšem v anglosaském písemnictví nacházíme název Morgagniho. Obsahem kýly je nejčastěji trávník, flaludek, omentum. Retrosternální hernie jsou ve většině případů nevýznamné, malé a také se najdou velmi náhodně (11).

3.1 PŘÍZNAKY

Klinický obraz je různorodý, nevyvolávají respirační insuficienci. U pacientů může nastat dušnost, neurčitá retrosternální bolest, časté zvracení, strangulace (zjevuje se vzácně) a hematemeze, která se objevuje následkem kongesce flaludku. Retrosternální kýly se projevují spíše v pozdějším věku pacienta (3).

3.2 DIAGNOSTIKA

Při retrosternální hernii se na rentgenovém nativním snímku (předozadním a bočním) zobrazí rozšíření mediastina. Je-li na snímku zobrazena vzduchová bublina s tekutinou, tak je obsahem kýly určitě flaludek. Pro potvrzení této diagnózy lze provést vyšetření flaludku s kontrastní látkou. Mezi další vyšetření, kterými lze tuto diagnózu upřesnit patří magnetická rezonance a výpočetní tomografie (3).

3.3 LÉČBA

Chirurgická léčba se zabývá repozicí orgánů z kýly a ošetřením defektu. Při potvrzení diagnózy je nejvhodnějším operačním přístupem střední laparotomie. Při jakýchkoli pochybnostech je možno přistoupit k pravostranné posterolaterální

thorakotomii. Při nalezení kýlního vaku, se vak resekuje a uzavře se tak, fle lem bránice se připevní ke sternu a flebr m. Při velkém defektu je potřeba použít záplatu 1mm Gore-tex, která slouží jako náhrada bránice (3).

3.4 PROGNÓZA

Prognóza u pacientů s retrosternální hernií je poměrně dobrá. Mezi nejzávažnější komplikace patří recidiva hernie a infekční kontaminaci záplaty. Ovšem i tyto komplikace se dají velice dobře vyřešit operační cestou (3).

4 EVENTRACE BRÁNICE

Při eventraci se jedná o chybní svalstva bránice, která je tvořena pleurou a peritoneem s následným posunem bránice do hrudní části. Bránice je tedy chabá, tato svalová aplazie postihuje buď celou bránici, nebo jen její část. Jde o defekty vrozené i získané. K získaným defektům může dojít nejčastěji tímto způsobem, na podklad parézy feniku. Při vrozené formě mohou být přítomny i další malformace ledvin a srdce. (4).

4.1 PŘÍZNAKY

Zcela asymptomatické jsou malé a částečné eventrace bránice. Nejčastěji klinický obraz je recidivující atelaktázy, respirační insuficience a plicní infekce. Malé děti, které mají velkou brániční relaxaci mají problémy s krmením, při kterém často zvrací a hrozí aspirace v důsledku gastroezofageálního reflexu i obstrukce žaludku (3).

4.2 DIAGNOSTIKA

Rentgenový snímek (předozadní a boční) prokáže vysokou polohu bránice. Paradoxní pohyb bránice v průběhu dechového cyklu a deviaci mediastina prokazuje skiaskopické vyšetření. Další vyšetření jako je CT, magnetická rezonance nebo plicní scintigrafie vyloučí dislokaci bránice z dalších důvodů, například nádory dutiny břišní a brániční kýly (3).

4.3 LÉČBA

U dětí, které mají pouze částečnou eventraci bránice, není léčba nutná, nebo nemají žádné obtíže. Také vyšetření skiaskopie neprokazuje přítomnost velkou dislokaci bránice a mediastina. Děti, které mají chronické dýchací obtíže a také děti, kterým se

prokáže při skiaskopii významná deviace mediastina, jsou indikovány k chirurgickému řešení. Těži vhodné řešení je u pacienta, kterým přetrvává paréze freniku déle než 6 měsíců po porodu (5).

Z operativních přístupů je možnost vybrat thorakotomii nebo laparotomii. Při potvrzení nálezu eventrace bránice je vhodné zvolit přístup thorakotomií a to v 6. nebo 7. meziflebrii. Hlavním cílem operace je zmenšení plochy bránice (plastikou), aby bylo dosaženo co nejpravidelnějšího tvaru. Při větších výkonech na bránici se musí brát zvlášť na nervy a zabránit jejich případnému poranění (3).

4.4 PROGNOZA

Úspěšnost operace závisí na redukci plochy bránice. Jelikož má bránice tendence se opět vklenout, tak nejsou ani recidivy vzácné. Po operaci se zvětší hrudní prostor, což umožní reexpanzi plicí a její růst. Při dlouhém stání dítěte, zesilují meziflebriální svaly. Také přechod na hrudní dýchání zlepšuje funkci postiflené plicí (3).

5 HIÁTOVÉ KÝLA

Hiátové kýly se dají rozdělit na paraezofageální a skluzné kardioezofageální, přičemž více časté jsou druhé zmínované (5).

Hiátové kýly lze charakterizovat prostupem proximální části žaludku ezofageálním hiátem do mediastina. Vždy jsou kryty vakem, který vždy tvoří peritoneum. Etiologie není zcela prokázána. Existují dva názory pro vznik hiátové hernie. První názor je, že vzniká při vrozeně širokém hiatu nebo při chabém cruru, podle druhého názoru jde o vadu získanou (5).

Při pokročilých případech se hiátem vysunuje abdominální část jícnu, přilehající část žaludku a kardiie. Přilehající části žaludku vytahují přirostlé peritoneum, poté je stlačeno na kýlního vaku tvořeného nejen pobřišnicí, ale i stěnou žaludku a jde tedy o skluznou hernii (5).

Diagnóza se určí na podklad nativního rentgenového snímku hrudníku a barič a dále kontrastní látkou žaludku. Léčba může být chirurgická nebo konzervativní. V konzervativní léčbě se jedná o časté menší porce husté stravy, spasmolytika a zvýšená poloha (5).

5.1 PŘÍZNAKY

Hiátové hernie se u novorozenců a kojenců projevuje jako gastroezofageální reflux. U starších dětí je hlavním projevem bolest za sternem, přičemž je za dolním okrajem. Tato bolest se dá vyprovokovat mírným předklonem. Dalšími příznaky dále jsou dysfágie, kašel, ezofagitida, krvácení ze sliznic a anémie (6).

PRAKTICKÁ ÁST

Cílem praktické ásti bylo vytvo it kazuistiku, kterou jsem rozpracovala od 27. 11. - 29. 11. 2011.

V praktické ásti je o-et ovatelská anamnéza vypracována na podklad o-et ovatelského modelu dle Marjory Gordonové. V anamnéze je zhodnocen p edopera ní den novorozence a dále jsou vypracovány o-et ovatelské diagnózy, které se vztahovaly k p edopera nímu, opera nímu, ale i poopera nímu dni.

6 O^{ET} OVATELSKÝ PROCES

O-et ovatelský proces je systematická metoda plánování a poskytování o-et ovatelské pé e. Skládá se z 5 fází: hodnocení, diagnostika, plánování, realizace a vyhodnocení, které jdou cyklicky po sob , coíl znamená, že jeho sloflky následují za sebou v logickém po adí. Slovo „proces“ znamená sled ěinností, které sestra provádí v rámci o-et ovatelství (12).

Charakteristika o-et ovatelského procesu:

- Systém o-et ovatelského procesu je p ízp sobivý, dynamický a otev ený.
- O-et ovatelský proces individualizuje p ístup k pot ebám každého pacienta.
- O-et ovatelský proces je cílený, plánovaný a cyklický (v-echny kroky jsou ve vzájemném vztahu, tudííl nikdy nemá absolutní za átek ani konec).
- O-et ovatelský proces je p ízp sobivý pot ebám pacienta, rodiny nebo komunity.
- Sest e a pacientovi umoíl uje tvo ív ý p ístup p í hledání e-ení zdravotního problému.
- O-et ovatelský proces je pouííván jako rámec o-et ovatelské pé e ve v-ech prost edích a s pacientem v-ech v kových skupin (12).

Sestra úzce spolupracuje s pacientem, jen tak může realizovat co nejefektivnější ošetřovatelský proces a samozřejmě individualizuje přístup ke každému pacientovi. Při aplikaci ošetřovatelského procesu je zapotřebí, aby sestra ovládala různé dovednosti, včetně technických, intelektových a technických dovedností (12).

Výhody pro pacienta: soustavná péče, pacient se účastní na ošetřovatelské péči a kvalitní plánovaná péče pro uspokojení potřeb jednotlivce, rodiny i společnosti.

Výhody pro sestru: důsledné a systematické ošetřovatelské vzdělávání, uspokojení v zaměstnání a odborný růst (12).

6.1 FÁZE OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU

Ošetřovatelský proces se skládá z pěti částí: hodnocení, diagnostika, plánování, realizace a vyhodnocení.

1. fáze- sběr dat

První fáze zahrnuje sběr, ověření a třídění údajů o zdravotním stavu pacienta. Informace o emocionálních, tělesných, společenských, vývojových, kulturních, intelektových a duchovních aspektech pacienta, které je možno získat z různých pramenů. Základními podmínkami hodnocení je zručnost v komunikaci, pozorování, vedení rozhovoru a ve fyzikálním vyšetření (12).

2. fáze- diagnostika

Diagnostika vyúsuje do diagnostického závěru nebo sesterské diagnózy. Sesterská diagnóza je závěr o skutečném i potenciálním narušení zdravotního stavu pacienta (12).

3. fáze- plánování

V této fázi si sestra s pacientem vytyčí priority, zaznamenávají cíle, očekávané výsledky a zakládají písemný plán péče ke změně či odstranění zjištěných problémů pacienta. Sestra seznámí ostatní pracovníky s ošetřovatelským plánem (12).

4. fáze- realizace

Realizace znamená vykonávání ošetřovatelského plánu. Během této fáze sestřička nepřestává sbírat údaje, vykonává předepsané ošetřovatelské činnosti, rozděluje péči na příslušné osoby a nakonec schvaluje plán péče. Pokračování ve sběru dat je důležité, z hlediska sledování průběhů změn pacientova stavu (12).

5. fáze- zhodnocení

Sestřička zjišťuje, zda byly cíle splněny úplně, částečně nebo nebyly splněny vůbec. Pokud nebylo dosaženo cíle, je potřeba revidovat plán ošetřovatelské péče (12).

6.2 KAZUISTIKA

6.2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE NOVOROZENCE

Jméno a příjmení: J. P.	Dovršené gestační stáří: 38+ 4
Datum narození: 27.12.2011	Porodní hmotnost: 3200 g
Hodina narození: 11:54 hod.	Porodní délka: 50 cm
Mechanismus porodu: sectio caesarea	Krevní skupina a Rh faktor: O +
Poloha plodu: hlavou	BWR: negativní
Postavení plodu: levé přední	HBsAg: negativní

6.2.2 RODINNÁ ANAMNÉZA

MATKA

Jméno a příjmení: L. T.M.	HIV: negativní
Rok narození: 1974	BWR: negativní
Krevní skupina a Rh faktor: O +	HBsAg: negativní
Gravidita/parita: II/II	Protilátky: 1x negativní
Alergie: Duomox	GBS: negativní
Váhový přírůstek: 15 kg	Zaměstnání: t. . na MD

Stav: svobodná	Hormonální léčba: neléčena
Onemocnění akutní: neudává	Onemocnění chronické: neudává
Menstruace: od 13 let	Perioda: 28/5
Krvácení: pravidelné	Hospitalizace v těhotenství: neudává
Poslední menstruace: 1.4.2011	Termín porodu: 6.1.2012
Farmakologická anamnéza: neudává	
Otěhotnění: po spontánní koncepci	
Gyn. operace: 2009- s.c. (nepostupující porod), 4250/56, zdrav	
Prenatální péče: Ostrava, od 10. týdne těhotenství, celkem 9 vyšetření, 0 přednášek	

Průběh těhotenství před přijetím

Plánovaný příjem (16. 12. 2011) k preventivní hospitalizaci. Stav po s.c. pro nepostupující porod. V nynějším těhotenství zjištěna diafragmatická hernie plodu. Pacientka preferuje sectio caesarea.

Zevní vyšetření

PPHL, postavení I, FX/5, DDS plný, nebolestivý.

Ultrazvukové vyšetření

1 plod, poloha plodu hlavičkou, postavení levé přední, množství vody plodové je v normě, akce srdce není pravidelná, váhový odhad 3150 g, eutrofický plod.

Vaginální vyšetření

V & V bpn, pochva prostupná pro 2 prsty, klenby plné, nevyvinuté, hrdlo sakrální 1,5 cm dlouhé, prostupné pro prst, hlavička naléhá nad VP ve vaku blan, voda plodová neodtéká, nekrvácí.

OTEC

Zaměstnání: technik

Rok narození: 1979

Krevní skupina a Rh faktor: neznámo

Zdravotní stav: zdrav

6.2.3 PRŮBĚH PORODU

I. doba porodní

- Zátah pravidelných sraženin: není.
- Odtok plodové vody: 27. 12. 2011 v 11:53 hod., vlnitý, bílý.
- Branka zařazená: branka nezařazená, jelikož byl porod veden s.c.

II. doba porodní

- Dne 27. 11. 2011 v 11:54 hod. peroperačně vybařen k životu, vitální plod na pupečníku.

III. doba porodní

- Placenta porozena dne 27. 11. 2011 v 11:56 hod.
- Mechanismus odloučení: spontánní podle Baudelocquea-Schultze + RCUI.
- Placenta: 450 g, fyziologické, oválná, celistvá, bez infarktu, dostatek blan.
- Pupečník: 3 cévy + Wharton v rosole, délka 50 cm.

IV. doba porodní (poporodní)

- Krevní ztráta: 500 ml.
- Revize hrdla: digitální dilatace hrdla (pro prst prostupná).
- Ošetření: Vicryl.
- Uterotonika: 10 IU Oxytocinu.
- Antibiotika: Cefazolin.

6.2.4 NOVOROZENEC

APGAR

Akce	2	2	2
Dech	1	0	0
Tonus	1	1	2
Reflex	2	2	2
Barva	1	2	2
SUMA	7	7	8

Na operačním sále je novorozenec zaintubován intubací kanylou. Na oddělení se dále pokračovalo v umělé plicní ventilaci konvenčním režimem SIPPV. Postupně klesající nároky a ustupující známky plicní hypertenze. Po stabilizaci stavu je připraveno 2. den k operačnímu výkonu.

Peruční pupek: ihned.

Ošetření pupečníku: svorka, Cutasept.

Přiložení na břícho: ne.

Kredence: Ophtalmo-septonex.

Kvit.: podaný 0,1 ml i.m., na novorozeneckém oddělení.

Odchod smolky dne: 27. 11. 2011 na PS.

Odchod moči dne: 27. 11. 2011 na PS.

6.3 O-ET OVATELSKÁ ANAMNÉZA DLE MARJORY GORDONOVÉ

Dne 27. 11. 2011, 1. den života.

Vnímání zdravotního stavu

Matka porodila roku 2009 zdravého chlapce po spontánní koncepci. Porod byl veden sectio caesarea, pro nepostupující porod, t hotenství do té doby bylo bez problém .

fiena nyn j-í t hotenství vnímala op t bez problém , ov-em po provedení ultrazvukového vy-etení ve 20. týdnu t hotenství, byl prokázán u plodu defekt na bránici, který byl diagnostikován jako kongenitální diafragmatická hernie. Jiné p idružené vývojové vady nebyly prokázány. fiena byla s partnerem srozum na s ve-kerými riziky a plány, kterými bude plod po porodu podroben. fiena nachází velkou oporu u svého partnera.

O-et ovatelský problém: Strach o své nenarozené dítě .

Metodika hodnocení: 0

Výživu, metabolismus

Dítě nem fle sát od matky z prsu, z d vodu zaintuvobání. Dítě celý den nep ijímalo potravu, jelikož se muselo nejprve stabilizovat, aby mohla být provedena operace kongenitální diafragmatické hernie.

O-et ovatelský problém: Dítě nem fle p ijímat fládnou potravu.

Metodika hodnocení: porodní hmotnost 3200 g, dle vztahu porodní hmotnosti ke gesta nímu stá í se jedná o dono-eného eutrofického novorozence.

Vylučování

Novorozenec prvni mo il a smolil, jifl na porodním sále. B hem celého dne spontánn mo il 8-krát irou mo . Stolice byla hrá-kové barvy, velmi ídké konzistence.

O-et ovatelský problém: 0

Metodika hodnocení: 0

Aktivita

Chlapec byl pouze otřen od mazu, zatím koupan nebyl, jelikož se celý zdravotnický tým snaží o jeho stabilizaci.

Srdcovní ozvy jsou v pořádku, ale chlapec není schopen udržet spontánní dýchání, proto musí být zaintubován. Intubace se prováděla 3. minutu života, přímo na operačním sále.

Ošetřovatelský problém: Chlapec není schopen udržet spontánní dýchání.

Metodika hodnocení: 0

Spánek, odpověď

Novorozenec má léky na uklidnění, ale probíhala častá manipulace s dítětem z důvodu lékařských a sesterských zásahů, aby se snáze stabilizoval jeho zdravotní stav.

Matka spala po operaci na jednotce intenzivní péče asi 4 hodiny po výkonu. Večer měla problém usnout, jelikož měla strach z porušování zdravotního stavu svého dítěte, když žena usnula, stejně se několikrát během noci vzbudila.

Ošetřovatelský problém: Nedostatečný spánek ženy, za který má její strach z budoucnosti jejího novorozence.

Metodika hodnocení: 0

Vnímání, poznávání

Novorozenec je utlučený léky, tudíž jeho reakce na hlas, hluk a doteky jsou velmi omezené. Je velice dležitě dítěti vytvořit podnětlivé prostředí. Matku edukujeme o důležitosti doteků a mluvení na novorozence.

Ošetřovatelský problém: Neznalost matky o vývojových potřebách dítěte.

Metodika hodnocení: 0

Sebepojetí

Žena se považuje za velmi schopnou matku. Ověřuje si v domě, že její prvorozené dítě bylo zdravotně zcela v pořádku, tudíž nyní přiznává mírné obavy, zda se bude umět o svého druhorozeného syna postarat.

O-et ovatelský problém: fiena se obává, že se nedokáže o svého novorozence vhodně postarat z důvodu vrozené vývojové vady.

Metodika hodnocení: 0

Plnění rolí, mezilidské vztahy

fiena plní roli matky a partnerky. Nyní je na mateřské dovolené, ale často se schází se svými kamarádkami, které mají děti podobně stejného věku. fiena si tyto setkání velmi pochvaluje, společně s dětmi navštěvují různé zájmové kroužky. Jelikož je první syn zcela zdravý, fiena se bojí budoucí situace, že druhorozený syn bude potřebovat více pozornosti a péče, tudíž starší syn by se mohl cítit odstraněn.

O-et ovatelský problém: fiena má strach, že její starší syn bude znevýhodněn.

Metodika hodnocení: 0

Reprodukce problému

fiena neměla problém se spontánním otěhotněním. První i druhé těhotenství bylo po spontánní koncepci, přičemž první těhotenství se podařilo po třetí snahě a druhé po dvou snahách.

O-et ovatelský problém: 0

Metodika hodnocení: 0

Stres, závažné situace, jejich zvládnutí, tolerance

Jak již bylo zmíněno, novorozenec je velmi utlumený, proto nelze viditelné projevy stresu zhodnotit.

fiena často pláče a má samozřejmě strach o své dítě a jeho budoucnost. Neustále prosí, aby jí lékaři slíbili, že její dítě operaci zvládne a případné komplikace zvládne. Lékaři s ženou několikrát hovořili a snažili se ji uklidnit, samozřejmě jí i jejího partnera musel poukázat na veškeré riziko, která sebou operace nese, ale i případné pooperační komplikace. Oba rodiče jsou obeznámeni se všemi plány lékařské a o-et ovatelské péče o svého novorozence. Partner ženu uklidňuje, že jejich chlapec vše zvládne a do budoucna povede normální život, jako ostatní zdravé děti.

O-et ovatelský problém: Stres rodičů z důvodu operace a pooperačních komplikací jejich syna.

Metodika hodnocení: 0

Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Oba rodiče jsou ateisté. Pro ženu je nejdůležitější zdraví její rodiny.

Ošetřovatelský problém: 0

Metodika hodnocení: 0

Jiné

Nezjistila jsem žádné jiné problémy.

Ošetřovatelský problém: 0

Metodika hodnocení: 0

6.3.1 SITUATIONÁLNÍ ANALÝZA

Žena má strach o své nenarozené dítě, bojí se, zda chlapec zvládne operaci a jestli nenastanou pooperační komplikace. Mezi její další obavy patří, že se nedokáže o svého novorozence vhodně postarat z důvodu vrozené vývojové vady a že její starší syn bude znevýhodněn. Její strach o novorozence se také odráží v jejím spánku. Nejprve nemohla usnout, ale když jí podařilo usnout, tak nespala příliš dlouho a neustále se budila.

Dítě zatím nemůže přijímat žádnou potravu, jelikož se chlapec musí nejprve stabilizovat, aby mohla být provedena operace kongenitální diafragmatické hernie.

6.3.2 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY (27. 11. 2011)

Seznam ošetřovatelských diagnóz ke dni 27. - 29. 11. 2011, které jsem vytvořila na základě komplexního zhodnocení novorozence a matky. U matky jsem rozebrala tři akutní diagnózy, které trvaly po dobu 3 dnů. U novorozence jsem vytvořila ke dni 27. 11. 2011 dvě diagnózy, z toho potenciální trvala po dobu 3 dnů (1 akutní a 1 potenciální), ke dni 28. 11. 2011 dvě diagnózy (1 akutní a 1 potenciální) a ke dni 29. 11. 2011 jsem vytvořila jednu diagnózu (akutní). K tvorbě jsem používala didaktickou pomůcku: Kapesní průvodce zdravotní sestry- NANDA, Taxonomie I (2001).

Matka

Aktuální diagnózy:

- Strach (o svého novorozence) z důvodu život ohrožujícího stavu, projevují se verbálně, pláčem, nervozitou, zvýšeným napětím, zrychlenou srdeční frekvencí, ústředností a neschopností usnout.
- Bolest (akutní) z důvodu poranění kožních a tkáňových struktur projevujících se verbálně, neklidem a bolestivostí v oblasti operativní rány.
- Tkáňová integrita porušena z důvodu poranění kůže a podkožních tkání, projevující se ránou v oblasti dolního dolního segmentu o velikosti 8 cm.

Novorozenec

Aktuální diagnóza:

- Dýchání nedostatečné z důvodu deformity stěny hrudníku, projevující se poklesem minutové ventilace, poklesem vitální kapacity a cyanózou.

Potenciální diagnóza:

- Infekce, riziko vzniku z důvodu snížené imunity a zavedením PfiK v oblasti předloktí.

Strach (o svého novorozence) z důvodu život ohrožujícího stavu, projevující se verbálně, pláčem, nervozitou, zvýšeným napětím, urychlenou srdeční frekvencí, ústaraností a neschopností usnout.

Priorita: Střední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacientka je bez strachu do 14 dnů.
- Krátkodobý: Pacientka je plně informována o zdraví a ošetřovatelské péči svého dítěte do 2 dnů.

Výsledná kritéria:

- Pacientka zná relaxační techniku „umění močů“ do 24 hodin.
- Pacientka projevuje lepší psychický stav do 14 dnů.
- Pacientka je informována o zdraví a ošetřovatelské péči svého dítěte každodenně.

Plán intervencí:

- Vysvětlit pacientce relaxační techniku „umění močů“ porodní asistentka (do 24 hodin).
- Zjistit, jak pacientky blízcí vnímají život ohrožující stav novorozence- porodní asistentka (do 48 hodin).
- Aktivně naslouchej pacientku o jejích obavách o novorozence- porodní asistentka (denně).
- Vyšetřit základní fyziologické parametry- porodní asistentka (5x denně).

Realizace: 27. - 29. 11. 2011

S pacientkou jsem se snažila komunikovat o obavách, které ji tolik trápí. Pacientka se mi prakticky hned sdělila s tím, jaký má strach o svého novorozence. Po delší rozmluvě jsem pacientku naučila relaxační techniku zvanou „umění močů“. Pacientce jsem 5x denně měla základní fyziologické funkce. Společně se staniční sestrou jsme zajistily návratvu ošetřujícího lékaře novorozence, který se dostavil ještě téhož dne. Pacientka na lékaře měla mnoho dotazů o proběhu aktuálního stavu

a o plánované o-četovatelské péči novorozence. S lékařem se domluvila, o každodenním informování o aktuálním stavu novorozence, někdy s pediatrem. Dne 28. 11. 2011 jsem pohovořila s partnerem pacientky o přívodech jejího strachu a použila jsem ho o nutnosti citové podpory.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly splněny úspěšně. Pacientka byla plně informována o zdraví a o-četovatelské péči svého dítěte do 2 dnů. Pacientka uvedla, že je moc ráda za každodenní informace, které jí podávají pediatři o dítěti, nicméně strach přetrvává nadále, ale v menší míře. O-četovatelské intervence musely pokračovat.

Bolest (akutní) z d ůvodu po-kození kofních a tká ových struktur projevujících se verbáln ě, neklidem a bolestivostí v oblasti opera ní rány.

Priorita: St ední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacientka nepoci ůje bolest do 7 dn ě.
- Krátkodobý: Pacientce se zmírnila bolest ze stupn ě 7 na stupe Ń 3 do 48 hodin.

Výsledná kritéria:

- Pacientka zná možnosti podání analgetik do 5 minut.
- Pacientka má zmírnnou bolest ze stupn ě 7 na stupe Ń 6 do 24 hodin.
- Pacientka zná d ůvody vzniku bolesti do 1 dne.

Plán intervencí:

- Prove d kladné posouzení bolesti v etn ě lokalizace, charakteru a intenzity- porodní asistentka (do 5 minut).
- Dle ordinace léka ě aplikuj ur enou analgezi- porodní asistentka (do 5 minut).
- Sleduj ú ěinky analgetik po každém podání- porodní asistentka (denn ě).
- Pomoz pacientce vyhledat úlevovou polohu- porodní asistentka (do 30 minut).
- Posuzuj bolest vřdy znovu, jakmile se objeví- porodní asistentka (denn ě).

Realizace: 27. - 29. 11. 2011

V den p ějetí na odd ělení jsem s pacientkou posuzovala bolest pomocí VAS, v etn ě lokalizace a charakteru. Pacientce jsem vysv tnila, ře máme stupnici 0- 10, s tím, ře 0 je nejniřší stupe Ń a 10 nejvyšší. Pacientka ozna ěila bolest stupn ěm 7. Dle ordinace léka ě jsem aplikovala 15 mg Dipidoloru i.m. Dále jsem sledovala ú ěinky analgetik po každém podání. Po aplikaci analgetik jsme se s pacientkou pokusily vyhledat úlevovou polohu. Jakmile pacientka op ět udávala bolest, tak jsem jí nechala znovu zhodnotit na jakém stupni se její bolest nachází, dále jsme bolest lokalizovaly a charakterizovaly.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly splněny úspěšně. Pacientce se zmírnila bolest ze stupně 7 na stupeň 3 dle VAS do 48 hodin. O pacientku jsem se starala 3 dny, po kterých bolest cítila, tudíž ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Tká ová integrita poru-ena z d vo du po-kození k fle a podkofnících tkání, projevující se opera ní ránou v oblasti dolního d lofního segmentu o velikosti 8 cm.

Priorita: St ední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacientce se zlep-ila tká ová integrita do 14 dn opera ní ránou z velikosti 8 cm na 5 cm.
- Krátkodobý: Pacientka si osvojila chování a zm nu flivotního stylu ve prosp ch hojení a prevence komplikací do 2 dn .

Výsledná kritéria:

- Pacientka má zlep-enou tká ová integrita do 10 dn opera ní ránou z velikosti 8 cm na 6 cm.
- Pacientka má osvojené chování a zm nu flivotního stylu ve prosp ch hojení a prevence komplikací do 1 dne.
- Pacientka zná zásady dobré výflivy s adekvátním p íjmem bílkovin a energie, dostatkem vitamínu, d leflitých pro hojení ran do 24 hodin.

Plán intervencí:

- Pov-ímní si nedobrych zdravotních návyk - porodní asistentka (do 2 dn).
- Vysv tli pacientce správnou hygienu v oblasti opera ní rány- porodní asistentka (do 12 hodin).
- Kontroluj ránu- porodní asistentka (denn).
- Dbej na dobrou výflivu s adekvátním p íjmem bílkovin a energie, dostatkem vitamínu, d leflitých pro hojení ran- porodní asistentka (denn).
- P i p evazování ran postupuj p ísn asepticky, aby se sníffilo riziko zk íflené kontaminace- porodní asistentka (denn).

Realizace: 27. - 29. 11. 2011

V pr b hu prvního dne jsem pacientce vysv tli, jak má probíhat hygiena v oblasti opera ní rány, ale kladla jsem d raz i na celkovou hygienu. Pacientka byla

orientována a velmi dobře spolupracovala. Další dny jsem si vědoma, zda dodržuje domluvené zásady. Každý den ráno jsem převazovala operační ránu a dbala jsem na přísnou aseptickou proceduru, jelikož jsem si byla vědoma toho, že tím snížím riziko zkrácené kontaminace. Pacientce jsme po domluvě s lékařem dohodli na pomalém zatváření trávicího traktu, podávala jsem stravu dle diety, kterou naordinoval lékař. Strava obsahovala všechny potřebné složky, které pomáhají v hojení ran.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly splněny úspěšně. Pacientka si osvojila chování a změnu životního stylu ve prospěch hojení a prevence komplikací do 2 dnů. Pacientce se zlepšila tkáňová integrita, ale jelikož jsem se o pacientku starala pouze 3 dny, ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Dýchání nedostatečné z důvodu deformity stěny hrudníku, projevující se poklesem minutové ventilace, poklesem vitální kapacity a cyanózou.

Priorita: Vysoká.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacient dosáhne normálního dýchání do 3 týdnů .
- Krátkodobý: Pacient má arteriální krevní plyny v normě do 3 dnů .

Výsledná kritéria:

- Pacient má dosaženo normálního dýchání do 2 týdnů .
- Pacient má v normě arteriální krevní plyny do 2 dne.
- Pacient má pravidelně odsávané sekrety.

Plán intervencí:

- Asistuji při zavádění intubační kanyly- porodní asistentka (do 3 minut).
- Podáváte kyslík v nejnižší koncentraci indikované pro cyanózu- porodní asistentka (denně).
- Při potěbě provádíte odsávání sekretů z dýchacích cest- porodní asistentka (denně).
- Sleduji laboratorní výsledky arteriálních krevních plynů - porodní asistentka (denně).

Realizace: 27. - 29. 11. 2011

Novorozenec byl peroperačně vybaven 27. 11. 2011 v 11:54. První minutu života dýchal, ale jeho dýchání se velmi rychle zhoršilo, proto se přistoupiło k intubaci na operačním sále a to ve 3. minutě jeho života. Při intubaci jsem lékařovi asistovala. Pacient byl připojen na umělou plicní ventilaci a podávala jsem kyslík, dle potěby. Během dne jsem odsávala sekrety z dýchacích cest pouze jednou. Sledovala jsem laboratorní výsledky arteriálních plynů a konzultovala jsem je s ošetřujícím lékařem.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly splněny úspěšně. Pacient měl arteriální krevní plyny v normě do 3 dnů. Ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Infekce, riziko vzniku z d vodu snížené imunity a zavedením PfiK v oblasti p edloktí.

Priorita: St ední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacient je bez známek infekce do konce hospitalizace.
- Krátkodobý: Rodi e znají zásady pé e a manipulace o PfiK do 24 hodin.

Plán intervencí:

- Pov-ímni si rizikových faktor výskytu infekce- porodní asistentka (denn).
- Edukuj rodi e o d vodech a míst zavedení PfiK- porodní asistentka (do 6 hodin).
- Asepticky p evazuj PfiK- porodní asistentka (denn).
- Kontroluj místo zavedení PfiK- porodní asistentka (denn).
- Monitoruj známky místní infekce, t lesnou teplotu, dech a srde ní frekvenci- porodní asistentka (denn).

Realizace:

Po zavedení PfiK jsem rodi e edukovala o pot eb tohoto vstupu. Rodi e pln chápou d vody jeho zavedení. Jsou pln pou ení o manipulaci s PfiK, omýváním i mofných komplikací. V-ímala jsem si rizikových faktor pro výskyt infekce a snažila jsem se je omezit na minimum. Léky jsem podávala asepticky. Kontrolovala jsem místo zavedení, zda nejeví známky infekce a každých 24 hodin jsem PfiK asepticky p evazovala.

Hodnocení:

Cíle byly spln ny áste n . Rodi e znaly zásady pé e a manipulace do 24 hodin. O-et ovatelské intervence musely pokračovat.

6.3.3 PRŮBĚH OPERACE A OTVĚRŮ DIAGNÓZY (28.11. 2011)

Pacient byl do 24 hodin stabilizován, proto mohla proběhnout operace. Operace dne 28.11.2011, provedena přísnou laparotomií v levém podřebí, otevřená dutina břišní. Játra jsou nalezena v dutině břišní, postupně vyluxovány stěvní kličky, flalude a slezina, která je fixována k mediálnímu lemu bránice. Defekt v bránici je rozsáhlý (5 x 5 cm), ale brániční vak nenalezen. Na defekt nařazena goretexová záplata ve tvaru kopule. Po uzavření otvoru, nalezen otvor v colon transversum, asi 0,5 cm velký, sešito ve dvou vrstvách. Po kontrole sešití, rána sešita ve vrstvách.

Obvod hrudníku: 32,5 cm.

Obvod břicha: 29 cm.

Výška hrudníku: 9 cm.

Teplota hrudníku: 10,5 cm.

Po operaci bylo potřeba vytvořit další ošetřovatelské diagnózy.

Novorozenec

Aktuální diagnóza:

- Tkářská integrita porušena z důvodu porušené tkáňové struktury, projevující se zarudnutím a otokem.

Potencionální diagnóza:

- Infekce, riziko vzniku z důvodu operační rány a snížené imunity.

Tkářová integrita porušená z důvodu porušené tkáňové struktury, projevující se zarudnutím a otokem.

Priorita: Střední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacient má zhojenou tkáňovou integritu bez komplikací do 14 dnů.
- Krátkodobý: Pacient je v oblasti operativní rány bez zarudnutí a otoku do 3 dnů.

Výsledná kritéria:

- Pacient má zhojenou kožní ránu bez komplikací do 10 dnů.
- Pacient nemá v oblasti operativní rány zarudnutí a otok do 2 dnů.

Plán intervencí:

- Povímni si zápachu poraněné oblasti křečovně porodní asistentka (denně).
- Zkoumej psychický stav rodiče - porodní asistentka (do 12 hodin).
- Kontroluj ránu - porodní asistentka (denně).
- Při péči o ránu dodržuj aseptické prostředí - porodní asistentka (denně).

Realizace: 28. - 29. 11. 2011

Denně jsem péčovala ránu a dbala jsem na dodržení aseptického prostředí. Při péčích jsem si vědoma, zda z rány není cítit nějaký zápach a zároveň jsem kontrolovala ránu. S rodičem jsem rozebírala nutnost dodržování aseptického prostředí a jejich hygieny, která předchází před kontaktem s jejich synem.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly splněny úspěšně. Pacient byl bez zarudnutí a otoku v oblasti operativní rány do 2 dnů. Ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Infekce, riziko vzniku z důvodu operační rány a snížené imunity.

Cíl:

- Krátkodobý: Rodiče znají zásady péči a manipulaci v oblasti operační rány do 5 hodin.
- Dlouhodobý: Pacient je bez známek infekce na konci hospitalizace.

Ošetřovatelská intervence:

- Edukuj rodiče o hygieně rukou- porodní asistentka (do 5 hodin).
- Edukuj rodiče o manipulaci v oblasti operační rány- porodní asistentka (do 5 hodin).
- Dodržuj aseptické prostředí při převazování operační rány- porodní asistentka (denně).
- Kontroluj operační ránu, zda nejeví známky infekce- porodní asistentka (denně).
- Monitoruj tělesnou teplotu, dech a srdeční frekvenci- porodní asistentka (denně).

Realizace:

Edukovala jsem rodiče o hygieně rukou, jelikož je velice důležitá, protože hrozí vznik infekce. Dále jsem je edukovala o manipulaci v oblasti operační rány. Dodržovala jsem aseptické prostředí při převazování operační rány a kontrolovala jsem, zda nejeví známky infekce. Monitorovala jsem tělesnou teplotu, dech a srdeční frekvenci, jelikož mi jejich hodnoty napovídají, zda dítě nemá infekci či nějaký zánět.

Hodnocení:

Cíle byly splněny úspěšně. Rodiče znali zásady péče a manipulace o PfiK do 1 hodiny. Ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

6.3.4 POOPERATIONÁLNÍ STAV PACIENTA

Chlapec byl na perioperační obhově podpoře, ventilační podpora do 14. dne života. V dalším období měl pacient dechové problémy při neklidu a krmení, ale vše se upravilo po zavedení bronchodilatorní terapie (Ventolin). Další problémy chlapec v pooperačním období neměl.

Novorozenec

Aktuální diagnóza:

- Koflní integrita porušena v oblasti konečného zduřetělého otečení, projevující se zarudnutím.

Kořní integrity poruena v oblasti kone níku z d vodu ne-etrného o-et ení, projevující se zarudnutím.

Priorita: střední.

Cíl:

- Dlouhodobý: Pacient má integritu k ře v oblasti kone níku zcela v po řdku do 10 dn .
- Krátkodobý: Pacient je bez zarudnutí k ře v oblasti kone níku do 36 hodin.

Výsledná kritéria:

- Pacient nemá zarudlou k ři v oblasti kone níku do 24 hodin.
- Pacient má integritu k ře v oblasti kone níku je zcela v po řdku do 8 dn .
- Rodi e znají zásady správné hygieny do 2 hodin.

O-et ovatelské intervence:

- Edukuj rodi e o daném problému- porodní asistentka (do 2 hodin).
- Edukuj rodi e o správné hygien kone níku- porodní asistentka (do 2 hodin).
- Zajisti ast jí vym ování plen- porodní asistentka (denn).
- Zajisti, aby na opruzeniny byla pouřívána antibakteriální mast- porodní asistentka (denn).

Realizace: 29. 11. 2011

Edukovala jsem rodi e o vzniklém problému. Zajistila jsem dobrou hygienu pokofky a ast jí jsem vym ovala pleny o toto jsem poprosila i rodi e. P i kařdém m n ní pleny, jsem pokofku d kladn o istila a nanesla na postifenou pokofku antibateriální mast.

Hodnocení: 29. 11. 2011

Cíle byly spln ny áste n . Jelikoř jsem o pacienta pe ovala poslední den, tak mohu hodnotit pouze stav k ře po 12. hodinách. K ře je klidn jí, nicmén p etrvává za ervenání. O-et ovatelské intervence musely pokračovat.

6.4 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacientka

V rámci ošetřovatelské péče a lékařské terapie se stav pacientky celkově zlepšil. Svůj zdravotní stav zvládala dobře, spolupracovala a edukaci vnímala velice pozitivně. Pacientka byla plně seznámena se svým zdravotním stavem, ale i se stavem svého dítěte, který jí dával starosti. Zpočátku měla veliké obavy o své dítě, lékaři jí chodili každodenně informovat a tak se její strach zmír oval, nicméně úplně nevymizel. S pacientkou se mi dokázal navázat důvěrný vztah, její psychický stav se zlepšil i za spolupráce jejího partnera, ke zhoršení stavu nedošlo.

Vzhledem k tomu, že jsem se o pacientku starala jen 3 dny, na které ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Pacient

Za 24 hodin od narození byl jeho stav stabilizován, proto mohla být provedena operace. Po operaci si pacient vedl velice dobře. Stejně jako u jeho matky, na které ošetřovatelské intervence musely pokračovat.

Pacient byl sice velice utlumen léky, nicméně nesmíme zapomínat na kontakt fyzický, ale i verbální, který je tak moc důležitý. Matka byla edukována o důležitosti tohoto kontaktu.

6.5 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Prenatální diagnostika je v České republice na vysoké úrovni, proto je možné toto onemocnění diagnostikovat relativně brzo. Lékařská i ošetřovatelská péče dosahují také velice vysoké kvality, tudíž v tomto ohledu jsem nenarazila na žádný problém. Pokud se u ženy diagnostikuje plod s touto vývojovou vadou, tak ve které informace o následujícím průběhu poskytne neonatolog. Myslíme si, že by bylo vhodné, kdyby byly vytvořeny jakési letáky či brožury o dané problematice, jelikož žena je vystavená velikému stresu a ne vždy si vzpomene na všechno, na co se chtěla neonatologa zeptat.

a právě-keré základní informace by byly v této brožu e, kterou by vydávaly poji-ovny. Tato povinnost by jim byla ur-ena zákonem.

Dále se domníváme, že by bylo vhodné, kdyby se t-hotné matky setkaly s ženami, i celými rodinami, které si tímto problémem ufl-pro-ly. Mohly by t-hotným ženám p-edat své zku-enosti a pop-ípad- jim sníflit stres tím, že by vid-ly, jak se dá v-e-zvládnout a že d-ti s touto diagnózou mohou vést normální flivot. Problematikou sdrufování žen by se mohly zabývat r-zné dobrovolné organizace.

ZÁV R

Cílem práce bylo přiblížit problematiku kongenitální diafragmatické hernie zejména studentům zdravotnických škol. V této práci naleznou prověřené a seriózní informace. Vzhledem k věcnému a stručnému obsahu se lze snadno zorientovat a rychle získat základní informace o dané problematice.

Kongenitální diafragmatická hernie stále patří k nejčastějším diagnózám v novorozeneckém období. Pevně věřím, že se zlepšováním a rozvojem péče bude ovlivněna kvalita života, ale i morbidita těchto nemocných dětí.

O zdravotním stavu chlapce jsem se dále informovala. Do 14. dne života byl chlapec na ventilační podpoře. V dalším období měl dechové problémy při neklidu a krmení, ale po zavedení bronchodilatorní terapie (Ventolin) se vše upravilo. Pooperační stav byl dále bez obtíží. Chlapec začal prospívat na váze.

Od 35. dne života se v jeho stolici objevila opakovaně přítomnost krve, byla vyloučena virová a bakteriální enteritida a náhlá příhoda břišní. Laboratorní vyšetření byly v normě, chlapec měl po celou dobu břišního klidného, mírného. Stravu toleroval dobře. K vyloučení alergie na bílkovinu kravského mléka bylo dítě převedeno na formuli Nutrilon Allergy Digestive Care, kterou snášel pozitivně, jelikož přítomnost krve ve stolici zmizela.

Chlapec si dále vedl nadmíru dobře. Má milující rodinu a skvělé zázemí. Jsem moc ráda, že i já jsem se mohla podílet na zdravotelské péči novorozence a zlepšit jeho zdravotní stav.

Získala jsem zkušenosti v zdravotelské péči o novorozence s kongenitální diafragmatickou hernií a právě to mě ovlivnilo v dalším rozhodování o mém budoucím zaměření.

SEZNAM POUŽÍTÉ LITERATURY dle SN ISO 690

1. TŮPEK, A. aj. 2002. Diafragmatická hernie v letech 1961-2000 výskyt, prenatalní diagnostika a prevalence podle věku matky. *česká gynekologie*. 2002, ročník 67. ISSN 1210-7832.
2. STRAŠÁK, Z. aj. 2009. Současné možnosti prenatalní diagnostiky diafragmatické hernie. *česká gynekologie*. 2009, ročník 74, číslo 3. ISSN 1210-7832.
3. PÝCHA, K.; Brání ní kýly. In: TŮNAJDAUF, J.; TŮKÁBA, R., et al. 2005. *Dětská chirurgie*. První vydání. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-329-X.
4. JIRÁSEK, J. 1999. Diafragmatické hernie. *Neonatologický zpravodaj*. 1999, ročník 4.
5. KABELKA, M. a kolektiv. 1992. *Dětská chirurgie*. Vydání první. Praha: Karolinum. 1992. ISBN 80-7066-561-0.
6. HRODEK, O.; VAVŘINEC, J., et al. 2002. *Pediatric*. První vydání. Praha: Galén 2002. ISBN 80-7262-178-5.
7. STRAŠÁK, Z. 2005. Kongenitální diafragmatické hernie. *Moderní babičství* 6. 2005. ISSN 1214-5572.
8. D'ALTON, M., aj. 2002. Kongenitální diafragmatická hernie. *Gynekologie pro praxi*. 2002, ročník 2, číslo 4. ISSN 1213-2578.
9. STRAŠÁK, Z. aj. 1999. Časná a pozdní morbidita u novorozenců po operaci kongenitální diafragmatické hernie. *Neonologické listy* 5. 1999, ročník 3. ISSN 1211-1600.

10. STRAŠÁK, Z. aj. 2000. Nové aspekty v terapii akútnej respiračnej insuficencie u novorodencov s kongenitálnou diafragmatickou herniou. *eskoslovenská pediatrie*. 2000, ročník 55, číslo 2. ISSN 0069-2328.
11. ZEMAN, M., et al. 2004. *Speciální chirurgie*. Druhé vydání. Praha: Galén. 2004. ISBN 80-7262-260-9.
12. KOZIEROVÁ, B.; ERBOVÁ, L.; OLIVIEROVÁ, R. 1995. *Ošetřovatelství 1*. První slovenské vydání. Osveta Martin. 1995. ISBN 80-217-0528-0.
13. ECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠMÁL, K. 2006. *Porodnictví 2*. Druhé přepracované vydání. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1313-9.
14. DOENGES, M.; MOORHOUSE, M. 2000. *Kapesní pro vodce zdravotní sestry*. Druhé, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada. 2000. ISBN: 80-247-0242-8.
15. MASTILIAKOVÁ, D. 2002. *Úvod do ošetřovatelství I. díl*. Praha: Karolinum. 2002. ISBN: 80-246-0429-9.
16. MICKOVÁ, M. 2009. *Kongenitálna bránicová hernia s neskorou manifestáciou*. *eskoslovenská pediatrie*. 2009, ročník 64. ISSN 0069-2328.
17. NEMCOVÁ, J.; MAURITZOVÁ, I. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Praha: Maurea, s.r.o. 2011. ISBN: 978-80-902876-8-6.
18. SCHEIN, M.; ROGERS, P. 2011. *Urgentní břišní chirurgie*. První české vydání. Praha: Grada Publishing. 2011. ISBN 978-80-247-2357-0.
19. TĚDÝ, J. 2007. *Chirurgická anatomie hernií*. Praha: Triton. 2007. ISBN: 978-80-7254-923-8.
20. WEBER, T.; TRACY, T. 1996. Diaphragmatic Hernias. In DONNELLAN, I.; WILLIAM, L.. *Abdominal Surgery of Infants and Childhood*. 1996. ISBN 3-7186-5409-1.

21. BORO OVÁ, J.; 2010. *Kapitoly z o-et ovatelství*. Praha: Maurea, s.r.o. 2010.
ISBN: 978-80902876-4-8



Příloha A

Hlavní sestra

Gabriela Kalousková

Ústav pro péči o matku a dítě

Podolské nábřeží 157

Praha 4

147 00

V c: žádost o schválení k nahlížení a pracování s ošetřovatelskou dokumentací v Ústavu pro péči o matku a dítě (Praha 4 - Podolí).

Vážená hlavní sestro Kalousková,

žádám Vás o schválení k nahlížení do ošetřovatelské dokumentace pacientky po císařském řezu a dále do ošetřovatelské dokumentace novorozence s diagnózou kongenitální diafragmatickou kýlou v Ústavu pro péči o matku a dítě (Praha 4 - Podolí).

Příjmení a jméno: WROBELOVÁ Zuzana

Místo: Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Dukovna 7

Praha 5

150 00

Téma bakalářské práce: Ošetřovatelská péče o novorozence s brániční kýlou.

Děkuji za spolupráci.

Gabriela Kalousková

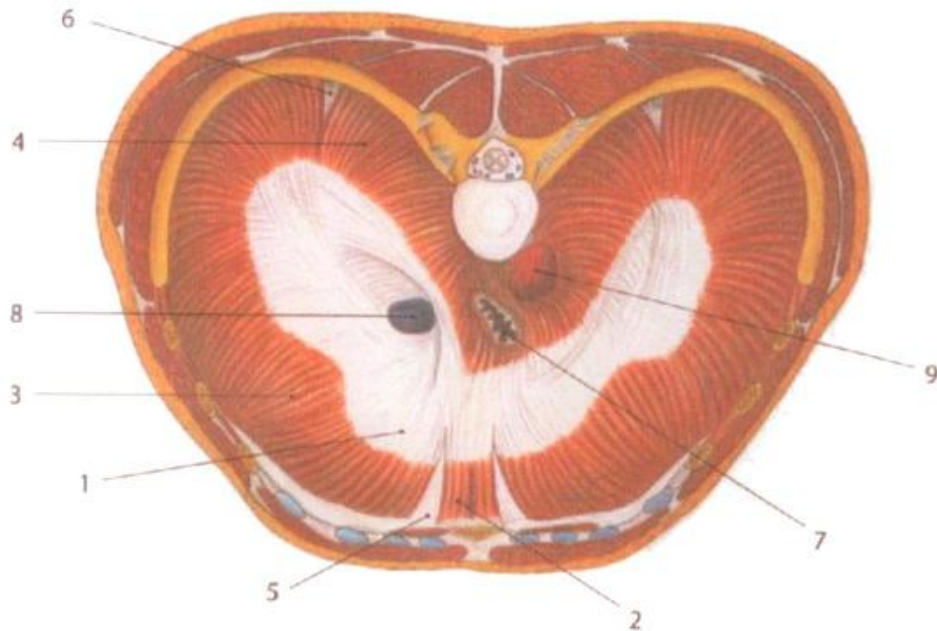
V Praze dne

.....

podpis

P íloha B

BRÁNICE DOSP LÉHO LOV KA

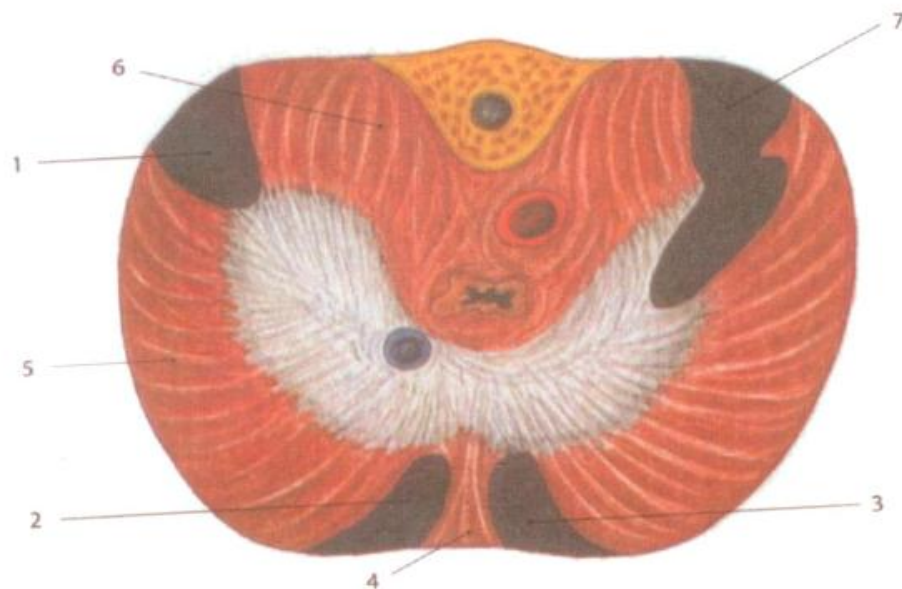


Zdroj: Tědý, 2007 (str. 20)

- 1- Centrum tendoneum
- 2- Pars sternalis
- 3- Pars costalis
- 4- Pars lumbalis
- 5- Trigonum sternocostale
- 6- Trigonum lumbocostale
- 7- Hiatus oesophageus
- 8- Foramen vena cava
- 9- Hiatus aorticus

P íloha C

VROZENÉ DEFEKTY NA BRÁNICI



Zdroj: Tědý, 2007 (str. 20)

- 1- Foramen Bochdaleki
- 2- Foramen Morgagni
- 3- Foramen Larreyi
- 4- Pars sternalis
- 5- Pars costalis
- 6- Pars lumbalis

P íloha D

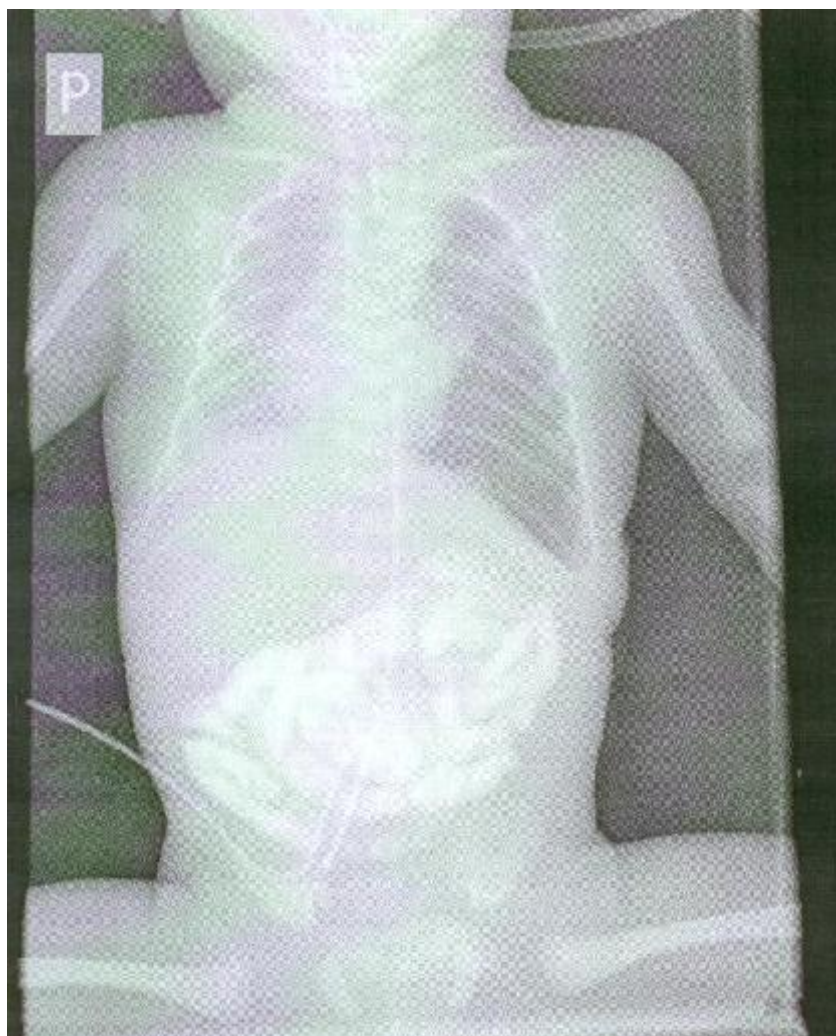
RTG SNÍMEK CDH S KONTRASTNÍ LÁTKOU



Zdroj: archiv (ÚPMD)

P íloha E

RTG NATIVNÍ SNÍMEK PO OPERACI CDH



Zdroj: archiv (ÚPMD)