

Universita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta
Ústav teorie a praxe ošetrovatelství

Závěrečná bakalářská práce
Ošetrovatelská kazuistika nemocného
s Edwardsovým syndromem
(u nezralého novorozence s defektem komorového septa)

Blanka Vítová
Bakalářské studium ošetrovatelství
Kombinované

Květen 2006

Obsah

A. Úvod	3
B. Klinická část	5
1. Charakteristika onemocnění	5
1.1 Etiologie Edwardsova syndromu.....	5
1.2 Patologicko-anatomický obraz.....	5
1.3 Diagnostické možnosti.....	7
1.4 Terapie klinických příznaků Edwardsova syndromu.....	9
1.5 Stručná charakteristika nezralého novorozence.....	10
1.6 Prognóza.....	12
2. Základní identifikační údaje	14
3. Anamnestické údaje, lékařské diagnózy	14
4. Přehled diagnostické péče	17
5. Přehled terapie	21
5.1 Farmakoterapie.....	21
5.2 Dietoterapie	22
6. Stručný průběh hospitalizace	23
C. Ošetrovatelská část	26
1. Ošetrovatelská anamnéza a hodnocení současného stavu	26
1.1 Základní tělesné potřeby.....	26
1.2 Psychosociální potřeby.....	28
2. Přehled ošetrovatelských diagnóz	29
3. Plán ošetrovatelské péče, realizace, hodnocení	30
4. Závěr a prognóza	40
D. Použitá literatura	41
E. Přílohy	42

A. Úvod

Pro zpracování své závěrečné bakalářské práce jsem si zvolila problematiku ošetřování novorozence s Edwardsovým syndromem.

Vzhledem k tomu, že v současné době nepracuji ve zdravotnictví, rozhodla jsem se pro jednotku intenzivní péče dětského neonatologického oddělení Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze 4 Krči. Toto oddělení jsem si vybrala vzhledem k tomu, že jsem vždy pracovala s dětskými pacienty a problematika dětské neonatologie mi je stále blízká.

Na oddělení jsem pracovala ve dnech od 30. ledna 2006 do 2. února 2006.

Během své praxe na neonatologickém oddělení Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze 4 Krči jsem ošetřovala holčičku narozenou s Edwardsovým syndromem. Její matka byla v první polovině těhotenství sledována u obvodního gynekologa v těhotenské poradně, později přešla do péče těhotenské poradny FN v Motole, kde byla diagnostikována intrauterinní růstová retardace plodu (IUGR). Těhotenství bylo po dohodě ukončeno císařským řezem ve 36. týdnu těhotenství. Teprve po narození byla u holčičky zjištěna genetická porucha trizomie 18. chromozomu.

Překvapivé je, že jsem s tímto „ne příliš častým“ syndromem setkala i běžném životě. Osobně mám zkušenost s pětiletou dcerkou mojí sousedky v místě mého bydliště, u které lékaři zjistili Edwardsův syndrom také po narození.

I přes pravidelnou osvětu o možnosti vzniku genetického postižení novorozenců narozeným matkám starším 35 let se i dnes setkáváme s genetickými poruchami (viz příloha č. 1 a 6). Problematika porodit první dítě po 35 roku sebou nese vysoká rizika a proto by měla být osvěta zaměřena právě na tuto oblast.

Edwards Jack H. (narozen roku 1928) byl anglický genetik, který se podílel na známé populačně genetické studii na Islandu a věnoval se studiu

chromozomálních aberací. Stal se průkopníkem statistické analýzy biologických procesů a využití počítačových programů pro mapování lidského genomu.

(5,10)

B. Klinická část

1. Charakteristika onemocnění

1.1 Etiologie Edwardsova syndromu

Edwardsovův syndrom je onemocnění s genetickým podkladem charakterizované trizomií 18. chromozomu. Jedná se o těžké malformační (znetvořující) onemocnění (viz příloha č. 5). Jde o druhou nejčastější chromozomální aberaci u živě narozených dětí. Celosvětově se udává výskyt u živě narozených dětí 1: 7500. Počet onemocnění se vyskytuje 4x častěji u děvčátek. (5,10)

1.2 Patofyziologicko – anatomický obraz

Hlava

Nejčastějšími příznaky jsou mikrocefalie, trojúhelníkový obličej, malý nos, často se přidružuje atrézie choán.

Nález na očích je rovněž charakteristický, nacházíme hypertelorismus, což je nadměrná vzdálenost očí, dále epikantus, to je kožní řasa vycházející z horního víčka a zakrývající vnitřní koutek oka. Může se vyskytovat i ptóza víček (pokles), mikroftalmus (vývojová anomálie spočívající ve výrazném zmenšení celého oka), časté jsou zákaly rohovky, katarakty, strabismus. Na sítnici diagnostikujeme pigmentové skvrny.

V oblasti úst jsou časté rozštěpy rtů a patra, gotické patro.

Rovněž nacházíme anomální tvar ušních boltců a atrézii zvukovodů.

Skelet

U toho genetického onemocnění jsou četné atypie co do počtu a tvarů kostí. Nejvýrazněji promínuje úzká pánev s omezenou abdukcí (odtažení) v kyčelním kloubu.

Dalšími příznaky jsou hypoplázie palce, kloubní kontraktury prstů (typické je sevření palce mezi 2. – 5. prstem). Objevují se i syndaktylie, vrozený srůst prstů nebo jejich núplné oddělení.

Srdce a cévy

Vyskytuje se defekt komorového septa (defectus septi interventricularis, VSD) jako jedna z nejčastějších srdečních vad v oblasti perimembranózní nebo muskulární. Tyto vady jsou buď asymptomatické a nevyžadují operační korekci nebo symptomatické a bez včasné korekce vedou k rozvoji plicní hypertenze.

Dále se může projevit defekt septa síní (defectus septi atriventricularis, AVSD) v oblasti pod foramen ovale v důsledku malformace primárního septa. Nejjednodušší je defekt bez morfologického poškození chlopní, častěji však defekty zasahují distálněji a vedou k různým variantám rozštěpu předního cípu mitrální nebo trikuspidální chlopně.

Třetí častou srdeční poruchou je perzistující Botallova dučej (ductus arteriosus persistens, PDA) jako postnatální přetrvávání embryonální spojky (tzv. Botallovovy dučeje) mezi istmickou částí aorty a plicnicí. Děti s větším duktem jsou ohroženy srdečním selháním a rozvojem plicní hypertenze.

Urogenitální systém

Z poruch v urogenitálním systému je častá hydronefróza (rozšíření ledvinné pánvičky), podkovovitá ledvina.

Kryptorchismus u chlapců – porucha sestupu varlat. Obvyklé je to u nedonošených dětí, kdy varle zůstává ve tříselném kanálku a nesestoupí do šourku.

U děvčátek hypoplázie ovarií a hypertrofující klitoris.

GIT

Možný nález pylorostenózy, atrézie anu.

Může se vyskytnout i defekt břišní stěny, omfalokéla, který je charakteristický vyhrzenutím střevních kliček do pupečníku. Časté jsou také hernie.

CNS

Anomálie až ageneze corpus callosum, hydrocefalus, kalva na transverzálním řezu připomíná tvar jahody, těžká mentální retardace.

Jiné

Závažný je např. nález hypoplázie plic, hypoplázie nehtů. (5,10)

1.3 Diagnostické možnosti

Podezření na Edwardsův syndrom může potvrdit pečlivé genetické vyšetření. Matka Michalky podstoupila genetické vyšetření až po narození dítěte. U holčičky byl potvrzen karyotyp 47,XX,+18 (viz příloha č. 4). Obě, matka i dcerka, jsou nyní v evidenci a péči genetického oddělení FN Motol.

Užitečné je podstoupit během těhotenství tzv. skrínigové vyšetření a amniocentézu.

Skrínigový test

- biochemický nebo kombinovaný biochemický a ultrazvukový.

Identifikuje těhotné, které patří do rizikové skupiny z hlediska možnosti výskytu některých vrozených vývojových vad plodu (VVV). Ženám, jejichž výsledek skrínigu je pozitivní, tzn. že patří do rizikové skupiny, je nabídnut diagnostický test (např. odběr plodové vody – amniocentéza). Provedení vlastního biochemického skrínigu spočívá v odběru krevního vzorku matky a v jeho analýze v laboratoři. Stanovují se tři biochemické parametry – choriogonadotropní hormon (hCG), nekonjugovaný estriol (uE3) a alfa-fenoprotein (AFP). Toto vyšetření se nazývá tzv. Triple test. Aby bylo možné vthodnotit výsledky pomocí počítače, je nutné co nejpřesněji určit gestační stáří (jak dlouho již těhotenství probíhá) – pomocí ultrazvuku. K tomu se nejlépe hodí období 11. – 14. týdnem gravidity. Tehdy lze posoudit některé specifické ultrazvukové (UZ) známky vrozených defektů plodu. UZ vyšetření v této fázi spolu s triple testem (ev. biochemickým vyšetřením mateřského séra v prvním trimestru) a dalším UZ vyšetřením mezi 16. – 20. týdnem je podstatou tzv. Integrovaného (kombinovaného) skrínigu, což je v současnosti metoda s nejvyšší citlivostí pro záchyt VVV plodu.

Skrínig VVV vyčleňuje ženy s vyšším rizikem výskytu poškození plodu Edwardsovým syndromem, otevřeným defektem neurální trubice a také Downovým syndromem.

Ve skrínigu při tomto syndromu bývají všechny látky (AFP, hCG I uE3) nízké.

Při průkazu postižení plodu závažnou nevyléčitelnou chorobou může matka požádat o přerušení těhotenství do 24. týdne. (9)

Amniocentéza

Amniocentéza je vyšetřovací metoda, která slouží k odhalení některých závažných vrozených vad plodu u těhotné ženy. Vyšetření se provádí v době, kdy je ze zákona ještě možné těhotenství přerušit (do 24. týdne), a tím zabránit narození postiženého dítěte. Těhotenství se samozřejmě v případě pozitivního nálezu přerušuje jen na přání těhotné ženy.

Lékař za kontroly ultrazvukového přístroje odebírá tenkou dlouhou jehlou plodovou vodu těhotné ženě (viz příloha č. 2). Ultrazvuk dokáže lékaři ozřejmit anatomické poměry vyšetřované oblasti. V tomto případě dělohu s plodovými obaly, plodovou vodou a plod.

Z odebrané plodové vody se následně provádějí další vyšetření. Buňky obsažené v plodové vodě se vyšetřují cytogeneticky. To znamená, že je možné laboratorními technikami určit jejich "genetickou výbavu" – karyotyp (viz příloha č. 4). Nevýhodou následného vyšetření plodové vody je časová prodleva deseti dní, po kterou se dále buňky k vyšetření připravují. Další vyšetření, které se z odebrané plodové vody provádí, je vyšetření biochemické. Biochemické vyšetření plodové vody zahrnuje určení hladiny těchto složek alfa-fetoproteinu a acetylcholinesterázy. Při onemocněních plodu rozštěpem páteře nebo některými jinými chorobami je koncentrace těchto látek v plodové vodě zvýšená.

Lékař doporučí amniocentézu v případě, že má podezření na vývojovou vadu plodu. Toto podezření může získat na základě výsledků z předešlých vyšetření, které se provádějí rutinně v rámci docházek do těhotenské poradny. Patří mezi ně biochemické vyšetření krve a ultrazvuk. Podezření také může vzniknout v případě, že byly v rodině zaznamenány vývojové vady nebo opakované potraty. Vyšetření se provádí od 15. týdne těhotenství. Při tomto vyšetření je možné diagnostikovat chromozomální poruchy, jako například Downův syndrom, Edwardsův syndrom, strukturální defekty jako je spina bifida (neuzavřený páteřní kanál, kde chybí obratle), anencephalus (vrozená porucha, kdy je mozek buď nekompletní, nebo zcela chybí), stejně tak jako mnohé vzácné

dědičné metabolické poruchy. Později v průběhu těhotenství se tohoto vyšetření používá k diagnostice infekce popřípadě k zhodnocení zralosti plodu.

Během posledních 30 let se stala amniocentéza prováděná ve II. trimestru (druhé třetině těhotenství) běžně používanou metodou k vyloučení genetických vad plodu. Plodová voda se odebírá z obalu plodového vejce, prostoru ve kterém plod plave. Vyšetření se provádí za stálosti kontroly zobrazovací metody, která lékaři přesně ukazuje, kde se odebírající jehla nachází a kde se nachází v tu chvíli plod. Riziko komplikací při správném provedení je velmi malé. Přínos vyšetření pro pacientku zato velmi velký.

Nevýhodou této metody je, že není možno udělat biochemické vyšetření plodové vody a že jisté procento odebraných vzorků je pro malou různorodost buněk nevyšetřitelné. (11)

1.4 Terapie klinických příznaků Edwardsova syndromu

Protože se problematika terapie Edwardsova syndromu odvíjí od léčby jednotlivých klinických příznaků, pojednám v této kapitole o léčbě hlavních klinických příznaků, které se u pacientky projeví.

Léčba klinických příznaků tepenné dučeje

Tepenná dučeje je céva, která spojuje malý a velký krevní oběh (aortu a plicnici). V nitroděložním životě tak působí jako bypass (zkrat) a většina krve tak obchází plíce (výměna krevních plynů probíhá v této době přes placentu). Za normálních okolností se dučeje uzavírá do několika hodin po porodu. Ale u některých nezralých dětí (vzácně i u dětí donošených), se může zavřít neúplně nebo se po určité době může opět otevřít. V takovém případě pak teče plicním oběhem zvýšené množství krve, což způsobuje překrvení plic a následně problémy s dýcháním, zhoršené krevní zásobení jiných orgánů a současně dochází k přetěžování srdce. Krev, tekoucí přes zúženou cévu, vyvolává šelest. Definitivní diagnózu stanoví ultrazvukem.

Důležité je zajištění maximální ventilační stability dítěte (vyšší a stabilní hladina kyslíku významně přispívá k uzavěru dučeje). Z léků se používá Ibuprofen nebo

Indometacin (podávají se 1x denně celkem 3 dny). Při neúspěchu konzervativní léčby je nutný chirurgický podvaz dučeje. (4, 12)

1.5. Stručná charakteristika nezralého novorozence

Za nezralého novorozence považujeme dítě narozené před 38. týdnem gestace s různým stupněm adaptace.

Specifickou skupinu tvoří novorozenci s nízkou porodní hmotností. Toto označení se souhrnně užívá pro děti s porodní hmotností pod 2500 g. Novorozenec s velmi nízkou porodní hmotností je novorozenec s porodní hmotností pod 1500 g. Novorozenec s extrémně nízkou porodní hmotností je novorozenec s porodní hmotností pod 1000 g.

Faktory, které způsobují předčasný porod nebo intrauterinní retardaci růstu plodu, jsou rozmanité.

Rizikové faktory ze strany matky jako např. nízký nebo naopak vyšší věk, poruchy životosprávy (stresové situace, kouření, abusus alkoholu a drog, podvýživa), vrozené vady dělohy, léčená sterilita, opakované aborty, předchozí předčasné porody, chronická onemocnění (hypertenze, diabetes mellitus, kardiopulmonální onemocnění atd), komplikace těhotenství (preeklampsie, HELLP syndrom).

Dalšími faktory mohou být akutní nebo chronická placentární insuficience placenty, předčasný odtok plodové vody.

Mezi fetální příčiny růstové retardace patří genetické abnormality, kongenitální infekce (syfilis, toxoplazmóza, rubeola, cytomegalovirus, herpes) nebo vícečetné těhotenství.

Péče o nezralého novorozence

Nezralý novorozenec musí být dlouhodobě sledován neonatologem. Při zjištění vývojové poruchy je indikována vývojová intervence. Případné somatické poruchy jsou řešeny ve spolupráci s dalšími odborníky, nejčastěji fyzioterapeut, ortoped, oftalmolog, neurolog a psycholog.

Při poskytování péče na neonatologii jde o profesionálně perfektní zvládnutí výkonů. Podle reakcí a chování novorozence lze poznat jeho problémy a

potřeby a reagovat na ně. Snaha o umožnění brzkého kontaktu rodičů s dítětem pomáhá obnovit a rozvíjet předčasným porodem narušený vztah. Mnohé matky trpí pocitem viny, že nedokázaly své dítě donosit. Zapojením matky do ošetřování novorozence tím, že bude dodávat čerstvé mateřské mléko, pomáhá nejen novorozenci, ale i matce. Pobyt matky na oddělení, který trvá několik týdnů i měsíců, je náročný pro ošetřující personál. Samozřejmě se vyskytují problémy, zvláště v komunikaci a to v případech, kdy dojde ke komplikacím stavu, hospitalizace se prodlužuje a objeví-li se navíc rodinné problémy. V takových případech se osvědčila úzká spolupráce s psychologem, který poskytuje odbornou pomoc u matek i ošetřujícího personálu.

Péče zahrnuje:

- péči o udržení tělesné teploty - prevence tepelných ztrát, zajištění termoneutrálního prostředí v inkubátoru nebo vyhřívaném lůžku,
- monitorování poporodní adaptace a dalšího vývoje sledováním vitálních funkcí s cílem včas odhalit první projevy onemocnění a reagovat na ně,
- šetrné ošetřování, zacházení, polohování (soft care),
- přísně dávkovanou oxygenoterapii a adekvátní ventilační podporu v případě rozvíjejícího se nebo rozvinutého syndromu dechové tísně, aplikace exogenního surfaktantu,
- podporu krevního oběhu,
- parenterální výživu,
- postupné zavádění enterální výživy podle stavu dítěte a tolerance stravy

(1, 4)

Podrobně pojednávám o významu mateřského mléka pro nezralého novorozence v příloze č. 7.

Klokánkování (kanqaroo péče, péče "kůží na kůži")

Klokánkovat znamená chovat své nahaté miminko na kůži mezi prsy. Z tohoto způsobu péče má prospěch dítě i rodiče. Ve srovnání s pobytem v inkubátoru děti při klokánkování dýchají mnohem pravidelněji, mají vyšší a stabilnější úroveň kyslíku v krvi i tělesné teploty a zažívají delší období hlubokého spánku.

Jsou-li děti relaxované a stabilní, mohou využívat energii přijatou v mléce pro růst.

Péče "kůže na kůži" je důležitá pro všechny děti, nejen pro ty, které jsou právě kojeny. Klokánkovat své dítě může samozřejmě i tatínek.

Klokánkování podporuje tvorbu mateřského mléka. (12)

1.6 Prognóza

Prognóza dítěte s Edwardsovým syndromem

Prognóza přežití u dítěte s Edwardsovým syndromem se pohybuje kolem jednoho roku pro 91% takto postižených novorozenců. (5)

Prognóza předčasně narozených novorozenců

V posledních letech udělala medicína obrovské pokroky. Lze ovšem říci, že neonatologie (obor zabývající se péčí o novorozence), se rozvíjí ještě daleko rychleji než většina jiných oborů medicíny. Ještě před dvaceti lety se za životaschopné považovaly pouze děti s porodní hmotností nad 1000 g a i ty byly velmi ohrožené nejrůznějšími komplikacemi. Ale v důsledku rychlého vývoje medicíny, zvláště v posledních letech víme, že to vůbec není pravda. Od r. 1994 byla i v České republice snížena legislativní hranice životaschopnosti dítěte na 500g nebo 24. týden těhotenství, přičemž i menší děti, pokud se narodí v dobrém stavu nejsou zcela bez šance. Co je ale ještě důležitější, se stoupajícím počtem extrémně malých dětí se nezvyšuje, ale spíše klesá množství dětí postižených. Samozřejmě platí, že nejmenší děti jsou nejrizikovější, ale každé dítě je jiné a faktorů, které ovlivňují budoucí vývoj dítěte je velké množství.

Děti vyžadující intenzivní péči se ošetřují v perinatologických centrech, která jsou vybavena materiálně a technicky, ale hlavně zde pracují lékaři a sestry, které mají s péčí o malá miminka velké zkušenosti. Součástí práce lékařů v centrech je samozřejmě i další sledování dětí po propuštění domů a hodnocení jejich vývoje ve 2 a v budoucnu i v 5ti letech věku. Proto víme, že výsledky dětí narozených u nás jsou zcela srovnatelné s medicínsky nejvyspělejšími státy světa.

V následující tabulce č.1 jsou výsledky dětí narozených na Gynekologicko-porodnické klinice VFN v Praze v letech 1999-2002.

Tabulka č.1 Závislost přežití novorozenců na porodní hmotnosti

porodní hmotnost	celkem narozeno dětí	zemřelo	% přežilých
pod 500 g	15	5	67 %
500 g - 749 g	74	17	73 %
750 g - 999 g	106	9	92 %
1000 g - 1500g	232	4	98 %

Je tedy možno říci, že i extrémně nezralé děti mají šanci na život okolo 80 - 90 %, děti s porodní hmotností přes 1kg již výrazně přes 90%.

Skoro všechny maminky postižených dětí mají chvíle, kdy se jim zdá, že toto těžké období nemohou zvládnout. Měly bychom jim umět pomoci a poradit, s kým svoje problémy vyřešit. Pocit, že aktivně pomáhá svému dítěti ji bude posilovat a dodávat naději. (4, 5, 10)

2. Základní identifikační údaje

Jméno a příjmení	Michaela Č.
Oslovení	Michalka
Datum narození	16.11. 2005
Porodní hmotnost	1280 gramů
Věk	3 měsíce
Adresa	Praha - západ
Pojišťovna	111 (Všeobecná Zdravotní Pojišťovna)
Kontaktní osoba	matka – paní H.Č. doprovází novorozence, otec – pan P.Č.
Hlavní důvod přijetí	Defekt komorového septa, Edwardsův syndrom
Hospitalizace	Od 23.1. 2006 ve 13:40 hod (překlad z FN Motol)
Doba mého ošetřování	Od 30.1.2006 do 2.2. 2006

3. Anamnestické údaje, lékařské diagnózy

Osobní anamnéza

Holčička se narodila ze sledovaného těhotenství (I/I) jako první dítě. Dne 14.11. 2005 matka přišla do těhotenské poradny Fakultní nemocnice v Motole na pravidelnou těhotenskou prohlídku, kde byla po sonografickém vyšetření diagnostikována Intrauterinní růstová retardace plodu. Dosud mělo těhotenství fyziologický průběh. Mamince je doporučeno předčasné ukončení těhotenství ve 36 +1 týdnu těhotenství.

Po přijetí matky na gynekologicko-porodnické oddělení bylo těhotenství ukončeno císařským řezem (per sectionem caesaream). Plodová voda byla čirá, odtok operační ránou, porodní hmotnost 1280 g, obvody hlavičky, hrudníku a délka nebyly měřeny, Apgar score 4-8-8. Po porodu byla holčička hypotonická, bez dechové aktivity, akce srdeční (AS) nad 100/min. Nutné odsátí z dýchacích cest, intubovaná, umělá plicní ventilace (UPV) s O₂. Následně

převezena na jednotku intenzivní a resuscitační péče (JIRP) oddělení FN v Motole, kde byla nutná další následná péče.

Rodinná anamnéza

Matka holčičky : Hana, narozena v roce 1970, zdravá, její první těhotenství. Obděry BWR byly na počátku těhotenství negativní, odběr na KS - A, RH faktor pozitivní. Serologická vyšetření HIV, HbsAg byla negativní. Vážnější operace neprodělala. V roce 2003 byla ve FN v Motole vyšetřena pro úraz (blíže nespecifikováno).

Během těhotenství byla pravidelně sledována v gynekologické ambulanci svého privátního gynekologického lékaře, kde ji lékař při posledním ultrazvukovém vyšetření dne 20.10. 2005 potvrdil normální vývoj plodu.

Otec dítěte : Petr – narozen v roce 1967, zdrav.

Sourozenci: 0

Sociální anamnéza

Kontakt s rodiči Michalky i s prarodiči je pravidelný, jak osobní tak telefonický. Rodinná situace je tedy dobrá. Rodiče jednají se sociální pracovníci o umístění holčičky výhledově do kojeneckého ústavu, protože její současný stav neodpovídá pro domácí ošetřování.

Farmakologická anamnéza

Po přijetí na naše oddělení bez aplikace ATB.

- Calcium chloratum biotika inj. sol . – mineralium; 0,5 ml p.o. 3x denně (7-13-19)
- Vitamin AD Slovakofarma gtt. – vitamínový přípravek; 1 kapka p.o. 1x denně (7- x - x)
- Kanavit gtt. – Phytomenadionum (vitamin K); 1 kapka p.o. 1x týdně (7- x - x)
- Ferritin gtt. - Antianemikum (železo); 4 kapky p.o. x 3x denně (7-13-19)
- Acidum follicum drg. – Antianemikum, vitamin B9; 0,5 mg tbl. p.o. 2x týdně (v PO a ve ČT) (7 - x - x)

- Ophthamo-Septonex oph. gtt. sol. – oftalmologikum, otorinolaringologikum; minimálně 3x denně do pravého oka (preventivně i do levého oka)
- Framykoin drm. ung. – dermatologikum, antibiotikum; 3x denně do pravého oka

Diagnózy lékařské

- **Trisomie 18 chromozomu – Edwardsův syndrom**
- Defekt komorového septa
- Foramen ovale apertum
- St.p. porodu per sectionem Caesaream
- Prematuritas levis (36+1 t.t.)
- Intrauterinní růstová retardace (IUGR)
- St.p. umělé plicní ventilaci
- St.p. kanylaci umbilikální vény
- St.p. kanylaci a. radialis l. sin.

4. Přehled diagnostické péče

Fyziologické funkce

Tabulka č. 2 Přehled fyziologických funkcí

	30.1.2006	31.1.2006	1.2.2006	2.2.2006
TK	50/30	80/50	75/50	85/55
P	148/min.	157/min.	140/min.	142/min
TT	37,2° C	36,9°C	37,0°C	37,0°C
D	46/min	50/min	58/min	44/min
Saturace	75-96%	83-97%	60-99%	70-96%
Váha	1595 g	1605 g	1615 g	1645 g

Hodnoty fyziologických funkcí byly během doby, kdy jsem se o nemocnou starala, v normě.

Při sledování a kontrole fyziologických funkcí, saturace, krevního tlaku a dechu jsme užívali následující přístrojové vybavení:

Pulzní oximetr

Pulzní oximetr slouží k měření nasycení krve kyslíkem. Udržení stabilní hladiny kyslíku v krvi dítěte je velmi důležité pro dobré dožívání plic, očí a dalších orgánů. Proto jsou tímto přístrojem monitorovány všechny děti vyžadující dodávání kyslíku nebo děti nestabilní s apnoickými pauzami. Normální hodnoty saturace jsou okolo 92-98%. Čidlo pulzního oximetru je umístěno na některé z končetin (okolí červěně svítí). Z pulzové křivky je též možno odečítat srdeční frekvenci.

Kardiorespirační monitor

Tento monitor nám ukazuje EKG křivku a dechovou křivku dítěte, počítá srdeční a dechovou frekvenci a dokáže odhalit nastupující apnoickou pauzu. Proto se používá u dětí s nepravidelnou srdeční akcí nebo nepravidelným dýcháním a u

děti s apnoickými pauzami. Tři elektrody (sestřičky jim říkají sluníčka) jsou nalepeny na hrudníku dítěte.

Monitor krevního tlaku

Neinvazivní měření krevního tlaku (manžetou na končetině podobně jako u dospělých) se u novorozenců téměř nepoužívá, je poměrně nepřesné. U velmi malých, nemocných nebo nestabilních dětí je třeba krevní tlak sledovat kontinuálně a co nejpřesněji. K tomu se používá invazivní monitorování arteriálního krevního tlaku. Kanyluje se buď pupeční nebo periferní arterie a na monitoru pak vidíme tepovou křivku a můžeme přímo odečítat hodnoty systolického i diastolického krevního tlaku a tepovou frekvenci.

Apnea monitor (Babvsense)

Apnea monitor dokáže poznat apnoickou pauzu - chvíli kdy dítě přestane dýchat resp. pohybovat hrudníkem po dobu delší než 20 vteřin. Používá se převážně u větších dětí, které ještě nejsou zcela stabilní. Tento monitor lze používat i doma po propuštění z porodnice i když u většiny propuštěných dětí není nutný. (2, 12)

Laboratorní vyšetření krve

Na neonatologickém oddělení se pravidelně provádí laboratorní vyšetření krve jednou týdně. Podle výsledků se dále odvíjí léčba pacienta.

Biochemické vyšetření

Tabulka č. 3 Biochemické vyšetření krve

serum	jednotky	referenční hodnoty	23.1. 2006	30.1. 2006
AST	ukat/l	0,38-1,21	0,46	0,45
ALT	ukat/l	0,15-0,73	0,2	0,4
BILIRUBIN NOVOROZ.	umol/l	0-171	123	156
UREA	mmol/l	0,7-5,0	2,7	2,5
KREATININ	umol/l	40-115	68	72
CB	g/l	58.0-77.0	6,1	---
CRP	mg/l	0.0-6.5	7 ↑	---

Acidobasická rovnováha - ionty

Tabulka č. 4 Acidobazická rovnováha - ionty

	jednotky	referenční hodnoty	23.1. 2006	30.1. 2006
Na	mmol/l	136-146	134	139
K	mmol/l	4,7-7,5	4,9	4,8
Cl	mmo/l	96-116	101	107
Ca	mmol/l	1,75-2,87	1,95	2,05
Glykemie	mmol/l	2,2-4,5	2,6	3,2
Laktat	mmol/l	0,5-3,0	3,7	2,6

Hematologické vyšetření

Tabulka č. 5 Krevní obraz

	jednotky	referenční hodnoty	23.1.2006	30.1.2006
Erythrocyty	$\times 10^{12}/l$	4,2-5,8	3,98 ↓	4,21
Hemoglobin	g /l	140-200	134 ↓	142
Hematokryt	--	0,43 -0,63	0,39 ↓	0,49
Leukocyty	$\times 10^9/l$	9,0 - 30	11,6	10,9
Trombocyty	$\times 10^9/l$	200 - 400	231	245
Monocyty	l	0,07-0,13	0,05 ↓	0,08
Lymfocyty	l	0,18 - 0,22	0,41	0,45

Serologické vyšetření krve ze dne 23.1.2006

EBV – negativní

CMV – negativní

HSV – negativní

Rubeolla – negativní

Parvovirus - v IgM vše negativní

Mikrobiologické vyšetření

Tabulka č. 6 Výtěry a aspirát

Výtěr z ucha	23.1.2006	negativní
Výtěr z oka	23.1.2006	pomnožení staf. epidermidis 10^4
Výtěr z konečníku	23.1.2006	negativní
Aspirát u ETRu	23.1.2006	negativní

Ostatní vyšetření

RTG

Plicní křídla jsou rozvinutá, nevýrazné zmnožení plicní kresby parakardiálně vpravo, jinak bez ložisek.

ETK končí v bifurkaci, pup. kanyla končí v úrovni TH 12 paraspinálně vpravo.

Srdeční stín výrazně rozšířen, klenutých kontur, kresba plicní oboustranně zmnožená.

Soudí se na VCc s odezvou v plicním řečišti.

SONO SNS

Prostornější komorový systém, bez hrubých malformací.

Oční vyšetření ze dne 24.1.2006

Vaskularizace odpovídá věku dítěte.

Genetické vyšetření

Matka neprodělala během těhotenství genetické vyšetření. Až po porodu jsou oba rodiče v evidenci a péči genetického oddělení FN Motol.

Holčička má karyotyp 47,XX,+18.

Vyšetření moče ze dne 23.1.2006

Moč sterilní, PH 6.

Staphylokokus fekalis 10².

5. Přehled terapie

5.1 Farmakoterapie

Léky aplikované per os

Calcium chloratum biotika inj. sol .

Indikační skupina: mineralium

Dávkování: 0,5 ml p.o. 3x denně (7-13-19)

Nežádoucí účinky: hyperkalcemie, hyperkalciurie, těžká insuficience ledvin, při náhlých vzestupech sérových hladin vápníku při osteoporóze.

Vitamin AD Slovakofarma gtt.

Indikační skupina: vitamínový přípravek (vit. A a D)

Dávkování: 1 kapka p.o. 1x denně (7- x - x)

Nežádoucí účinky: přecitlivělost na složky přípravku, předávkování vitaminem A a D, vysoká hladina fosforu a vápníku v krvi, sarkoidóza, chronické selhání ledvin.

Kanavit gtt.

Indikační skupina: Phytomenadionum (vitamin K)

Dávkování: 1 kapka p.o. 1x týdně (7- x - x)

Nežádoucí účinky: kožní erupce, reakce v místě vpichu, velmi ojediněle kardiovaskulární kolaps, pocení, cyanóza.

Ferritin gtt.

Indikační skupina: Antianemikum (železo)

Dávkování: 4 kapky p.o. x 3x denně (7-13-19)

Nežádoucí účinky: patologická kumulace železa v organismu, anémie jiné než sideropenické.

Acidum follicum drg.

Indikační skupina: Antianemikum (vitamin B9)

Dávkování: 0,5 mg tbl. p.o. 2x týdně (v PO a ve ČT) (7 - x - x)

Nežádoucí účinky: přecitlivělost na složky přípravku, perniciózní anémie neléčená současně vitamínem B12.

Léky aplikované místně

Ophtalmo-Septonex oph. gtt. sol.

Indikační skupina: oftalmologikum, otorinolaringologikum

Dávkování: minimálně 3x denně do pravého oka (preventivně i do levého oka)

Nežádoucí účinky: přecitlivělost na složky přípravku, keratoconjunctivitis sicca.

Framykoin drm. ung.

Indikační skupina: dermatologikum, antibiotikum

Dávkování: 3x denně do pravého oka

Nežádoucí účinky: přecitlivělost na složky přípravku, infekční procesy způsobené kvasinkami a plísněmi. (7)

5.2. Dietoterapie

Ve FN Motol byla Michalka zpočátku krmena od prvního dne pasterizovaným mateřským mlékem 8x denně pomocí nasogastrické sondy.

Postupně se převedla na umělou stravu Sunar Baby 50 ml 8x denně pomocí permanentní nasogastrické sondy.

6. Stručný průběh hospitalizace

Pacientka M.Č. se narodila na gynekologicko-podornickém oddělení FN v Motole dne 16.11. 2005. Poměrně rychle po porodu se její stav stabilizoval.

Dne 23.1.2006 byla převezena z FN Motol na doléčení do FTN v Krči na neonatologické oddělení. Cílem překlady bylo stabilizovat celkový stav dítěte, převedení a tolerování umělé stravy Sunar Baby, postupné zvyšování hmotnosti vhodné k propuštění do následné péče.

Po převezení na neonatologické oddělení byla holčička uložena do postýlky s vyhřívanou dečkou pro lepší stabilizaci tělesné teploty. Byla zahájena observace vitálních funkcí, monitorace srdeční aktivity, dýchání, pulsní oxymetrie. Lékař naordinoval odběry biologického materiálu (KO, biochemie, výtěry z ucha, očí a konečníku, odběr moče). Objevila se zvýšená sekrece v pravém oku. Byl naordinován pouze výplach oka Ophtalmoseptonexem.

Michalka byla během odpolední směny vykoupána, byly jí změřeny obvody hlavy, hrudníku a délka. Byla zvážena. Došlo k vyprázdnění stoličky, močila (moč byla odebrána do zkumavky a odelsána do laboratoře). Michalka bude postupně převáděna z mateřského mléka na Sunar Baby, střídavě ještě lékař doporučuje podávat pasterizované mateřské mléko (v dávce 50 ml).

Z klinických projevů přetrvávala zvýšená dráždivost a třes při křiku.

Další den se Michalčin stav výrazně nezměnil, oběhově byla stabilizovaná, stále přetrvávala zvýšená dráždivost při manipulaci a zvýšený tonus na končetinách. Na dolních končetinách se tonus částečně upravil, křeče měla jen po křiku. Vzhledem ke klinickému stavu je ošetřování holčičky zaměřeno na péči o udržení stabilní tělesné teploty, zvýšené sledování se zaměřením na možný vznik dalších apnoických pauz, šetrnou, minimálně zatěžující či rušící manipulaci a zajištění výživy spolu s péčí o zavedenou nasogastrickou sondu. Sonda je vždy vyměněna před večerním krmením.

Protože neonatologické oddělení umožňuje pobyt rodiče na pokoji dítěte (tzv. roaming in), byla přijata k hospitalizaci i maminka holčičky. Tato situace umožní navázání užšího intimního vztahu mezi matkou a Michalkou, maminka se naučí

pečovat o její základní potřeby. Maminka odstříkává mateřské mléko, které pasterizujeme a podáváme Michalce sondou.

Sekrece z pravého oka byla stále zvýšená a barva sekretu je nažloutlá, zaschlý sekret ulpívá na řasách a okolo oka a slepuje horní a dolní víčko pravého oka. Častěji jsem vyplachovala oko Opthalmoseptonexem. Provedeno pravidelné oční vyšetření, které se provádí všem nedonošeným novorozencům.

Postupně převáděna na Sunar Baby, dnes poměr mateřského mléka a Sunar Baby 2 : 6. Stravu snáší dobře, neublínává. Stolice nebyla po celý den, plyny odchází, močí dostatečně.

Třetí den je holčička kardiopulmonálně stabilizovaná stabilizovaná, při manipulaci reaguje zvýšeně dráždivě, křičí, svalový tonus je zvýšený, byly zachyceny epizody hrubého třesu až záškuby horních a dolních končetin, tonicko-klonické křeče. Jinak spí s občasnými projevy neklidu (šlapání, pomlaskávání). Tělesnou teplotu si udržuje dobře, nepotí se.

Předpokládáme, že převod na umělou stravu Sunar Baby způsobuje zácpu, stolice se neobjevuje již druhý den, holčička má problémy s vyprázdněním, břicho je nadmuté, břišní stěna napjatá, plyny neodcházejí. Pro hladší odchod stoličky jsem pomáhala Michalce zaváděním rektální rourky do konečníku.

Při neklidu a tlačení stoličky se dostávají apnoické pauzy, holčička křičí a promodrává po celém těle. Saturace klesá a je nutná aplikace O₂ po dobu neklidu. Lékař proto ordinuje vyšší poměr mateřského mléka proti umělé stravě Sunar Baby 5 : 3. Dnes byla opět vyměněna permanentní nasogastrická sonda během odpoledního koupání, před krměním.

Maminka se rychle učí manipulaci s dítětem, sama zkouší koupání a přebalování holčičky.

Výtěr z oka prokázal přítomnost staphylokokus epidermidis, zřejmě zanesení infekce po očním vyšetření z předchozího dne a nasazena antibiotická léčba Framykoinovou mastí 3x denně do pravého oka.

Čtvrtý den se Michalčin zdravotní stav výrazně nezměnil, apnoické pauzy byly opět časté při neklidu, tedy hlavně spojené s nucením na stoličce. Stolice během odpoledne odchází sama bez pomoci rourky. Poměr mateřského mléka a Sunar Baby lékař naordinoval v poměru 4 : 4 a ponechal dalších několik dní.

Sekrece z oka se výrazně snížila, nadále trvá léčba antibiotikem a výplachy Ophtalmoseptonexem.

Byla vyměněna nasogastrická sonda během odpoledního koupání, před krmením.

C. Ošetrovatelská část

1. Ošetrovatelská anamnéza a hodnocení současného stavu

1.1. Základní tělesné potřeby

Dýchání

Jedna z Michalčiných diagnóz je st.p. umělé plicní ventilaci. Dítě má ztížené dýchání, občasné tachykardie, bradypnoe, změny prokrvení (je mramorovaná, má akrální a celkovou cyanozu), kašel.

Vysledovala jsem, že pocity dušnosti přichází při špatném polohování dítěte, musí mít dostatečně zakloněnou hlavu, podložený hrudník, zvýšenou polohu.

Je nutné často odsávat dutinu nosní a ústní.

Výživa

Jeden z příznaků Edwardsova syndromu je ztráta polykacího reflexu. Holčička má zavedenou nasogastrickou sondu, aby byla zajištěna dostatečná hydratace. Není schopna přijímat potravu sama perorálně.

První dny příjmu se objevila ztráta na váze, zvracení a ublinkávání, které se samo upravilo.

Během hospitalizace ve FN Motol dostávala holčička odstříkané vlastní mateřské mléko 8x denně v dávce 50 ml. Po převozu na neonatologické oddělení dostává střídavě Sunar Baby a mateřské mléko 8x denně v dávce 50 ml nasogastrickou sondou. Sunar Baby toleruje dobře.

Potřeba hydratace

Kožní turgor je dobrý, sliznice i kůže vlhké, prokrvené. Močí dostatečně (mokrý plena při každém přebalení). První dny po překladi z FN Motol se vážily plenky při přebalování. Nezaznamenala jsem sníženou bilanci tekutin. Má normální přírůstek na váze. Laboratorní nálezy jsou v normě.

Vyprazdňování moče a stolice

Michalčina strava způsobuje ztížené vyprazdňování. Umělá výživa nemá projímavý efekt, jako je tomu u mateřského mléka a ve většině případů způsobuje zácpu. K tomu se přidružuje i nezralost gastrointestinálního traktu dítěte.

To vše se projevuje bolestí při vyprazdňování. Stolice je tuhá a je jí malé množství. Dítě ublinkává, napíná břišní stěnu, je neklidné a pláče. Má zvětšené bříško a sníženou peristaltiku.

Michalka močí v dostatečném množství do plenek.

Spánek a odpočinek

Holčička spí kolem 20 hodin denně. Před časem jídla se pravidelně budí a pláče. Po nakrmení se zklidní a většinou rychle usíná.

Během spánku dítě občas obtěžuje bolest bříška způsobená zácpou, ztížené dýchání způsobené zahleněním, hluk z oddělení nebo manipulace při vyšetření.

Fyzická a psychická aktivita

Michalka při jakékoliv manipulaci reaguje zvýšeně dráždivě, křičí, svalový tonus má zvýšen. Byly také zachyceny epizody hrubého třesu a záškuby horních a dolních končetin. Občas má projevy neklidu.

Soběstačnost

Michalka je plně odkázána na péči druhých.

Hygiena a péče o kůži

Denní hygienická péče (péče o oči, uši, nos, dutinu ústní, nehty a pupečník) jsou prováděny jednou denně ve večerních hodinách. O koupání Michalky se stará maminka. Výměna oblečení a ložního prádla jsou prováděny dle potřeby a vždy současně s jinou aktivitou, aby se zamezilo co nejmenšímu rušení dítěte.

Být bez bolesti

Dítě projevuje pocit bolesti a nespokojenosti pláčem, naříkáním, neklidem. Má vrásky na čele, chvěje se mu brada. Má trhavé pohyby, kope nohama, celé tělo

má ve spazmu. Tyto projevy mají vliv na změnu fyziologických funkcí jako jsou tachykardie, tachypnoe, změna teploty, pokles saturace.

Potřeba tepla a pohodlí

Michalka má nízkou porodní hmotnost, a proto si sama nedokáže udržet stabilní tělesnou teplotu. Je uložena v postýlce s vyhřívací dečkou zn. ETA, kde má zajištěné termoneutrální prostředí. Na hlavě má vlněnou čepičku a na ruce rukavičky.

Tělesnou teplotu si udržuje dobře, nemá chladná akra, nebývá spocená.

Sexualita

Pohlaví ženské, stydké pysky normálně vyvinuté, klitoris mírně zvětšený.

1.2. Psychosociální potřeby

Potřeby bezpečí a jistoty, lásky a sounáležitosti

Tato potřeba by se dala také nazvat jako vztah mezi matkou a dítětem. Matka prožívá pocity úzkosti o předčasně narozené dítě, odloučení od dítěte. Provází ji pocity viny za porození dítěte s genetickou vadou. Nechce si připouštět možnou ztrátu dítěte.

Rodiče jsou dostatečně informováni o prognóze a vývoji stavu dítěte. V současné době není možná domácí péče. Proto byla kontaktována sociální pracovnice, která rodičům zařídí pro dítě péči v kojeneckém ústavu.

Rodiče na oddělení ve FN Motole docházeli pravidelně 2- 3 týdně, babička denně. Na neonatologické oddělení FTN v Krči mají také denně přístup.

2. Přehled ošetrovatelských diagnóz

1. Omezení průchodnosti dýchacích cest z důvodů únavy, snížené energie, tracheobronchiální sekrece, hypoplázie plic projevující se zvýšeným množstvím hlenů, neklidem, snížením saturace kyslíku
2. Srdeční selhávání z důvodu anomálie projevující se neklidem, snížením saturace kyslíku
3. Porucha tělesné regulace z důvodů nízké porodní hmotnosti projevující se nestabilním držením tělesné teploty
4. Zácpa z důvodu nezralosti gastrointestinálního traktu projevující se bolestí břicha a vyprazdňováním malého množství tuhé stolice
5. Akutní bolest břicha z důvodu zácpy projevující se napínáním břišní stěny, neklidem, pláčem a ublinkáváním
6. Porucha spánku z důvodu častých terapeutických výkonů projevující se neklidem a pláčem
7. Porucha vztahu matky a dítěte z důvodu předčasného narození, prognózy projevující se pocitem viny matky
8. Riziko aspirace z důvodu zavedení permanentní nasogastrické sondy

Pořadí ošetrovatelských diagnóz jsem stanovila podle svého uvážení a podle závažnosti stavu Michalky. Při sestavování diagnóz jsem se snažila zdůraznit také roli matky, která se na péči o holčičku podílela a její vztah k Michalce je uveden v diagnóze č. 8.

3. Plán ošetrovatelské péče, realizace, hodnocení

1. Omezení průchodnosti dýchacích cest z důvodů únavy, snížené energie, tracheobronchiální sekrece, hypoplázie plic projevující se zvýšeným množstvím hlenů, neklidem, snížením saturace kyslíku

Cíl :

- pacientka bude mít volné dýchací cesty
- bude klidná
- matka bude ovládat techniku odsávání hlenů v úst a nosu

Plán :

- pravidelně sledovat kvalitu, frekvenci dechu a SpO₂, prokrvení a barvu kůže
- odsávat hleny dle potřeby
- naučit matku odsávat dítě z nosu a úst
- zaměřit rehabilitaci (RHB) na dýchací cesty (DC) a podporu snazšího vykašlávání sputa
- zajistit příjem tekutin
- v případě nutnosti aplikovat zvlhčený a ohřátý O₂
- polohovat ve zvýšené poloze a s podloženým hrudníkem a mírně zakloněnou hlavou
- zajistit vlhký vzduch v místnosti

Realizace :

- sledovala jsem kvalitu, frekvenci dýchání – naměřené hodnoty nebyly vždy v normě, saturace byla měřena během dne i v noci (monitorace FF) – při zvýšeném zahlenění pokles SpO₂ – byla odsávána, pak se SpO₂ vrátila na fyziologickou hodnotu
- matce jsem předvedla techniku odsávání hlenů z nosu a úst a sama si vše vyzkoušela
- podkládala jsem hrudník, aby byla ve zvýšené poloze a měla zakloněnou hlavu
- s RHB pracovníci jsme se dohodly na dechové RHB zaměřené na lepší vykašlávání sputa – poklepová masáž, polohová drenáž

- zajišťovala jsem zvlhčený vzduch v místnosti – vlhká plena nad postýlku
- holčičce jsem pravidelně podávala dostatečné množství tekutin

Hodnocení :

Holčička má stále časté desaturace, občasné promodráání kůže, mramorovaná po těle, má občasné bradykardie a bradypnoe.

Pacientka lépe odkašlává po RHB a masáži.

Někdy je stav spojen se spastickým křečemi a křikem.

Začala také odkašlávat do dutiny ústní.

Zahlenění se snížilo. Dítě je klidnější a lépe se mu dýchá.

Matka se naučila odsávat, je zručná. Naučila se provádět polohování holčičky

2. Srdeční selhávání z důvodu anomálie projevující se neklidem, snížením saturace kyslíku

Cíl :

- snížit riziko selhávání

Plán :

- sledovat fyziologické funkce, měřit krevní tlak, sledovat prokrvení a barvu kůže
- sledovat kvalitu a frekvenci dýchání, event. podávat O₂, sledovat stav vědomí
- usnadňovat odchod stolice rektální rourkou nebo klyzmatem, aby se zamezilo zdržování dechu při nucení na stolicí a křiku
- zajistit zvýšenou polohu s podloženým hrudníkem a zakloněnou hlavou
- při neklidu polohovat do klubíčka a uklidnit ji, naučit maminku polohování

Realizace :

- měřila jsem fyziologické funkce a sledovala saturaci (viz tabulka č. 2)
- při neklidu vždy holčička promodrala kolem úst a někdy i na celém obličeji – měla desaturace, tachykardii a tachypnoi
- aplikovala jsem O₂ při každém zhoršení stavu prokrvení a poklesu saturace
- po aplikační oxygenoterapii se stav zlepšil, po té byla vždy unavená a rychle usnula

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo pouze zčásti.

Stav dítěte je stabilnější než po přijetí na neonatologické oddělení FTN v Krči a frekvence příhod je podstatně nižší.

3. Porucha tělesné regulace z důvodů nízké porodní hmotnosti projevující se nestabilním držením tělesné teploty

Cíl :

- pacientka bude mít stabilizovanou teplotu během dne i v noci
- dojde k omezení tepelných ztrát a tím redukce metabolické produkce tepla na minimální úroveň

Plán :

- umístit dítě do termoneutrálního prostředí – vyhřívané lůžko
- nastavit teplotu dečky podle věku a hmotnosti dítěte a pravidelně tuto teplotu sledovat a upravovat
- dodržovat všeobecné principy práce s vyhřívanou dečkou
- měřit tělesnou teplotu – rektální, axilární v pravidelných intervalech podle zdravotního stavu
- při jakékoli teplotní nestabilitě (pocení, neklid, zvýšená nebo snížená tělesná teplota) upravit teplotu vyhřívací dečky
- nesahat na dítě studenýma rukama, nepokládat Michalku na studenou podložku
- umístit postýlku do teplého pokoje (teplota v pokoji cca 25 °C), zamezit průniku chladu do pokoje a častému větrání
- zaznamenávat sledované údaje do příslušné dokumentace

Realizace :

- Michalka byla uložena do novorozenecké postýlky s vyhřívací dečkou zn. ETA.
- teplota dečky byla nastavena na 39°C - 40°C a byla pravidelně kontrolována
- holčička byla v postýlce zabalena do zavinovačky, přikryta dekou a na hlavě měla vlněnou čepičku
- tělesnou teplotu jsem měřila pravidelně 8x denně (vždy při přebalování) rychloběžným rektálním teploměrem po dobu cca půl minuty dokud se rtuť na teploměru neustálila na určité hodnotě
- všechny hodnoty jsem pečlivě zaznamenávala do dokumentace a teplotních tabulek

Hodnocení :

Cíle se podařilo splnit. Michalka měla hodnoty TT v normálním rozmezí 36,8 °C– 37,2 °C.

Ruce a nožičky měla teplé a dobře prokrvené.

Teplota vyhřívací dečky byla nastavena přes den na 39°C a v noci na 40°C.

4. Zácpa z důvodu nezralosti gastrointestinálního traktu projevující se bolestí břicha a vyprazdňováním malého množství tuhé stolice

Cíl :

- dojde k vyprázdnění stolice do 24 hodin
- snížit pocit nadýmání
- minimalizovat vznik zácpy

Plán :

- sledovat u dítěte odchod stolice a její konzistenci
- pravidelná výměna znečištěných plen a důkladná očista po vyprázdnění
- sledovat velikost a prohmatnost břicha, střevní peristaltiku
- sledovat výraz tváře a neklid dítěte
- zavádět rektální rourku cca na 10 minut pro pomoc odchodu stolice
- provádět masáž břicha krouživými pohyby ve směru hodinových ručiček
- přikládat teplé obklady na stěnu břicha
- podávat místo dávky Sunaru Baby dávku mateřského mléka dle ordinace lékaře

Realizace :

- při pocitech neklidu jsem dítěti zavedla rourku, uvolnily se plyny
- podala jsem mateřského mléka v dávce 50 ml, která měla projímavý efekt a holčička se sama vyprázdnila
- tišila jsem ji v klubíčku a masírovala břicho
- přikládala jsem Michlance na břicho teplé obklady, obdélníkovou dečku z ovčí vlny

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo, holčička se vyprazdňovala sama bez výraznějšího nucení a bolestivosti.

Podávat preventivně dávku mateřského mléka (50 ml), aby nedocházelo k zácpě opakovaně.

5. Akutní bolest břicha z důvodu zácpy projevující se napínáním břišní stěny, neklidnem, pláčem a ublinkáváním

Cíl :

- snížit pocit bolesti

Plán :

- zlepšit odchod stolice
- tišit při neklidu
- aplikovat půlku Paralen čípku per rectum dle ordinace lékaře
- zavádět rektální rourku
- masírovat břicho
- přikládat teplé obklady na břicho

Realizace :

- při pocitech neklidu jsem dítěti zavedla rourku, uvolnily se plyny
- Paralen čípek jsem neaplikovala, bolest postupně ustupovala s odchodem řídké stolice
- tišila jsem ji v klubičku a masírovala břicho
- přikládala jsem Michlance na břicho teplé obklady, obdélníkovou dečku z ovčí vlny

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo, holčička je nyní bez výraznější bolesti, kterou ji způsobovalo nucení na stolicí.

6. Porucha spánku z důvodu častých terapeutických výkonů projevující se neklidem a pláčem

Cíl :

- docílit kvalitního spánku, alespoň 2-3 hodiny bez probuzení

Plán :

- sjednotit výkony a provádět je najednou
- uložit dítě do pohodlné polohy
- ztlumit světlo v pokoji a zabránit průniku hluku z oddělení do pokoje
- zajistit dítěti dostatek klidu, sledovat kvalitu a délku spánku

Realizace :

- podařilo se nám sjednotit výkony najednou
- dítě mělo v postýlce pohodlnou polohu, na pokoji byl klid, dveře do pokoje byly přivřené
- při příznivém počasí spalo dítě na balkóně v kočárku

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo.

Dítě spalo někdy i 4 hodiny bez probuzení.

7. Porucha vztahu matky a dítěte z důvodu předčasného narození, prognózy onemocnění projevující se pocitem viny matky

Cíl :

- docílit uspokojivého vztahu mezi matkou a dítětem
- snížit pocit viny matky

Plán :

- otci a příbuzným dítěte umožnit pravidelné návštěvy na oddělení, dostatek informací o stavu dítěte
- naučit matku přebalovat a koupat dítě, nechat ji chovat a dotýkat se dítěte
- povzbuzovat matku a chválit ji za odvedenou péči o dítě
- kontaktovat ji se sociální pracovnící, která umožní rodičům návštěvu v kojeneckém ústavu při přeložení dítěte

Realizace :

- otec navštěvuje dítě 1-2x týdně, babička každý den
- matka se snaží přebalit a vykoupat holčičku sama, nakrmit ji pomocí nasogastrické sondy pod mým dohledem. Matka odsávala holčičce sama hleny z dutiny ústní a nosní. Chovala si Michalku v náručí a vozila ji v kočárku po balkóně.
- rodiče navštívili kojenecký ústav, kam má být přeloženo dítě a byli spokojeni s prostředím a péčí sester

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo zčásti.

Maminka byla více citově napojena na holčičku, měla radost z vlastní péče o Michalku. To vše ji pomáhalo tolik nemyslet na nepříznivou prognózu dalšího vývoje.

I přesto se stále u matky dostavovaly pocity viny a měla potřebu o nich mluvit s personálem.

Matka bude v kojeneckém ústavu i s dítětem po určitou dobu. Chce se podílet na péči, kterou by mohla zvládnout sama.

8. Riziko aspirace z důvodu zavedení permanentní nasogastrické sondy

Cíl :

- snížit riziko aspirace
- snížit riziko komplikace při krmení nasogastrickou sondou

Plán :

- zajistit volné dýchací cesty podle ordinace lékaře
- uložit dítě do zvýšené polohy a zajistit ho v ní proti sesunutí
- krmit opatrně v menších dávkách nebo podávat dávky samospádem
- sledovat prohmatnost a velikost břicha, sledovat peristaltiku a odchod stolice
- při aspiraci odsát dítě z nosu a úst a ze žaludku, aplikovat O₂ a sledovat fyziologické funkce, barvu kůže a tělesnou teplotu

Realizace :

- dítě bylo ve zvýšené poloze
- krmila jsem ho dle ordinace lékaře po menších dávkách
- ublíkla si jen občas a její stav je i nadále stabilní a nevyžadoval profesionální zásah

Hodnocení :

Cíle bylo dosaženo.

Je žádoucí nadále pokračovat v uvedených taktikách, aby se předešlo případným komplikacím.

4. Závěr a prognóza

I přes nepříznivou prognózu, kterou dítě má, prospívá, přibývá na váze. Spolupráce s rodiči byla výborná, postupně si zvykli a přijali všechna rizika, která s sebou nese péče o dítě s vrozenou vývojovou vadou. I přesto jsou ochotni se o dítě nadále starat a dát mu veškerou péči, která je v jejich silách.

Časté apnoické pauzy, které M.Č. činily v posledním dni mého ošetřování obtíže, mírně ustoupily a dále bylo navázáno na terapeutický program.

Vzhledem k opakovaným progresím onemocnění, není možné stanovit jednoznačnou prognózu. S ohledem na závažnost onemocnění a nízký věk pacientky je prognóza velmi nejistá. Naopak ve srovnání s ostatními pacienty, podobného postižení nebo se syndromem extrémního nezralého novorozence, kteří byli také hospitalizováni na oddělení ve stejnou dobu, M.Č. velmi dobře snášela léčbu i hospitalizaci.

Jednoznačný terapeutický program se pro tento syndrom nedal předem určit a musel se brát ohled na momentální stav a ošetrovatelské problémy holčičky. Především jsme se zaměřili na stabilizaci jejích fyziologických funkcí, průchodnost dýchacích cest, včasný zásah při desaturacích a dalších obtížích.

Během mého ošetřování jsem ve všem plně spolupracovala s matkou pacientky, která byla velmi vstřícná a měla velikou snahu se zapojit do péče o svoji dcerku.

Nám, jako ošetrovatelskému personálu se naskytla jedinečná příležitost pečovat o dítě s tímto syndromem, který je velmi vzácný. Většina dětí nepřežije po narození více jak 1 den. I nadále budeme v kontaktu s kojeneckým ústavem a rády jim předáme naše zkušenosti v péči o dítě

D. Použitá literatura

1. BOREK, I. A kol. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. Brno, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně 1997
ISBN 08-004-79.
2. DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha : Grada Publishing, spol. s. r. o. , 2001
ISBN 80-247-0242-8.
3. FENDRYCHOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v neonatologii*. Brno, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně 2000
ISBN 57-872-00.
4. KOHOUTOVÁ, E. a kol. *Kritické stavy u dětí a ošetrovatelská péče*. Brno, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně 1998
ISBN 64-474-01.
5. LEBL, J. *Další osud dětí s intrauterinní a růstovou retardací*. Praha: Galén, spol. s. r. o. , 2001
ISBN 80-247-0242-6.
6. MIKŠOVÁ, Z., JANOŠÍKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M., *Kapitoly z ošetrovatelské péče I.*, Vsetín, VZŠ Vsetín 1997.
ISBN 57-872-00.
7. *Pharmindex Breviř*. Praha : Medimedia Information, spol. s. r. o., 2003.
ISBN 80-901781-9-7.
8. VUČKOVÁ, J. *Ošetrovatelství – II*. Praha : Fortuna, 1995
ISBN 80-7168-367-1.
9. [http:// www.genet.cz](http://www.genet.cz); Skriningové metody
10. [http:// www.genetika.cz](http://www.genetika.cz); Klinická genetika v pediatrii
11. [http:// www.inialab.cz](http://www.inialab.cz); Amniocentéza
12. [http:// www.nedoklubko.cz](http://www.nedoklubko.cz); Poporodní adaptace a poruchy dýchání

E. Přílohy

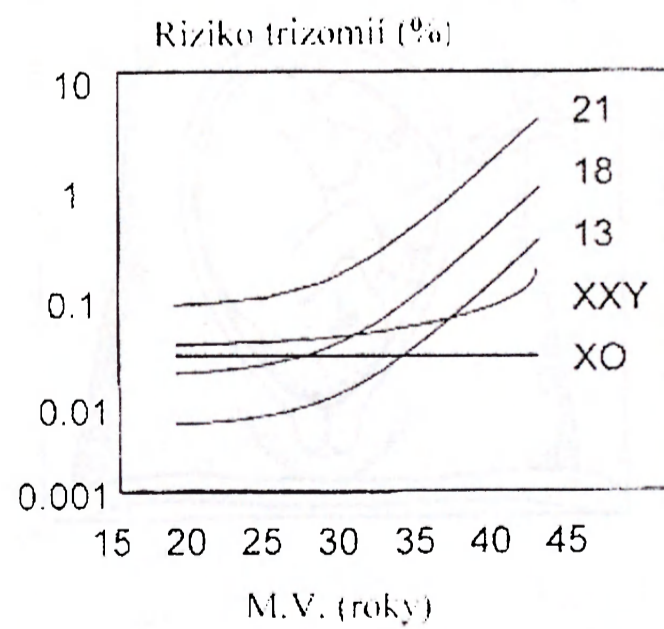
- Příloha č. 1** - Tabulka znázorňující riziko výskytu trizomií (%) pro mateřský věk (roky)
- Příloha č. 2** - Obrázek znázorňující odběr plodové vody na amniocentézu
- Příloha č. 3** - Obrázková příloha – nedonošený novorozenec v inkubátoru
- Příloha č. 4** - Výsledek „Preimplantační genetické diagnostiky“ (PGD analýzy), potvrzení Edwardsova syndromu
- Příloha č. 5** - Selekce anomálií pro jednotlivé syndromy
- Příloha č. 6** - Výskyt chromozomálních aberací (VCA) v populaci
- Příloha č. 7** - Význam mateřského mléka pro nezralé dítě
- Příloha č. 8** - Plán ošetrovatelské péče

Příloha č. 1

Tabulka znázorňující riziko výskytu trizomií (%) pro mateřský věk (roky)

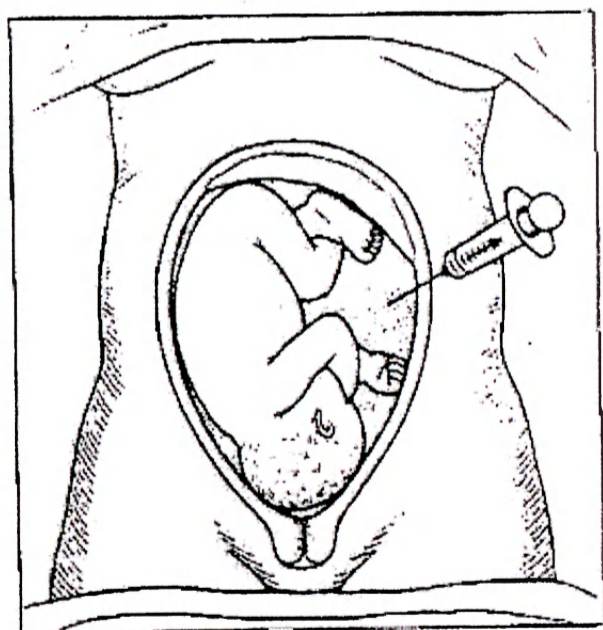
Věk matky	riziko VCA v %	+21	vš
20-24		pod 0,1	
35		0,4	0,9
40		1,3	2,9
45		4,4	6,2
47		7,0	9,6

Mateřský věk



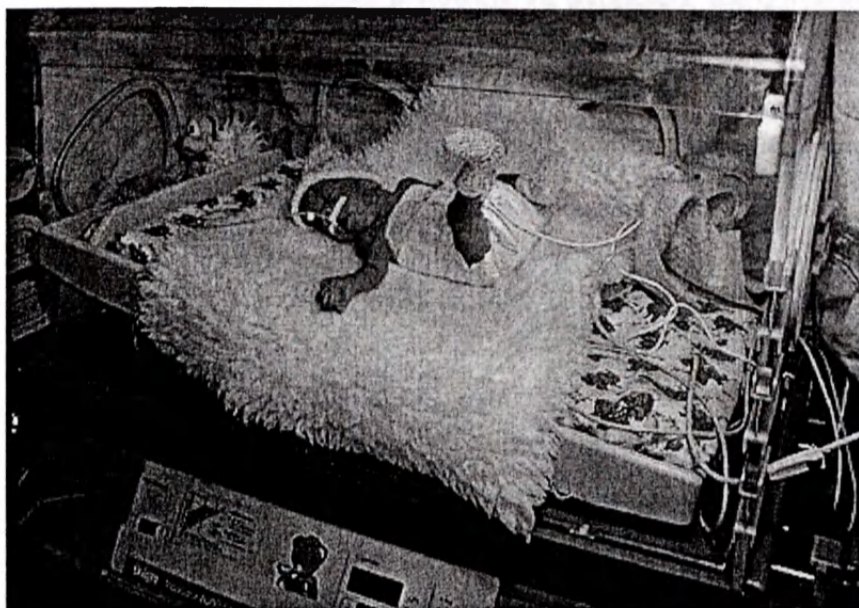
Příloha č. 2

Obrázek znázorňující odběr plodové vody na amniocentézu



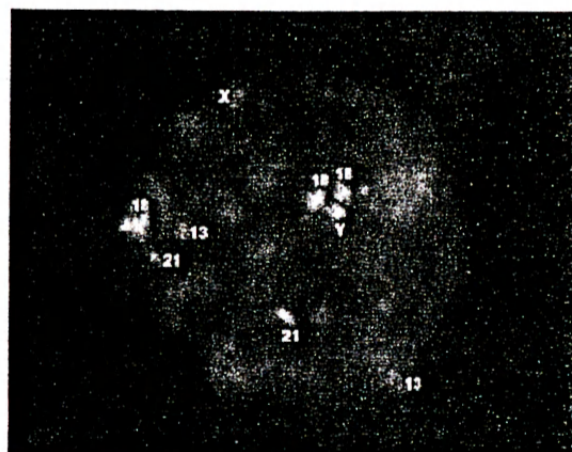
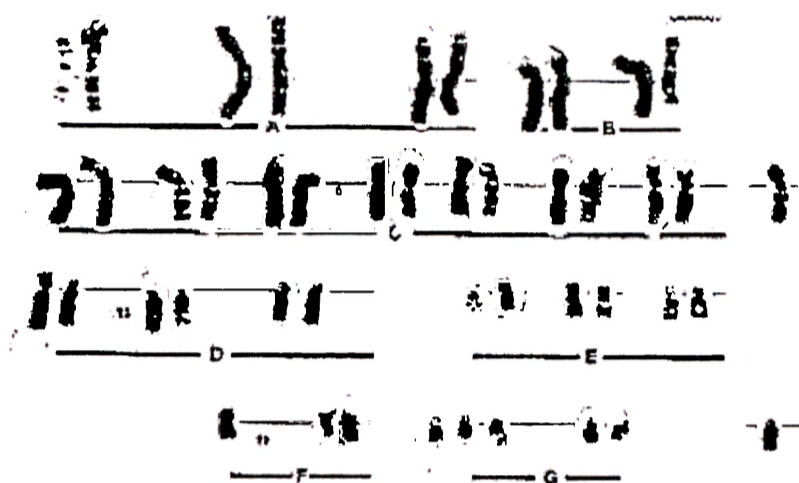
Příloha č. 3

Obrázková příloha – nedonošený novorozenec v inkubátoru



Příloha č. 4

Obrázek ukazuje výsledek Preimplantační genetické diagnostiky (PGD) z buňky třídenního embrya. Pohlavní chromozomy X a Y jsou každý v jedné kopii, chromozomy 13 a 21 jsou přítomny ve dvojicích, ale chromozom č. 18 se vyskytuje v buňce v třikrát. Jeden chromozom je navíc. To znamená, že plod mužského pohlaví by se v důsledku toho narodil velmi těžce postižen (tzv. Edwardsův syndrom).



Příloha č. 5

Selekce anomálií pro jednotlivé syndromy

Selekce anomálií

Normální plod-riziko SA	8%
VCA	93%
Downův syndrom	75%
Edwardsův, Patauův syndrom	95%
Turner syndrom	až 99%
VCA strukturální balancované	16%
VCA strukturální nebalancované	86%

Příloha č. 6

Výskyt chromozomálních aberací (VCA) v populaci

Numerické VCA

Imy počet než 46 chromosomů

Downův syndrom 47, XX, +21, 47, XY

Edwardsův syndrom 47, XX, +18

Patauův syndrom 47, XY, +13

Turnerův syndrom 45, X

Příloha č. 7

Význam mateřského mléka pro nezralé dítě

Mateřské mléko, které se tvoří pro nezralé miminko, se liší od mléka pro donošené dítě. Obsahuje větší množství některých živin, které potřebuje právě nedonošené dítě. Trávicí enzymy přítomné v mateřském mléce doplňují ještě nedostatečně funkční enzymy dítěte a napomáhají tak trávení. Živiny z mateřského mléka se lépe vstřebávají nezralou střevní sliznicí.

Mateřské mléko obsahuje řadu imunologických a protizánětlivých faktorů, které pomáhají dítěti v obraně proti infekci. Některé složky mateřského mléka se účastní ničení škodlivých mikroorganismů, jiné zabraňují jejich uchycení a pomnožení. Umožňují také, aby v dolní části trávicího ústrojí vzniklo příznivé prostředí pro "správné" bakterie. Na osídlení střeva po porodu závisí další vývoj obranyschopnosti dítěte. V mléce dítě také dostává hotové protilátky proti bakteriím a virům, kterými je osídlena i matka dítěte. Dotýká-li se svého miminka nebo chová-li ho v náručí "kúží na kúži" ("klokákuje"), jsou na matku přeneseny jeho kmeny mikroorganismů, matka si proti nim "vyrobí" protilátky a v mléku je svému dítěti předá. Nezralé děti živené mateřským mlékem méně často onemocní obávaným střevním zánětem. Růstové faktory obsažené v mateřském mléce urychlují růst a dozrávání trávicího systému. V mateřském mléce je zastoupena většina důležitých hormonů, které ovlivňují organizmus dítěte. Dokonce malé množství mateřského mléka v časných dnech nebo týdnech po porodu pozitivně ovlivňuje zdraví dítěte v kojeneckém i dětském období.

Výživa mateřským mlékem je nejpřirozenějším a nejlevnějším způsobem výživy dítěte.

Krmení sondou

Zpočátku je většina nezralých dětí krmena sondou. Sonda se zavede ústy nebo nosem do žaludku dítěte, a mateřské mléko se do ní velmi pomalu (většinou asi 20 – 30 minut) vstříkne injekční stříkačkou. Zpočátku dítě pravidelně krmí odstříkaným mateřským mlékem sestra, později to naučí i matku.

Krmení injekční stříkačkou

Krmení injekční stříkačkou je doporučováno jako přechod mezi sondováním a plným kojením. Jeho výhodou proti sondování je, že mléko se dostává do úst, takže dítě poznává jeho chuť a trávicí proces může začínat už v ústech, ne až v žaludku. Krmení stříkačkou lze zkusit asi od 30. pomenstruačního týdne u dětí, které dobře dýchají. Dítěti se jemně opře konus stříkačky s mlékem o dolní dásně a velmi pomalu se vstříkuje mléko tak, aby dítě stačilo polykat. Dítě vykonává sací pohyby, ale nemělo by stříkačku uchopit rty a táhnout píst, protože by se učilo sát jinak než při kojení.

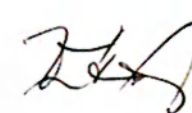
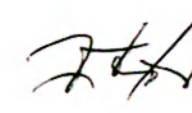
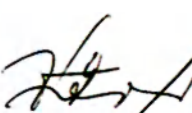
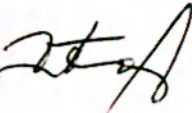
Je možné zkusit i jiné přechodné způsoby krmení, například lžičkou nebo sondou přilepenou na prstu, který zasuneme dítěti do úst.

Odsávání mateřského mléka


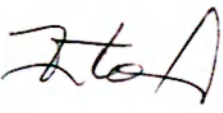
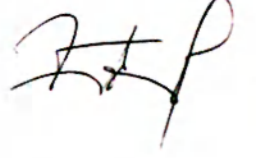
Aby měla matka dostatek mateřského mléka, je třeba začít odsávat mléko co nejdříve po porodu. Zpočátku se doporučuje odsávat mléko z obou prsů 8 – 12x za 24 hodin, to znamená i v noci. Ošetřující lékař nebo sestra matce poradí, čím a jak odsávat. Na tvorbu mléka pozitivně působí pohled na dítě, časté odsávání, přikládání k prsu a dobrá mysl (stresové hormony tlumí produkci mléka). V době laktace je velmi důležitá správná výživa, dostatek tekutin a odpočinku. Je nutné, aby čas mezi návštěvami dítěte a odsáváním mléka matka využívala k odpočinku a spánku. V lékárnách jsou k dostání bylinkové čaje na podporu tvorby mléka. Příznivě působí i masáže, které provádí tatínek dítěte, příjemně uvolňuje i aromaterapie.

Někdy se stane, že přes veškerou snahu nebude mít matka dostatek mléka pro dítě. Každé, byť malé množství jejího mléka dítěti pomáhá v jeho nelehkém životním startu.

Plán ošetrovateľskej péče

Datum	Ošetrovateľské diagnózy aktuální a potencionální ošetrovateľské problémy nebo problémy v uspokojování potřeb seřazené v pořadí jejich naléhavosti	Cíle ošetrovateľské péče časově vymezené a měřitelné	Plánované ošetrovateľské aktivity činnosti sester zajišťující dosažení cílů	Hodnocení poskytnuté péče		
				Efekt ve vztahu k cílům	Datum	Podpis primární sestry
30.1. 2006	OMEZENÍ PRŮCHODNOSTI DÝCHACÍ CEST Z DŮVODU ÚNAVY, SNÍŽENÉ ENERGIE, TRACHEOBRONCH. SEKRECE, HYPOPLAZIE PULS, PROJEVUJÍCÍ SE ZVÝŠENÝM MNOŽSTVÍM HLENŮ, NEKLIDEM, SNÍ- ŽENÍM SATURACE KYSLIČKOU	→ BUDE MÍT VOLNÉ DÝCHACÍ CESTY → BUDE KLIDNÁ → MATKA BUDE OVLÁDAT TECHNIKU ODPAVÁNÍ HLENŮ Z ÚST A NŮSU	→ SLEDOVAT KVALITU, FREKVENCE DECHŮ A O ₂ , BARIU KŮŽE → PODÁVAT HLENY DLE POTŘEBY → EDUKACE MATKY → ZAJISTIT PŘÍJETÍ TEKUTIN → APLIKOVAT ZVLHČENÝ A CHRÁTYČEK → POLOHOVAT KE ZVÝŠENÉ TĚLOTE- PŘODLOŽENÝM HRUDNÍKEM / ZAKLO- NĚNÍ HLAVY → VLHKÝ VZDUCH V MÍSTNOSTI	STÁLE ČASTEJŠÍ DEKUBITACE, PROMODRÁNÍ, HYPEREMIE, BRADYKARDIE LEPŠÍ ODKAŠLÁVÁNÍ DO RŮB A MASAŽE K NĚKDY SPAT. KRČID MATKA SE NAUČILA ODPAVAT A POLOHOVAT DÍTĚ VE KLIDNĚNÍ	2.2. 2006	
30.1. 2006	BRZECNÍ SELHAVÁNÍ Z DŮVODU ANOMALIE PROJEVUJÍCÍ SE NE- KLIDEM, SNÍŽENÍM SATURACE O ₂	→ SNÍŽIT RIZIKO SELHAVÁNÍ	→ SLEDOVAT FF, MĚŘIT TK, KONTROLA PROUDNĚNÍ A BARIU KŮŽE → SLEDOVAT FREKV. DÝCHANÍ, EKG APLIKACE O ₂ , STAV TĚDOMÍ → UVAŽNIT ODDOCH STOLICE → PŮLČKA S PODLOŽENÝM HRUDNÍKEM → POLOHOVAT DO KLUBÍČKA ŽE NE- KLIDU, NAUČIT TO MATKU	CÍLE DOKÁŽENO ZÁKAT, STAV DÍTĚTE STABILNĚJŠÍ NEŽ TO PŘÍJETÍ NA NEDNAT. ODD. FTN V KRČI, FREKVEN- CE PRŮCHOD JE NIŽŠÍ	2.2. 2006	
30.1. 2006	PORUCHA TĚLETNÉ REGULACE Z DŮVODU NÍZKÉ PŮBODNÍ HMOTNOSTI PROJEVUJÍCÍ SE NESTABILNÍM ODČENÍM TĚLETNÉ TEPLŮTY	→ BUDE MÍT STABILNÍ ZOVANOU TT BĚHEM DNE I V NOCI → DŮLEŽITÉ K OMEZENÍ TĚPELNÉ STRAT NA MINIMUM	→ UMÍSTIT DÍTĚ DO TĚMNEJŠÍHO PROSTŘEDÍ → TEPLOTA DEČKY DLE HMOTNOSTI DÍTĚTE, KONTROLA TEPL. DEČKY → MĚŘIT TT - REKT. TĚPLOMĚR → TEPLOTA MÍSTNOSTI OKA 25°C, BEZ ČASTEJŠÍ VĚTRÁNÍ	CÍLE DOKÁŽENO, TEPLO- TA DÍTĚTE V NORMÁLNÍM ROZMĚRÍ, RŮCE A NŮHY TEPLE, UDRŽELA SI TĚLE TT	2.2. 2006	
1.2. 2006	ZÁCPA Z DŮVODU NEZRALOSTI GIT PROJEVUJÍCÍ SE BOLESTÍ BŘICHA A VYPRAZDŇOVÁNÍM MALEHO MNOŽ- STVÍ TUHÉ STOLICE	→ BUDE K VYPRAZDŇOVÁNÍM DO 24 HODIN → SNÍŽIT POČET NADÝMÁNÍ → MINIMALIZOVAT VĚNIK ZÁCPY	→ SLEDOVAT RYCHLOST STOLICE, MNOŽSTVÍ → UHMĚNA PLENEK, ČISTOTA ZÁDEČEK → VELIKOST A PROMĚNITELNOST BŘICHA → SLEDOVAT NEKLID → ZAVĚŠT REKTÁLNÍ ROURKU → MASAŽ BŘICHA, TEPLÉ OBKLADY → NUNAK. ŽIBY / MAT. MLEČKO ZLE ORIGINÁLE LÉKÁŘE	CÍLE BYLO DOSAŽENO, VYPRAZDŇUJE SE JAMA BEZ NUCENÍ A BOLESTI. PREVENTIVNĚ PODÁVAT PŮDANKU MAT. MLEČKA MÍSTO SUNARU BABY.	2.2. 2006	

Plán ošetrovateľskej péče

Datum	Ošetrovateľské diagnózy aktuální a potencionální ošetrovateľské problémy nebo problémy v uspokojování potřeb seřazené v pořadí jejich naléhavosti	Cíle ošetrovateľské péče časově vymezené a měřitelné	Plánované ošetrovateľské aktivity činnosti sestry zajišťující dosažení cílů	Hodnocení poskytnuté péče		
				Efekt ve vztahu k cílům	Datum	Podpis primární sestry
1.2. 2006	AKUTNÍ BOLEST BŘICHA & DŮVODU ZÁČPÝ PROJEVUJÍCÍ SE NAFÁNĀ- NÍM BRÁŠNÍ STĚNY, NEKLIDEM, PLAČEM A UBLINKÁVÁNÍM	→ SNÍŽIT POCIT BOLESTI	→ ZLEPŠIT ODHOD STOLICE → TĚNIT PŘI NEKLIDU → APLIKOVAT PARALENOČTEK → ZAPEVNIT REKTÁLNÍ ROURKU → MASAŽ BŘICHA → TEPLE UBLIKADY NA BŘICHO	CÍLE BYLO DOSAŽENO, NYNÍ BEZ VÝRAZNĚJŠÍ BOLESTI	1.2. 2006	
30.1. 2006	PORUCHA SPÁNKU z DŮVODU ČASTÝCH TERAPEUT. VÝKONŮ PRO JEVUJÍCÍ SE NEKLIDEM A PLAČEM	→ DOCÍLIT KVALITNÍHO SPÁNKU, PŘEŠPŮŤ 2-3 HOD BEZ PROBŮZENÍ	→ NEDRŽET VÝKONY A PROVÁDĚT JE NÁHLEDNOU → ULOŽIT DĚTĚ POBOČNĚ POLOHY → V SVĚTLU A HLUKU V POKOJNĚ → DŮRŽET KLIDU PRO SPÁNEK	CÍLE BYLO DOSAŽENO DĚTĚ SPALO 14 HOD BEZ PROBŮZENÍ	1.2. 2006	
30.1. 2006	PORUCHA VĚTAMU MATKY A DĚTĚ z DŮVODU PŘEDČAS. NAROZENÍ, PREGN. ONEMOCNĚNÍ PROJEVUJÍ- CÍ SE POCITEM VINY MATKY	→ USPOKOJIVÝ VĚTAM MEZI MATKOU A DĚTĚM → SNÍŽIT POCIT VINY MATKY	→ ČASTĚ JAVITEĚVY RODINY → MATKA BUDE PŘEBALOVAT, KOU- PATIČOVAT DĚTĚ → POUŽÍVAT MATKU → KONTAKT NA SOC. PRACOVNÍCI	CÍLE DOSAŽENO ZÁSTI. MATKA VIKOVNĀ, VĚTARĀ VE DĚTĚ. STĀĚ POCITY VINY A STRACH z DALŠÍ- HO VÝVOJE ONEMOCN.	1.2. 2006	
30.1. 2006	RIZIKO ASPIRACE z DŮVODU ZAVEDENÍ PERMANENTNÍ NASOGASTRICKÉ SONDY	→ SNÍŽIT RIZIKO ASPIRACE → SNÍŽIT RIZIKO KOMPLI- KACE PŘI KRMENÍ SONDOU	→ VOLVĚ DC → POLOHA A ZASÍSTĚNÍ PROTI SEPNUTÍ → KRMIT OPRAKOVANĚ V MENŠÍCH DÁVKÁCH NEBO SAMODPĀDEM → ODĀT z ÚST PŘI ASPIRACI	CÍLE BYLO DOSAŽENO DĀĤE POKRACOVAT V AKTIVITÁCH ABY SE PŘEDĚTLO KOMPLI- KACÍM	1.2. 2006.	