

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

Závěrečná bakalářská práce
Ošetrovatelská kazuistika novorozence
s abstinčním syndromem

Květen 2006

Pavla Kubátová
Bakalářské studium ošetrovatelství
Kombinované

Obsah

A. Úvod.....	2
B. Klinická část.....	3
1. Charakteristika onemocnění.....	3
1.1 Novorozenecký abstinční syndrom	3
1.2 Psychotropní látky.....	3
1.3 Patofyziologie	3
1.4 Klinický obraz.....	4
1.5 Diagnostika	6
1.6 Terapie.....	8
1.7 Prognóza.....	10
2. Identifikační údaje	11
3. Anamnestické údaje, lékařské diagnózy	11
4. Přehled diagnostické péče	13
5. Přehled terapie	16
5.1 Farmakoterapie.....	16
5.2 Dietoterapie	18
6. Průběh hospitalizace	19
C. Ošetrovatelská část	21
1. Ošetrovatelská anamnéza a hodnocení současného stavu.....	21
1.1 Základní tělesné potřeby	21
1.3 Psychosociální potřeby.....	23
2. Ošetrovatelské diagnózy.....	24
3. Plán ošetrovatelské péče, realizace a hodnocení.....	25
4. Závěr a prognóza.....	35
D. Použitá literatura	36
E. Seznam použitých zkratek	37
F. Přílohy.....	39

A. Úvod

Pracuji na jednotce intenzivní péče pro novorozence ve Fakultní Thomayerově nemocnici v Praze. Této profesi se věnuji již čtvrtým rokem a přestože je tato práce velice náročná, je také nesmírně krásná a uvědomuji si obrovskou smysluplnost tohoto oboru. Jsem ráda, že pracuji v tak optimistickém a perspektivním oboru, který mě nutí se neustále vzdělávat, protože jen tak stačím jeho rychlému rozvoji. Největší odměnou naší práce jsou zdravé děti, se kterými se rodiče za čas přijdou pochlubit.

Pro zpracování své bakalářské práce jsem si zvolila téma novorozeneckého abstinčního syndromu, jelikož jsem během své praxe ošetřovala novorozence-chlapečka romského původu, který tímto syndromem trpěl. Jeho matka, narkomanka závislá na heroinu, nebyla celé těhotenství po zdravotní stránce sledována a do nemocnice přišla v zanedbaném stavu až porodit. U chlapečka byla prokázána přítomnost heroinu ve smolce a následně zahájena farmakologická léčba.

Smutné je, že ani takový obrat v osobním životě ženy, jako je těhotenství, nemusí být dostačujícím motivem k léčbě ze závislosti. Z mého pohledu lze požívání drog v těhotenství a tím vědomé ohrožování budoucího dítěte pokládat za těžko pochopitelné.

Problematika drogových závislostí se stává v naší republice závažným celospolečenským jevem. Se vzrůstajícím počtem drogově závislých stoupá také počet drogově závislých žen. Lze předpokládat, že se budeme v našich porodnicích s problematikou novorozenců drogově závislých matek setkávat častěji.

B. Klinická část

1. Charakteristika onemocnění

1.1 Novorozenecký abstinenční syndrom

Počet drogově závislých lidí, tedy i žen a potenciálních matek (tvoří asi jednu třetinu), neustále vzrůstá. Z celosvětových statistik vyplývá, že 5-10% porodů tvoří porody žen závislých na drogách (13). Lze předpokládat, že s touto problematikou drogově závislých novorozenců, která byla u nás ještě v nedávné době relativně vzácná (první případ závislého novorozence se objevil v jedné severočeské porodnici v roce 1992), se budou naše pracoviště potýkat stále častěji.

1.2 Psychotropní látky

Nejčastěji zneužívané psychotropní látky mezi narkomany jsou psycholeptika, psychoanaleptika a psychodysleptika. Mezi psycholeptika neboli euforizující látky patří opiáty (heroin, Morfin, opium, methadon atd.), hypnotika, barbituráty, benzodiazepiny. Do skupiny psychoanaleptik s excitačními účinky se řadí látky jako kokain, amfetamin, metamfetamin(Pervitin), MDMA (Extáze) atd. Dále sem patří kofein a nikotin. Psychodysleptika, která působí jako halucinogeny a opojné látky, jsou například kanabiody (marihuana, hašiš), LSD, psylocibin (Lysohlávka), mezkalin a těkavé látky (ethanol, toluen).(13)

1.3 Patofyziologie

Drogy jsou látky, které pro svou nízkou molekulovou hmotnost, malý stupeň ionizace, lipofilii(dobrá rozpustnost v tucích) a malou vazbu na plazmatické proteiny velmi dobře přestupují přes placentu (pasivní difúzí, aktivním

transportem, pinocytozou-pohlcováním), jsou distribuovány ve fetálních tkáních, a tak působí na plod. Plod se nedobrovolně stává pasivním narkomanem. V jeho organismu dochází ke kolísání drogy v závislosti na kolísání hladiny mateřské. Často je však hladina drogy v organismu plodu vyšší než v těle matky díky zpomalenému vylučování drogy nezralými fetálními ledvinami a dále polykáním plodové vody, která je drogou „kontaminována“ (13).

Při poklesu hladiny drogy je plod ohrožen fetálním abstinčním syndromem, který s sebou přináší opakované ataky hypoxie s následným poškozením CNS a rizikem intrauterinního úmrtí plodu.

Účinek drogy na plod závisí na druhu a kvalitě drogy, případné kombinaci návykových látek, na velikosti dávky, na detoxikačních mechanismech plodu. Rozlišují se účinky toxické, teratogenní způsobující poškození plodu (především etanol, kokain, toluen) a maturační – drogy nebo stresové faktory mohou v intrauterinním vývoji urychlit zrání plodu, např. heroin ovlivňuje plicní zralost přímým stimulačním účinkem na tvorbu surfaktantu a glukuronyltransferázy. Závažný je vliv drog na vyvíjející se mozkovou tkáň, jelikož způsobují poruchy růstu mozku, myelinizace a také změny v cytoarchitektuře mozkové kůry. Vývoj plodu nepříznivě ovlivňuje faktory, které jsou s abusem drog velmi často spojeny – špatné socioekonomické podmínky, podvýživa, nezletilost, chybění prenatální péče, infekce-hepatitidy (především B a C), syfilis, HIV pozitivita.(13)

1.4 Klinický obraz

Novorozenec matky narkomanky není pouze ohrožen novorozeneckým abstinčním syndromem (NAS), ale řadou dalších rizik před narozením v intrauterinním životě, tak po narození. Častější je výskyt perinatální mortality. Mezi prenatální a intranatální komplikace patří prematurita (předčasný porod) a sní spojené patologické stavy, chorioamnionitis, předčasný odtok plodové vody, abrupce placenty, hypoxie, asfyxie, mekonium v plodové vodě, riziko aspirace mekonie, hypotrofie, adnatní infekce (zvláště sexuálně přenosné choroby), mikrocefalie. Postnatálně je dítě ohroženo ischemií myokardu (u abusu kokainem) a vznikem arytmií, hypertenzí, trombocytózou, intrakraniálním krvácením. Syndrom náhlého úmrtí se u těchto dětí objevuje 5-15x častěji. Během dalšího

života dítě často neprospívá, motorický vývoj může být opožděn, v pozdějším věku se často objevují poruchy chování.

Příčinou NAS je přerušení přísunu drogy transplacentárně od matky k plodu po přerušení pupečníku. Klinické příznaky NAS se začínají projevovat během 12-24 hodin po porodu. Největší manifestace je mezi 48-72 hodinami, po použití methadonu mohou abstinenční příznaky nastat až za 2 týdny. Doba trvání příznaků je různá 6-8 týdnů, u methadonu až 4 měsíce.

Neurologické abstinenční příznaky

Nejčastějším příznakem poškození CNS je hyperaktivita (generalizovaně zvýšená motorická aktivita), která je spojená s hyperexcitabilitou (podrážděnost). Novorozenec reaguje dráždivě i na slabší podněty, obvykle se dá hůře uklidnit běžným způsobem (konejšením, hlazením, krmením). Projevem centrálního dráždění je vysoko laděný ječivý křik. Může být přítomen třes, záškuby nebo záchvaty jemných (subtilních) až tonicko-klonických křečí. Subtilní křeče se projevují na pohybech očí (rytmické, zrychlené mrkání a třes víček, nekoordinované záškuby očních bulbů), na pohybech úst (opakované sání, i když dítě není krmené, vyplazování jazyka a olizování rtů, slinění, grimasování), dalšími příznaky jsou zívání, kýchání, změny stavu vědomí, apnoe. Pohyby končetin mohou připomínat veslování nebo šlapání na kole nebo mohou být končetiny tonicky natáhnuté. Tonické křeče se projevují jako náhlé a krátkodobé ztuhnutí horních a dolních končetin, klonické křeče jsou charakterizované opakovanými záškuby na končetinách, které zpravidla následují po tonickém ztuhnutí. Svalový tonus bývá zvýšený. Dalším projevem NAS jsou poruchy spánku-nespavost. Po abusu kokainem nebo pervitinem existuje zvýšené riziko intrakraniálního krvácení. Novorozenecké reflexy jsou často hyperaktivní včetně Moroova reflexu, což je úleková reakce způsobená podtrhnutím podložky pod dítětem.

Abstinenční příznaky týkající se zažívacího traktu

Výživa těchto dětí bývá problematická, neboť jejich sání je často excesivní, ale nonnutritivní, což způsobuje porucha koordinace sání a polykání. Děti trpí nauzeou a regurgitací žaludečního obsahu, stolice bývají řídké a vodnaté. U abusu kokainem se může objevit i nekrotizující enterokolitida.

Respirační příznaky

Jak bylo již výše zmíněno, drogy mohou urychlit plicní dozrávání, proto se u novorozenců postižených NAS zřídka rozvine syndrom dechové tísně (RDS). Přesto se objevuje dyspnoe, tachypnoe nebo apnoe, periodické dýchání, sekrece z nosu či obturovaný nos.

Vegetativní příznaky

Mezi vegetativní projevy NAS patří teplotní instabilita (hypotermie nebo hypertermie), tachykardie, porucha prokrvení, slzení. Neobvyklým projevem u takových dětí je generalizované pocení, které může být až dvojnásobné než u dětí zdravých. Novorozenci často neprospívají a trpí velkým hmotnostním úbytkem.

V naprosté většině případů (90%) mají novorozenci drogově závislých matek některých z uvedených klinických příznaků NAS. Velikost dávky, doba od poslední aplikace a druh drogy jsou rozhodující pro závažnost NAS a rychlost jeho nástupu.(13)

1.5 Diagnostika

Anamnéza

Podezření na abusus drog v těhotenství mohou vzbudit některé anamnestické údaje.

Rodinná anamnéza: závislosti v rodině, děti v ústavní péči, somatická nebo psychiatrická onemocnění

Osobní anamnéza: nezletilost rodičky, infekční onemocnění, pohlavní onemocnění, užívání léků, známky i.v.aplikací, tetování, nevysvětlitelná hypotrofie plodu, neurologická komplikace (intrakraniální krvácení, křeče)

Anamnéza otce: závislost na drogách, infekční onemocnění, pohlavní choroby, sociální podmínky

Sociální anamnéza: rizikové socioekonomické faktory (prostituce, špatná životní úroveň, chybění prenatální péče atd.)

Fyzikální vyšetření

Vyšetření novorozence začíná na porodním sále, musí být vždy systematické, pečlivé, jemné, rychlé a účinné. Součástí tohoto vyšetření je hodnocení stavu novorozence podle Apgarové. Hodnotí se srdeční akce, dýchání, barva kůže, svalový tonus a odpověď na podráždění v 1., 5. a v 10. minutě životě (viz příloha č.3). Výsledný součet u fyziologického novorozence je 8-10 bodů. Dále se provádí vyšetření novorozence pohledem, poslechem a pohmatem. Důležitá je bedlivá observace v období postnatální adaptace novorozence.

Závažnost NAS se klasifikuje nejčastěji skórovacím systémem podle Loretty Finneganové, který je nejvíce propracovaný. Tento systém bodově hodnotí příznaky NAS podle jejich přítomnosti, intenzity a délky trvání (viz příloha č.4). Hodnocení se provádí v době mezi krmením v pravidelných časových intervalech. Podle výsledku bodového hodnocení se také řídí léčba.

Laboratorní vyšetření

K vyloučení jiných příčin patologického stavu se provádí základní laboratorní vyšetření-Astrup, KO, minerály včetně Ca a Mg, glykémie, hormon štítné žlázy T₄, TSH, dále pak FW, CRP a diferenciální rozpočet leukocytů k vyloučení infekce atd.

Rozhodující pro stanovení diagnózy je toxikologické vyšetření. K orientační diagnostice lze použít screeningové vyšetřovací proužky, vyšetření se provádí z moče. K definitivnímu potvrzení nebo vyloučení z abusu drog slouží kvantitativní toxikologická analýza (ELISA, RIA) moči, smolky nebo vlasů, eventuálně lze vyšetřit i orgány post mortem. Vyšetření moči je používáno nejčastěji. Výhodou je propracovaná metodika, relativní jednoduchost získání vzorku od matky i dítěte. Nevýhodou je riziko falešně negativní (abstinence před porodem, vysoký obsah NaCl v moči) nebo falešně pozitivní reakce. Požadované množství moče je 10 ml.

Vyšetření smolky představuje citlivější test, výhodou je opět jednoduchost získání vzorku a fakt, že abstinence před porodem neovlivní pozitivitu výsledku. K vyšetření postačí množství smolky odpovídající velikosti vlašského ořechu.

Nejcitlivější dostupný test pro průkaz abusu drog je vyšetření vlasů. Rychlost růstu vlasů je přibližně 1-2-cm za měsíc. Vyšetřením jednotlivých částí vlasu lze určit i období, ve kterém k abusu drog došlo. Navíc se metabolity drog dají ve

vlasech dítěte prokázat ještě za dva až tři měsíce po porodu. Nevýhodou je relativně náročná metodika tohoto vyšetření (13).

1.6 Terapie

Léčba klinických příznaků abstinčního syndromu

Při podezření na NAS je zahájena nefarmakologická neboli podpůrná léčba. Mezi její zásady patří umístění dítěte do termoneutrálního prostředí a prevence ztrát tepla. Dále je nutno zajistit klidné prostředí, šetrný způsob ošetřování (měkké oblečení, volné balení případně použití zavinovačky) a minimalizovat jakoukoliv stimulaci, omezit hluk, světlo, taktilní podněty, manipulaci. Důležité je zajištění adekvátní výživy, vhodnější je časté krmení po malých dávkách, prevence dehydratace. Jelikož se při průjmech a zvracení může objevit elektrolytová nerovnováha, je nezbytná kontrola vnitřního prostředí, časté vážení a přísná bilance tekutin. Při zvýšené dráždivosti lze pro zklidnění použít dudlík, taktilní podněty (chování, hlazení, kolébání atd.)

Důležité je také navázání kontaktu s matkou, což bývá často velmi problematické, protože se tyto ženy chovají roztěkaně, nervózně, jsou vystrašené, depresivní, někdy apatické, velice často podávají nepravdivé informace, špatně navazují kontakt. Dítě je příliš nezajímá a proto se musí dávat velký pozor, aby mu matka svou přítomností spíše neublížila. Přesto se o něj musí naučit pečovat a najít k němu vztah. Nezbytná je zde spolupráce se sociální pracovníci.

Při hodnotách Finneganové skóre 10 a více je indikována farmakologická terapie. Skóre se hodnotí opakovaně, je-li hodnota stejná nebo roste, dávka léku se zvyšuje a naopak klesá-li, dávka se také snižuje. Délka farmakologické terapie se liší podle druhu drogy, u heroinu 4 dny až 6 týdnů, u methadonu až 4 měsíce. Observace dítěte je nutná ještě týden po vysazení farmakologické terapie.

Mezi léky, které se při léčbě NAS používají patří opiáty, Phenobarbital, Diazepam a Chlorpromazin.

Opiáty

Opiátové preparáty jsou lékem první volby při terapii NAS způsobené narkotiky.

Výhody:

možnost p.o. podání, inhibice střevní motility, lepší kontrola křečí, nízký stupeň sedace, lepší výsledky psychomotorického vývoje v dlouhodobém sledování

Nevýhody:

útlum dechového centra, dlouhodobá léčba, často nutnost vyšších dávek

Preparáty, které jsou k dispozici (opiová tinktura, roztoky morfia, Paregoric tinktura), mají stejnou koncentraci morfinu, a to 0,4mg / ml roztoku.

Dávkování:

Finneganové skóre:	10 bodů.....	0,2 – 0,6 ml/kg/den
	11-13 bodů.....	0,8 – 1,2 ml/kg/den
	14-18 bodů.....	1,2 – 1,8 ml/kg/den
	19-22 bodů.....	1,6 – 2,4 ml/kg/den
	23 a více bodů.....	2,4 ml/kg/den

Na použití methadonu v léčbě NAS není jednotný názor, jeho použití je však považováno za problematické (13).

Phenobarbital**Výhody:**

nespecifický útlum CNS, kontrola nespavosti, dobrý terapeutický efekt při křečích u kokainu

Nevýhody:

malý efekt na GIT příznaky, malý efekt na křeče z opiátů, oslabuje sací reflex, nutnost monitorování hladin

Dávkování:

úvodní dávka 20 mg/kg/den i.v.

udržovací dávky 4-6 (až 20) mg/kg/den ve 3-4 dávkách i.v. nebo p.o.

Diazepam**Výhody:**

rychlé potlačení klinických příznaků

Nevýhody:

výrazná sedace, útlum dechového centra, kontraindikace při hyperbilirubinemii, dlouhodobá eliminace (až 4 týdny), interference se sacím reflexem, v jedné studii jeho efekt nebyl lepší než efekt placeba

Dávkování:

0,3 až 3,2 mg/kg/den (i.v. nebo p.o.) ve 3-4 dávkách

Jeho užití v terapii NAS je však více než problematické.

Chlorpromazin**Výhody:**

velmi dobré účinky na GIT příznaky, CNS příznaky, rychlý nástup účinku

Nevýhody:

dlouhodobá eliminace z organismu (až 18 měsíců), hematologické komplikace, kontraindikace při hyperbilirubinémii

Dávkování:

2-8 mg/kg/den (p.o.) ve 3-6 dávkách

V 70. letech byl hojně užíván v terapii NAS, dnes se používá vzácně (13).

1.7 Prognóza

Úmrtnost novorozenců matek závislých na návykových látkách se pohybuje okolo 3-4%. Pro další vývoj je rozhodující dlouhodobá péče a sledování nejen po stránce zdravotní, ale významnou roli hraje i sociální hledisko. Otázkou je, zda se drogově závislá matka dokáže postarat o své dítě.

Z přidružených komplikací se u těchto dětí, jak bylo již výše zmíněno, častěji vyskytuje syndrom náhlého úmrtí, vrozené vývojové vady, mikrocefalie a opoždění somatického růstu. V pozdějším věku bývají u dítěte obtíže s učením, převládá porucha koncentrace, krátkodobé paměti, nízká mentální výkonnost. Mohou se objevit také poruchy chování ve smyslu zvýšené agresivity, náládovosti, impulsivnosti.

2. Identifikační údaje

<i>Jméno a příjmení</i>	D. L.
<i>Oslovení</i>	Davídek
<i>Datum narození</i>	15.9.2005
<i>Gestační stáří</i>	32 t.t.
<i>Porodní hmotnost</i>	2740g
<i>Adresa</i>	Praha
<i>Pojišťovna</i>	111 (VZP)
<i>Kontaktní osoba</i>	matka – paní J. L.
<i>Hlavní důvod přijetí</i>	Novorozenecký abstinenční syndrom
<i>Datum přijetí</i>	15.9.2005 ve 14:10 hod.
<i>Doba ošetřování</i>	15.9.-18.9.2005

3. Anamnestické údaje

Anamnestické údaje byly čerpány z porodopisu ze dne 15.9. 2005:

Osobní anamnéza: David se narodil z nesledovaného těhotenství jako první dítě, i když jeho matka již jednou těhotná byla, ale podstoupila umělé přerušení těhotenství.

Byl přeložen in utero z nemocnice Královské Vinohrady (tzn. převoz těhotné ženy na specializované pracoviště, které je schopno poskytnout matce i novorozenci náležitou péči), kde diagnostikovali předčasný porod a hypotrofii plodu (velikost podle UZ odpovídá 32.týdnu gestace). Po přijetí matky na gynekologicko-porodnické oddělení byly patrné známky děložní činnosti, plodová voda zachovalá, poloha plodu byla koncem pánevním, velikost zhruba 2000-2500g. Porod byl proveden per sectio caesare, plodová voda vypadala čirá, míra - 49 cm, váha – 2740g, Apgar skóre 7-9-9. Na porodním sále bylo nutné odsátí dýchacích cest, krátká insuflace a inhalace O₂, známky zralosti odpovídaly 38-40t.g., což vzhledem k porodní hmotnosti znamená (podle grafu viz příloha č.1) hranici

hypotrofie. Na základě rizikové anamnézy a předpokládanému rozvoji abstinenčních příznaků byl přijat na jednotku intenzivní péče.

Rodinná anamnéza: Davidova matka (narozená r.1980) otěhotněla poprvé v r.1997, kdy podstoupila umělé přerušování těhotenství. Z vážnějších onemocnění prodělala v r. 1998 zánět vaječnicků a v r.2000 apendicitis. Během těhotenství nechodila na žádné lékařské prohlídky ani vyšetření. Rok je závislá na i.v. aplikovaném heroinu, a to v dávkách okolo 1g denně. Nepodařilo se zjistit, kdy si před porodem aplikovala poslední dávku. Během těhotenství dále pravděpodobně prodělala hepatitidu C, u dítěte se po porodu prokázaly pozitivní přenesené mateřské protilátky. Další serologická vyšetření, včetně HIV a HbsAg, byla negativní jak u matky, tak u dítěte.

Co se týče otce Davida, nejsou uvedena žádná vážná onemocnění, vyjma toho, že je rovněž závislý na heroinu, a to údajně 2 roky, dávka není uvedena.

Sociální anamnéza: Do nemocnice byla Davidova matka přivezena celkově zanedbaná, podvyživená, neměla u sebe doklady. Je to nezaměstnaná narkomanka romského původu. Druh, jehož uvedla jako otce Davida, rovněž nepracuje. Údajně spolu bydlí v bytě patřícím její matce, která je v současné době ve vyšetřovací vazbě. Rodina je známa jako neplatiči nájemného.

Závěr:

- novorozenecký abstinenční syndrom
- časný asfyktický syndrom I.stupně
- stav po s.c. (porod císařským řezem) pro polohu koncem pánevním
- nesledovaná gravidita

4. Přehled diagnostické péče

Fyziologické funkce

Tabulka č.1 Přehled fyziologických funkcí

	15.9. 2005	16.9. 2005	17.9. 2005	18.9.2005
TK	50/30	80/50	75/50	85/55
P	150/min.	144/min.	140/min.	130/min
TT	36,8°C	37,2°C	37,0°C	37,0°C
D	55/min	50/min	50/min	40-60/min
Saturace	92-96%	95-97%	97-99%	94-96%
Váha	2730g	2610g	2510g	2440g
Diuréza	30ml(14-24h)	380ml	290ml	340ml

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

Laboratorní vyšetření

Tabulka č.2 Acidobasická rovnováha-ASTRUP-kapilární krev

	15.9.2005	16.9.2005	17.9.2005	18.9.2005	Referenční mez	Hodnocení
pH	7,375	7,402	7,386	7,335	7,33-7,49	v normě
pCO ₂	6,33	5,83	5,64	5,56	3,56-5,37 kPa	v normě
pO ₂	3,31	4,59	4,61	6,05	8,0-10,1 kPa	Výsledky jsou nespolehlivé
HCO ₃	27,1	27,0	26,9	21,6	7,2-22 mmol/l	v normě
ABE/SBE	-1,7/-2,4	-2,3/-2,7	-2,1/-2,4	-3,7/-3,3	-10,0- -2,0	v normě

Tabulka č.3 Biochemické vyšetření krve

	<i>15.9.2005</i>	<i>16.9.2005</i>	<i>17.9.2005</i>	<i>Referenční mez</i>	<i>Hodnocení</i>
Na	135	137	139	136-146 mmol/l	v normě
K	4,1	4,2	4,0	4,7-7,5 mmol/l	v normě
Cl	101	106	107	96-116 mmol/l	v normě
Ca	1,22	1,22	1,21	1,75-2,87 mmol/l	v normě
Glykemie	2,6	3,9	4,3	2,2-4,5 mmol/l	v normě
Laktát	3,7	2,5	2,3	0,5-3,0 mmol/l	v normě

Tabulka č.4 Krevní obraz ze dne 15.9. 2005

	<i>Hodnoty</i>	<i>Referenční mez</i>	<i>Hodnocení</i>
Leukocyty	18,6	9,0-30 x 10 ⁹ /l	v normě
Erytrocyty	5,0	4,2-5,8 x 10 ¹² /l	v normě
Hemoglobin	182	140-200 g/l	v normě
Hematokryt	0,54	0,43-0,63	v normě
Trombocyty	283	200 – 400 x 10 ⁹ /l	v normě
Monocyty	0,10	0,07-0,13/l	v normě
Lymfocyty	0,15	0,18-0,22/l	v normě

Tabulka č.5 Biochemické vyšetření krve ze dne 15.9. 2005

	<i>Hodnoty</i>	<i>Referenční mez</i>	<i>Hodnocení</i>
Kreatinin	91 umol/l	40 - 115	v normě
Urea	2,5 mmol/l	0,7 – 5,0	v normě
AST	0,55 ukat/l	0,38 – 1,21	v normě
ALT	0,10 ukat/l	0,15 – 0,73	v normě
Bilirubin-novorozenecký	148 umol/l	0-171	v normě
Bilirubin-konjugovaný	6,4 umol/l	0-4	mírně zvýšené
CRP	1,7 mg/l	0,0 – 6,5	v normě

Bakteriologické vyšetření ze dne 15.9.2005.

Výtěr KRK – negativní

Výtěr NOS – negativní

Pupečníková hemokultura – negativní

Serologické vyšetření ze dne 16.9.2005.

BWR – negativní

HIV – negativní

HCV – pozitivní protilátky IgG

Toxikologické vyšetření ze dne 16.9.2005

Moč – negativní

Smolka – pozitivní heroin

Neurologické vyšetření ze dne 16.9.2005

Závěr: Novorozenecké křeče abstinčního charakteru, zvýšený práh dráždivosti
Doporučení: EEG, kontrolní UZ CNS, Phenobarbital – úvodní dávka 20mg, dále 15mg/kg

5. Přehled terapie

5.1 Farmakoterapie

Léky aplikované intravenózně

Penicilin G 1,0 draselná sůl – Benzylpenicillinum kalcium 1 mil IU

Indikační skupina: antibiotikum

Dávkování: 100 000j á 8 hod i.v. (18-02-10 hod)

Nežádoucí účinky: nejčastějším a nejzávažnějším nežádoucím účinkem jsou alergické reakce

Isepacin 250 mg inj. – Isepamicini sulfas

Indikační skupina: antibiotikum ze skupiny aminoglykosidů

Dávkování: 20 mg po 12 hod i.v. (18-6 hod))

Nežádoucí účinky: alergické reakce

Kanavit inj. – Phytomenadionum

Indikační skupina: vitamin K

Dávkování: 0,1 ml i.v. 1x denně

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

Pyridoxin léčiva inj. – Pyridoxini hydrochloridum

Indikační skupina: vitamín B6

Dávkování: 1ml á 8 hod i.v. (18-02-10 hod))

Nežádoucí účinky: může vzniknout syndrom pyridoxinové závislosti.

Gardenal inj. – Phenobarbitalum natricum

Indikační skupina: antiepileptikum

Dávkování: 6 mg á 6 hod i.v. (6-12-18-24 hod))

Nežádoucí účinek: únava, projevy intolerance (febrilie, poruchy jaterních funkcí, fotosenzibilizace až těžké kožní reakce)

Léky podávané per os

Morfin Chlorát (0,4mg/ml roztoku)

-roztok připravovaný ústavní lékárnou pro potřeby JIPN

Indikační skupina: opiát, analgetikum-anodynum

Dávkování: 0,2 ml 2xdenně p.o (12-24 hod))

Nežádoucí účinek: útlum dechového centra

Od 4.dne změna intravenózně podávaných léků na podávání léků per os.

Infúzní terapie

15.9.2005

I. – 10% Glukóza do 50 ml
10% Ca glukonikum 4 ml
10% MgSO₄ 2 ml

II.- 10% Glukóza do 50 ml
10% Ca glukonikum 3 ml
10% MgSO₄ 2 ml

Lineárním dávkovačem rychlostí 7 ml/h

16.9.2005

I.- 10% Glukóza do 50 ml
10% Ca glukonikum 2 ml
10% MgSO₄ 2 ml

II.- 10% Glukóza do 50 ml
10% Ca glukonikum 2 ml
10% MgSO₄ 2 ml
8% Nutramin P 15 ml

Lineárním dávkovačem rychlostí 7 ml/h

V 6:30 rychlost snížena na 5 ml/hod

Ve 21:30 rychlost snížena na 4ml/hod

17.9.2005

I.- 10% Glukóza do 50 ml
8% Nutramin P 15 ml
Soluvit N 1ml

II.- 10% Glukóza do 50 ml
10% Ca glukonikum 2 ml
8% Nutramin P 15 ml

Lineárním dávkovačem rychlostí 3 ml/h do 15 hod, poté heparinová zátka

10% Glukóza

Indikační skupina: monosacharid

Účinek: zdroj energie

10% Ca glukonikum

Indikační skupina: vápník pro parenterální podání

Účinek: léčba hypokalcemie

10% MgSO₄

Indikační skupina: ionty hořčíku pro parenterální podání

Účinek: léčba hypomagnezemie

8% Nutramin P

Indikační skupina: roztok aminokyselin a elektrolytů

Účinek: zajištění přírůstku hmotnosti u novorozenců od 2500g

Soluvit N

Indikační skupina: vitamínový přípravek

Účinek: doplněk parenterální výživy k pokrytí denní potřeby vitamínů rozpustných ve vodě

5.2 Dietoterapie

Davídek je od prvního dne krmen pasterizovaným cizím mateřským mlékem v 8 denních dávkách (5-25ml/dávka) pomocí injekční stříkačky.

6. Průběh hospitalizace

Ošetrovatelská péče na porodním sále:

Jako prevence tepelných ztrát bylo dítě po porodu osušeno, zabaleno do zahřátých plen a uloženo na přebalovací stůl s radičním zářičem. Pomocí stočené pleny umístěné pod raménka byl Daviděk napoložován pro nutné odsátí dýchacích cest přístrojovou odsávačkou a krátkou insulaci kyslíku přes obličejovou masku. Dále byl ošetřen pupečník-podvázán sterilní elastickou ligaturou asi 2-3 cm od úponu a po dezinfekci jódovým roztokem odstřižen, aby celková délka pahýlu byla cca 5 cm. Pupeční pahýl byl kryt sterilním nastříženým mulovým čtvercem. Oči byly ošetřeny O-Septonexem nakapaným do spojivkového vaku. Dále bylo dítě zváženo (2740g), změřeno (49cm) a označeno jménem na zevní straně stehna genciánovou violetí, na hrudníku číslem porodu a na zápěstí byl připevněn identifikační pásek.

Veškeré údaje se zaznamenávaly do příslušné dokumentace.

Po přijetí z porodního sálu na JIPN byl David uložen do inkubátoru, vyšetřen a zahájena observace poporodní adaptace. Vitální funkce byly podle monitorace srdeční aktivity, dýchání, pulsní oxymetrie stabilní. Došlo k vyprázdnění smolky, močil, nezvracel. Z klinických projevů přetrvávala zvýšená dráždivost a klidový třes na dolních končetinách. Křeče ani jiné abstinenci příznaky zatím zachyceny nebyly. Finneganové skóre bylo naměřeno 10.

Další den se Davidův stav výrazně nezměnil, oběhově byl stabilizovaný, stále přetrvávala zvýšená dráždivost při manipulaci a zvýšený tonus na horních končetinách, na dolních se částečně upravil, křeče neměl, nepotil se. Finneganové skóre bylo naměřeno v 10. Vzhledem ke klinickému stavu je ošetřování Davida zaměřeno na péči o udržení stabilní TT, zvýšené sledování se zaměřením na možný vznik dalších příznaků abstinenci syndromu, šetrnou, minimálně zatěžující či rušící manipulaci a zajištění výživy spolu s péčí o zavedenou kanylu.

Třetí den po porodu byl kardiopulmonálně stabilizovaný, při manipulaci reagoval zvýšeně dráždivě, křičí, svalový tonus byl zvýšený, byly zachyceny epizody

hrubého třesu až záškuby horních a dolních končetin, tonicko-klonické křeče. Spí s občasnými projevy neklidu (šlapání, pomlaskávání), nepotí se. Po neurologickém vyšetření (viz níže) mu byl indikován Morfin a Phenobarbital.

Čtvrtý den se Davidův zdravotní stav výrazně nezměnil, novorozenecká žloutenka měla fyziologický průběh. Vzhledem ke zrušení periferní kanyly byla ordinována již léčba pouze p.o. (Pyridoxin, Phenobarbital). Při ranní vizitě lékař opět opakovaně zaznamenal tonicko-klonické křeče horních i dolních končetin a výrazný hrubý třes, proto naordinoval účinnější léčbu Morfinem.

Další dny byl David utlumený, spavý. Křeče ani jiné abstinenční příznaky již neměl. Fyziologické funkce byly stabilizované.

C. Ošetrovatelská část

1. Ošetrovatelská anamnéza a hodnocení

1.1 Základní tělesné potřeby

Dýchání

Vzhledem k mírné asfyxii bylo po porodu nutné odsátí dýchacích cest a krátká insuflace a inhalace kyslíku, po té došlo k úpravě a nástupu spontánního dýchání. Davídek si dýchá spontánně, dušný není, odsávat horní cesty dýchací nepotřebuje. Frekvence dýchání okolo 50/min, podle poslechu čisté, sklípkové, dýchací pohyby symetrické, bez dušnosti a kašle, hodnoty SaO₂ 97-99%.

Hydratace, výživa

Davídkovi byla zavedena parenterální výživa, aby byla zajištěna dostatečná hydratace, vzhledem k jeho zdravotnímu stavu. Od prvního dne po porodu byl David krměn odstříkaným cizím pasterizovaným mateřským mlékem v osmi denních dávkách, které dle tolerance byly postupně zvyšovány od 5 do 25ml/dávka. Tráví beze zbytků. Od třetího dne je na plné enterální výživě, kterou dobře toleruje.

Vyprazdňování moče a stolice

Davídek močí v dostatečném množství do plenek, které se vážily za účelem měření diurézy. Moč je světle žlutá a čirá. Smolka odchází pravidelně 3-4x denně tmavá, řidší konzistence, bez příměsí. Bříško má měkké, dobře prohmatné, ale občas je plynaté. Nemá ještě dostatečně silné břišní svaly, tak nemůže při vyprazdňování účinně používat břišní lis.

Spánek a odpočinek

Davídek je uložen v inkubátoru, který mu zajišťuje tiché prostředí. Přes inkubátor je ještě přetažen tmavý přehoz, který zajišťuje šero. David prospívá většinu dne, což je vzhledem k věku v pořádku. Davídek mezi jídly usíná, budí se vždy asi tak 1

hodinu před krmením. Snažíme se chlapce zbytečně nebudit a ve spánku nerušit. Všechny nutné diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony se koncentrují na určitý čas.

Fyzická a psychická aktivita

David 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. Vše je připisováno novorozeneckému abstinenciálnímu syndromu.

Soběstačnost

Davídek je plně odkázán na péči druhých.

Hygiena a péče o kůži

Denní hygienická péče, včetně péče o oči, uši, nos, dutinu ústní, nehty a pupečník jsou prováděny jednou denně v odpoledních hodinách. Pokožku má Davídek mírně suchou a olupující se. Je promašťována slunečnicovým olejem. Kůže je dobře prokrvená, akrální části jsou teplé. Na pravém hřbetu ruky má zavedenou periferní kanylu, která je fixována na dlahu. Místo vpichu je klidné. Výměna prádla je prováděna dle potřeby a vždy současně s jinou aktivitou, aby se zamezilo co nejmenšímu rušení Davídka.

Být bez bolesti

Davídek v klidu usíná, z čehož můžeme usoudit, že ho žádná bolest netrápí..

Potřeba tepla a pohodlí

Pro zajištění tepelného komfortu a pohodlí je Davídek uložen v inkubátoru Dräger, kde má zajištěné termoneutrální prostředí, šero a ticho. Teplota inkubátoru je nastavena podle individuální potřeby dítěte a pohybovala se v rozmezí 30,0-32,0 °C. Chlapeček leží na antidekubitní podložce-kožíšku, ze kterého je vytvořen pelíšek simulující dělohu.

Sexualita

Pohlaví mužské, genitálie vyvinuté normálně, varlata sestouplá

1.2 Psychosociální potřeby

Potřeby bezpečí a jistoty, lásky a sounáležitosti

Pocit bezpečí a jistoty dítě potřebuje ke svému zdravému vývoji, k tomu, aby se stalo sebejisté. Jen když se dítě cítí sebejisté, vydává se na své "objevitelské výpravy". Dítě potřebuje zabezpečit pocit ochrany a informace od dospělých. Z těchto informací se učí i o sobě. Neustále si potřebuje ověřovat správnost svého chování a na tomto základě si tvoří představu o sobě včetně sebedůvěry.

Bohužel Daviděk pocit mateřské lásky a bezpečí zatím nezažil , proto se mu to alespoň v malé míře snažím vynahradit já, po dobu, co se o něj starám.

Vztah matky k Davidovi je chladný. Matka byla hospitalizovaná na oddělení šestinedělí celkem 6 dní, pouze 1 x chlapce navštívila. Otec neprojevil zájem žádným způsobem.

2. Ošetrovatelské diagnózy

Přehled ošetrovatelských diagnóz:

1. Porucha tělesné termoregulace způsobená vegetativní nestabilitou při novorozeneckém abstinčním syndromu

2. Nemožnost výživy kojením z důvodu nezájmu matky a kontraindikace kojení ze strany matky (abusus heroinu)

3. Porucha chování a vývoje novorozence z důvodů drogové závislosti

4. Porucha vztahu matka-dítě způsobená závislostí matky na droze

5. Riziko poruchy integrity kůže a sliznic v oblasti konečníku způsobené vyprazdňováním průjmovité stolice a zvýšenou citlivostí kůže

6. Riziko infekce z důvodu léze kožního povrchu (pupeční pahýl), nedostatečné imunity (absence kojení), infekce matky během těhotenství (hepatitida C)-nesledované těhotenství, invazivních výkonů (kanylace periferního žilního systému a krevní odběry)

Pořadí ošetrovatelských diagnóz jsem stanovila podle svého uvážení a podle závažnosti stavu Davidka. Při sestavování diagnóz jsem záměrně nezdůrazňovala roli matky, neboť se na péči o dítě nepodílela, její vztah k Davidovi je popsán v oš.diagnóze č.4.

3. Plán ošetrovatelské péče, realizace a hodnocení

1. Porucha tělesné termoregulace způsobená vegetativní nestabilitou při novorozeneckém abstinčním syndromu

Cíle:

David bude mít stabilizovanou tělesnou teplotu do 2 hodin

Omezení tepelných ztrát a tím redukce metabolické produkce tepla na minimální úroveň

Plán péče:

- umístit dítě do termoneutrálního prostředí (inkubátor, otevřené vyhřívané lůžko, umožňuje-li to zdravotní stav dítěte, přiměřené obléknutí, zabalení)
- měřit tělesnou teplotu (centrální-rektální, axilární, kožní) v pravidelných intervalech podle zdravotního stavu
- zaznamenávat sledované údaje do příslušné dokumentace
- dodržovat všeobecné principy práce s inkubátory:

Podle věku a hmotnosti dítěte zajistit příslušnou hodnotu teploty v tabulce termoneutrálního prostředí (viz příloha č.5) a nastavit na inkubátoru. Po dosažení zvolené teploty nechat ještě 20 min. vyhřívat. V pravidelných intervalech (30-60 min. podle zdravotního stavu, minimálně však každé 3 hod.) sledovat teplotu vzduchu v inkubátoru, TT dítěte, další možné projevy teplotní nestability, jako např. teplota prokrvení akrálních částí těla, barva kůže, pocení, neklid, poruchy srdeční činnosti atd. Nesahat na dítě studenýma rukama, nepokládat na chladnou podložku. Jako prevenci před výrazným únikem tepla používat postranní okénka inkubátoru. Umístit inkubátor do teplé místnosti bez průvanu. Zajistit vhodnou vlhkost vzduchu v inkubátoru, popřípadě přikrýt dítě polyethylenovou pokrývkou (omezení ztrát tepla odpařováním vody z pokožky)

Realizace:

David je od svého příjmu na JIPN uložen v inkubátoru Dräger, který má dvojité stěny, čímž se zabraňuje ztrátám tepla zářením. Teplota vzduchu uvnitř je řízena termostatem. Davídek je zabaleny do plenek, oblečeny má ponožky. Tělesná

teplota je měřena v rektu rychloběžným teploměrem, určeným výhradně pro Davida. Před vlastním měřením jsem teploměr opláchla od dezinfekce a po otření jsem na konec teploměru aplikovala mast pro usnadnění zavedení a jako prevence proti poranění konečníku. Před zasunutím jsem vždy zkontrolovala celistvost teploměru. Teploměr se zavádí do hloubky asi 2 cm. Měření je prováděno do té doby, než se rtuť teploměru ustálí na určité hodnotě, minimálně však 30 sekund. Při tom jsem se snažila držet dolní část těla v klidu, aby nedošlo k poškození konečníku. Jakmile jsem TT změřila, teploměr jsem otřela od zbytků stolice a opět umístila do nádobky s dezinfekcí.

V novorozeneckém období je rozdíl mezi TT měřenou v konečníku a kožní teplotou méně než 0,1°C, proto se z hodnoty naměřené v konečníku nic neodčítá. TT jsem měřila každé 3 hodiny při přebalování před krmením. Při ošetřování Davida jsem používala postranní okénka. Naměřené hodnoty jsem zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení:

David měl hodnoty v rozmezí 36,8-37,2°C. Ruce i nohy měl teplé, dobře prokrvené. Teplota na termostatu inkubátoru byla nastavena na 32°C. Jelikož byl inkubátor umístěn dále od okna, nehrozilo přehřátí přímým slunečním světlem.

2. Nemožnost výživy kojením z důvodu nezájmu matky a kontraindikace kojení ze strany matky (abusus heroinu)

Cíl:

Zvyšování tělesné hmotnosti, správná funkce trávicího traktu, adekvátní zajištění nutričních potřeb vzhledem ke zdravotnímu stavu, dosažení správného růstu a psychomotorického vývoje dítěte

Plán péče:

- zajistit po domluvě s lékařem správné složení stravy, včetně dodatků k mléčné výživě (minerály, vitamíny)
- vybrat a použít vhodnou techniku krmení (injekční stříkačkou, lahví se savičkou, sondování při obtížném polykání) podle zdravotního stavu

- při nedostatečné p.o. výživě podání parenterální výživy
- sledovat ukazatele stavu správné výživy-pravidelné vážení, měření délky těla, obvodu hlavy, hodnocení vyprazdňování moči a stolice, kontrola vnitřního prostředí a glykémie, sledování evet. známek intolerance stravy
- sledovat a zapisovat vypité množství tekutin

Realizace:

Výživa, kterou David dostává je smíšená, tzn. p.o. strava (cizí odstříkané pasterizované mateřské mléko) je kombinovaná s parenterálně podávanou 10% Glukózou a 8% NutraminP (viz infuzní terapie).

Davida jsem krmila pomocí sterilní injekční stříkačky naordinovaným množstvím 20-25 ml mateřského mléka v 8 denních dávkách po 3 hodinách. Probudil-li se dříve, pláče a snadno výbavného hledacího a sacího reflexu (zatnuté pěstičky si dával do úst a sál) jsem nečekala na uplynutí tříhodinového intervalu a nakrmila ho dříve. Teplota podávaného mléka má být asi 35°C. Těsně před podáním jsem ještě teplotu zkontrolovala nastříkáním několika kapek na vnitřní stranu předloktí, aby příliš teplá strava nepoškodila ústní sliznici dítěte. Před krmením jsem Davida přebalila, potom jsem si pečlivě umyla a vydezinfikovala ruce. Při krmení je důležitý klid, vhodná a pohodlná poloha a správný sklon hlavy.

Davídka jsem v inkubátoru podložila tak, aby byl ve zvýšené poloze. Krmila jsem ho pomalu a šetrně a nechávala často odpočinout. Po nakrmení jsem dala Davídka do svislé polohy, aby si mohl odříhnout. Poté jsem Davida upravila do pohodlné polohy. Při zvýšeném dohledu lze polohovat i na břicho, poloha na boku není přípustná vzhledem k možnosti snadnější regurgitace žaludečního obsahu a vzniku syndromu náhlého úmrtí.

Hodnocení:

Davídek polykal bez obtíží, dávky vypil celé a poté usnul, na váze zatím ubýval (10% úbytek je považován za fyziologický), nezvracel. Vypité množství mléka jsem zaznamenávala do dokumentace.

3. Porucha chování a vývoje novorozence z důvodů drogové závislosti

Cíl:

Davídek bude klidný a uvolněný, bude mít dostatečně dlouhý spánek, FF bude mít v normě a bude adekvátně reagovat na stimuly z okolí

Plán péče:

- zajistit klidné prostředí
- sjednotit výkony a pokusím se minimalizovat invazivní výkony
- zajistit dostatečnou sedaci
- sledovat projevy Davídka a potlačovat ty nežádoucí
- zajistit správnou polohu, dostatečný a klidný spánek, omezit rušící vlivy (hluk, světlo)
- monitorovat FF

Realizace:

Již samotný inkubátor napomáhá omezení rušivých vlivů z okolního prostředí, hlučnost chodu však nesmí přesáhnout stanovenou mez (65 decibelů), důležité je též vhodné umístění inkubátoru, a to mimo přímé sluneční světlo.

Při ošetřování Davida jsem se snažila provádět co nejvíce ošetřovatelských činností najednou v rámci lékařských ordinací, abych ho zbytečně nevyrušovala ze spánku. Při otevírání a zavírání inkubátoru jsem dbala na bezhlučnost, pomůcky jsem na inkubátor odkládala opatrně a měkce a nenechávala jsem na inkubátoru věci, které by mohly způsobit vibrace nebo jiným způsobem rušit Davida. Při manipulaci jsem na něj klidně a spíše tiše promlouvala, pohybovala jsem s ním jemně a pozvolna, neboť byl dráždivý a hyperaktivní, snažila jsem se dané výkony šetrně urychlit, aby byl co nejvíce v klidu a spal. Stále jsem se ho snažila uklidňovat slovně nebo taktlně jemným hlazením nebo kolébáním. Při tišení jsem také používala sterilní stříkačku s glukózou, kterou Davídek sál.

Jako ochranu před přímým světlem měl David přehozenou přes inkubátor plátěnou clonu, která zajišťovala určité šero napomáhající vytvoření vhodného prostředí. Jelikož jsou dotykové podněty jedny z primárních pocitů dítěte, je nutná přísná péče o pokožku. Při ošetřování Davida jsem používala nedráždivé přípravky a náplastí, dbala na důkladnou očistu při znečištění.

Pro zajištění vhodné a pohodlné polohy jsem používala antidekubitární podložku, která je nealergická, příjemná a měkká na dotyk, vhodný je také půlkruhový polštářek, který dítě obklopí, svým způsobem imituje dělohu a tím u dítěte vyvolává pocit bezpečí. Umožňuje-li to stav dítěte, je vhodné takovéto dítě zabalit do zavinovačky, aby se vlastními pohyby nevyrušovalo ze spánku.

Pro zajištění sedace jsem aplikovala barbituráty podle ordinace lékaře (viz farmakoterapie).

Hodnocení:

David většinu dne spal, probouzel se pouze při manipulaci, na stimuly z okolí reagoval dráždivě, křičel, byly přítomné abstinenční projevy. Hodnoty FF byly v normě.

4. Porucha vztahu matka-dítě způsobená závislostí matky na droze

Cíle:

Vzájemně uspokojivý vztah mezi matkou a dítětem.

Plán péče:

- umožnit rodičům návštěvy na oddělení
- upravit prostředí tak, aby se rodiče při návštěvě cítili příjemně
- lékař bude dostatečně a srozumitelně informovat rodiče o Davíkově stavu
- informovat rodiče o tom, jak se Davídek chová, jakým způsobem Davídka krmíme, přebalujeme
- pokusit se zapojit rodiče do ošetřovatelské péče, povzbuzovat je

Realizace:

Při příjmu byla Davidova matka celkově zanedbaná, špinavá, ve vlasech měla vši a zapáchala. Neměla u sebe žádné doklady. Podle jejího sdělení je nezaměstnaná, rok závislá na heroinu. Druh, jehož uvádí jako otce Davida, rovněž nepracuje a na heroinu je závislý více než 2 roky.

Matka byla hospitalizovaná po porodu per s.c. na oddělení šestinedělí a na Davida se přišla podívat jen jednou. Nežjišťovala jsem její terapii, ale viditelně též trpěla

abstinenčním syndromem. Jelikož byla slabá, posadila jsem jí na židli k Davidovu inkubátoru a vysvětlovala jsem jí, jak se o Davida staráme. Lékař jí informoval o zdravotním stavu Davida, upozorňoval ji, jak drogy poškozují lidský organismus, aby si uvědomila své chování. Komunikace však byla omezená vzhledem k jejím mentálním schopnostem. Přestože, jak sama uvedla, nemá na dítě žádné věci ani finanční prostředky, tvrdila, že se o něj postará a chce si ho vzít domů. Prohlášení však vzhledem k jejímu stavu i přístupu k Davidovi nepůsobily věrohodně. Nechtěla si ho pochovat, ani na něj nemluvila, spíše pozorovala, co se děje okolo ní na oddělení. Brzy zase odešla.

Otec na návštěvu nepřišel ani netelefonoval.

Hodnocení:

Vztah matky k Davidovi by se dal nazvat vlažným, sice ho na krátkou dobu jednou navštívila, ale do vlastní péče o Davida se aktivně nezapojila, při podávání informací naslouchala, ale dále se neptala. O tom, že by se chtěla léčit ze své závislosti se nezmínila. Jelikož by pravděpodobně nebyla schopná zajistit adekvátní výchovnou a ochrannou péči o Davida, bylo z těchto důvodů vydáno předběžné opatření o umístění do Kojeneckého ústavu.

5. Riziko poruchy integrity kůže a sliznic v oblasti konečníku způsobené vyprazdňováním průjmovité stolice a zvýšenou citlivostí kůže

Cíl:

Udržení Davídka v dokonalé čistotě, zabránění vzniku opruzenin a jiných macerací kůže a sliznic, zabránění vstupu infekce

Plán péče:

- pravidelná výměna znečištěných plen a důkladná očista po vyprázdnění
- ošetření zadečku ochranným krémem Menalind podle potřeby
- používání jednorázových plenek event. volné balení
- šetrná a rychlá koupel 1x denně podle zdravotního stavu
- sledování diurézy
- zajistit dostatečnou výživu dítěte, zejména dostatečný přísun tekutin
- k usnadnění vyprazdňování a snižování plynatosti provádět masáž bříška, můžeme zavést rektální rourku, pravidelně polohovat
- po dohodě s ošetřujícím lékařem podat klyzma mateřským mlékem
- sledovat odcházející stolici-množství, barva, příměsi, stav bříška (prohmatnost)
- zapisovat sledované údaje do dokumentace, případné změny hlásit lékaři

Realizace:

Jelikož je průjmovitá stolice jedním z příznaků abstinenčního syndromu, je nutné u těchto dětí přísná hygienická péče a prevence opruzenin.

Při ošetřování Davida jsem používala jednorázové pleny nejmenší velikosti, které jsem si předem vždy zvážila, abych mohla sledovat diurézu. Každou hodinu nebo hodinu a půl jsem, opatrně, vzhledem k nutnosti jeho minimálního vyrušování, kontrolovala, zda David nemá pleny znečištěné. Při odchodu moče nebo stolice jsem nejprve důkladně omyla zadeček vlhkým hygienickým ubrouskem, do sucha otřela a namazala kožním ochranným krémem Menalind. Poté jsem Davida zabalila do čisté pleny. Pomočenou plenku jsem zvážila v rámci sledování diurézy tekutin. Každou stolici i močení jsem zaznamenávala do sesterské dokumentace.

Davídka jsem nespřchovala z důvodů ochrany periferní kanyly. Prováděla jsem celkovou koupel na přebalovacím stole.

Hodnocení:

Davídek měl stolici 3-4x denně, hnědočerné barvy a spíše řidší konzistence. Patologické příměsi jsem nezaznamenala. Kůže v okolí konečníku nebyla zarudlá ani porušená její celistvost. Močil dostatečně. Bříško měl dobře prohmatné, nebylo vzedmuté a plyny odcházely. Pokožku měl čistou, bez patologických změn.

6. Riziko infekce z důvodu léze kožního povrchu (pupeční pahýl), nedostatečné imunity (absence kojení), infekce matky během těhotenství (hepatitida C), invazivních výkonů (kanylace periferního žilního systému a krevní odběry)

Cíl:

Nedojde k rozvoji infekce.

Pupeční pahýl, žilní vstup bude bez známek infekce.

Plán péče:

- sledovat FF, TT, barvu kůže, možnou tvorbu otoků, abscesů
- pravidelná kontrola a péče o pupeční pahýl
- žilní kanyla – udržování průchodnosti kanyly (proplachy a Heparinová zátka), převazy za sterilních podmínek
- odběry biologického materiálu (stěry) na bakteriologické vyšetření
- podávání ATB a podpůrné terapie podle ordinace lékaře
- zajištění dostatečné výživy dítěte
- dodržení aseptického přístupu při odběrech, aplikaci a výměně infúzí, podávání léků
- dodržení zásad hygienického režimu (časté mytí rukou, ochranné pomůcky, individualizace pomůcek, omezení rizikových návštěv atd.) v rámci prevence nozokomiálních nákaz

Realizace:Péče o periferní kanylu

Davídek měl od 15.9. zavedenou periferní kanylu do povrchového žilního řečiště na hřbetu pravé ruky, která byla z důvodů ochrany kanyly přifixována na dlahu. Infúze se podávala lineárním dávkovačem, mezi setem a spojovací hadičkou byl vřazen bakteriální filtr, který jsem podle zvyklostí oddělení měnila jednou za 24 hodin spolu s celým spojovacím setem.

Za asistence kolegyně jsem provedla převaz kanyly. Vše jsem prováděla za přísných aseptických podmínek.

Odběry venózní krve

Z důvodů minimálního vyrušování Davídka jsem všechna ordinovaná vyšetření prováděla v rámci jednoho odběru. Vše jsem opět prováděla asepticky. Po ukončení odběru jsem místo vpichu sterilně překryla a kontrolovala, zda nekrvácí.

Péče o pupeční pahýl

Pupečník byl po narození podvázán elastickou ligaturou, tím se minimalizovalo riziko, že při sesychání pupečního rosolu se podvaz uvolní a vznikne nebezpečí krvácení.

Zasychání pahýlu jsem kontrolovala při přebalování a při toaletě. Podle potřeby jsem ho ošetřovala chirurgickou zelení, což je speciálně lékárnou připravovaný roztok, který zároveň dezinfikuje, vysušuje a podporuje hojení. Pahýl jsem ponechávala volně bez krytí.

V rámci dodržování preventivních zásad jsem si při práci často myla a dezinfikovala ruce, používala gumové rukavice, udržovala celý inkubátor (hlavně okénka) i Davida v čistotě, znečištěné prádlo a pleny jsem co nejrychleji odstraňovala. Používala jsem sterilní pomůcky na jedno použití nebo pomůcky řádně vydezinfikované.

Již od prvního dne dostával David preventivně ATB.

Hodnocení:

V okolí vpichu kanyly nebyly přítomny známky zánětu, otok ani krvácení. Pupeční pahýl se hojil suchou gangrénou, nekrvácel, nebyly známky zánětu.

Sledované FF i ostatní parametry byly v normě, neobjevily se známky infekce, stravu David toleroval dobře.

4. Závěr a prognóza

I po přeložení z JIPN jsem se o Davidův stav dále zajímala. Po somatické stránce nebyl podle lékařských zpráv jeho vývoj nijak narušen, při všech dalších vyšetřeních, včetně neurologického, ortopedického, očního, EEG, UZ ledvin a CNS, nebyla zjištěna žádná patologie. Z hlediska psychiky se David projevoval přiměřeným způsobem. Až během pozdějšího vývoje se ukáže, zda drogy nezanechaly na Davidovi nějaké následky. Také pobyt v Kojeneckého ústavu, kam byl David po svém propuštění z nemocnice umístěn, určitým způsobem ovlivňuje vývoj dítěte a může přivodit strádání, hlavně v citové oblasti.

Při zpracovávání podkladů pro tuto práci jsem dospěla k názoru, že pro Davidovu matku je po jejím odchodu z nemocnice David lhostejný. Podle zkušeností jsou pro většinu matek drogy přednější a důležitější a o své dítě se nestarají.

Jelikož jsem chtěla být informovaná o aktuálním Davidově stavu, navštívila jsem Kojenecký ústav. Od sociální pracovnice jsem se dozvěděla, že David je v pořádku a nevykazuje žádné známky postižení. Příjemně mě překvapilo jejich tvrzení, že Davidova matka se léčí ze své závislosti, pravidelně Davida v ústavu navštěvuje nebo telefonuje. Údajně i spolupracuje s nadací Člověk v tísni a dělá všechno pro to, aby si Davida mohla vzít domů a starat se o něj. Nyní záleží na rozhodnutí soudu, zda rozhodne v její prospěch. Konečné rozhodnutí v této věci má pro Davida velký význam, neboť v důsledku ovlivní celý jeho další život.

D. Použitá literatura

1. *Abstinenční syndrom u novorozence*, interní materiály JIPN Fakultní Thomayerovy nemocnice
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. 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.
4. FENDRYCHOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v neonatologii*. Brno, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně 2000 ISBN 57-872-00.
5. JOHN, R., PRESL, J. *Drogy*. Praha : Medea Kultur, 1995. ISBN nevedeno.
6. 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.
7. MIKŠOVÁ, Z., JANOŠÍKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M., *Kapitoly z ošetrovatelské péče I.*, Vsetín, VZŠ Vsetín 1997. ISBN nevedeno.
8. MORAVCOVÁ, L. *Těhotná žena a drogy (absolventská práce)*, Praha, VZŠ Duškova 7, Praha 5, 2000.
9. NEŠPOR, K., CSÉMY, L. *Léčba a prevence závislosti*, Praha, Psychiatrické centrum 1996. ISBN nevedeno.
10. *Pharmindex Breviř*. Praha : Medimedia Information, spol. s r. o., 1991. ISBN 80-901781-9-7.
11. PRESL, J. *Drogová závislost*. Praha : Maxdorf, 1995. ISBN 80-7013-324-8.
12. VUČKOVÁ, J. *Ošetrovatelství – II*. Praha : Fortuna, 1995. ISBN 80-7168-367-1.
13. ZACH, J. *Novorozenecký abstinční syndrom*. Urgentní medicína, 2/2001, roč. 4, s. 15. ISBN nevedeno.

E. Seznam použitých zkratk

ABE/SBE –aktuální base excess/standardní base excess (nadbytek bází)

ATB – antibiotika

BWR – Bordetova-Wassermannova reakce (screening syfilis)

CNS – centrální nervový systém

CRP – C reaktivní protein

D – dýchání (počet dechů za minutu)

dg – diagnóza

EEG – elektroencefalografie

ELISA – enzyme linked immunosorbent assay (enzymová imunoanalýza)

FF – fyziologické funkce

GIT – gastrointestinální trakt

HBsAg- Hepatitis B surfaře Antigen (tzv.australský antigen viru hepatitidy)

HCV – virus hepatitidy C

HIV – human immunodeficiency virus (virus lidského imunodeficitu)

i.v. – intravenózní

JIPN – neontologická jednotka intenzivní péče

KO – krevní obraz

LSD – lysergic acid diethylamide

MDMA – methylenedioxyamfetamin (Extáze)

NAS – novorozenecký abstinenční syndrom

O₂ - kyslík

P - puls

p.o. - perorální

RDS – respiratory distress syndrome (syndrom dechové tísně)

RIA – radioimunologická analýza

RTG – rentgenové vyšetření

SaO₂ – saturace kyslíku

s.c. – sectio caesarea (porod císařským řezem)

SIDS – syndrom náhlého úmrtí

t.g. – týden gravidity

TK – krevní tlak

TSH – tyreotropní hormon

TT – tělesná teplota

UZ – ultrazvukové vyšetření

F. Přílohy

Příloha č. 1 – Graf pro provádění klasifikace rizikových skupin novorozenců

Příloha č. 2 – Tabelární vyjádření skórování podle Apgarové

Příloha č. 3 – Finneganové skóre

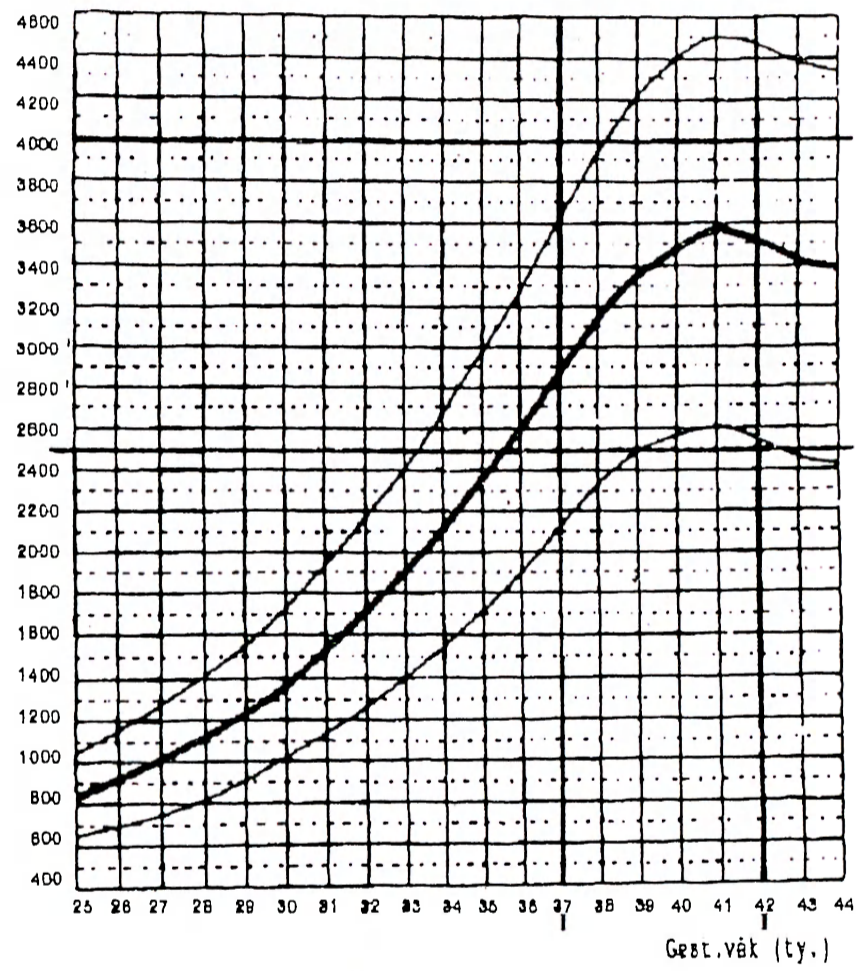
Příloha č. 4 – Tabulka teplot termoneutrálního prostředí pro novorozence

Příloha č. 5 - Plán ošetrovatelské péče

PŘÍLOHA Č.1

Graf pro provádění klasifikace rizikových skupin novorozenců.

Porodní váha (g)



SKÓRE

Hodnocení	0	1	2
Barva kůže	Kompletně lividní	Tělo růžové, akra lividní	Kompletně růžová
Akce srdeční	Nepřítomná	Pod 100/min.	nad 99/min.
Dechová aktivita	Nedýchá	Pomalá, povrchní, nepravidelná	Silný křik, pravidelná
Svalový tonus	Bez flexe, atonie	Chabý, malý odpor vůči extenzi	Dobrá flexe, silný odpor vůči extenzi
Odpověď na podráždění	Žádná reakce	Chabá odpověď, nebo jen grimasa	Výrazná reakce s křikem

PŘÍLOHA č.3

Finneganové skóre

Příznak	Skóre
Křik – vysoko laděný	2
kontinuální	3
Délka spánku po jídle – 1 hod	3
2 hod	2
3 hod	1
Moro reflex – zvýšený, hyperaktivní	2
značně zvýšený	3
Třes při manipulaci – mírný	2
značný	3
Třes v klidu – mírný	3
značný	4
Svalový tonus zvýšený – mírně	3
značně	4
Křeče	8
Krmení – usilovné sání ruček	1
špatně saje	1
regurgitace	1
projektilové zvracení	1
Stolice – řídká	2
vodnatá	3
Rektální teplota – 37.2 - 38.2 °C	1
nad 38,2 °C	2
Dechová frekvence – nad 60/min	1
s dyspnoí	2
Exkoriace – nosu	1
kolen	1
prstů	1
Časté zívání	1
Kýchání	1
Obturovaný nos	1
Pocení	1
Součet bodů	

PŘÍLOHA č.4

Tabulka teplot termoneutrálního prostředí pro novorozence

Věk	Hmotnost dítěte			
	pod 1200g	1200-1500g	1500-2500g	nad 2500g
0-6 hodin	34,0-35,4	33,9-34,5	32,8-33,8	32,0-33,8
6-12	34,0-35,4	33,5-34,5	32,2-33,8	31,4-33,8
12-24	34,0-35,4	33,3-34,3	31,8-33,8	31,0-33,8
24-36	34,0-35,0	33,0-34,2	31,6-33,6	30,7-33,5
36-48	34,0-35,0	33,0-34,0	31,4-33,4	30,5-33,3
48-72	34,0-35,0	33,0-34,0	31,2-33,4	30,0-33,2
72-96	34,0-35,0	33,0-34,0	31,2-33,2	29,8-32,8
4-12 dní	33,0-34,0	33,0-34,0	31,0-33,2	29,0-32,6
12-14	32,6-34,0	32,6-34,0	31,0-33,2	29,0-31,0
2-3 týdny	32,2-34,0	32,2-34,0	30,6-33,0	
3-4	31,6-33,6	31,6-33,6	30,0-32,6	
4-5	31,2-33,0	31,2-33,0	29,6-32,2	
5-6	30,6-32,2	30,6-32,4	29,0-31,8	

Plán ošē

Datum	Ošērovatelské diagnózy aktuální a potencionální ošērovatelské problémy nebo problémy v uspokojování potřeb seřazené v pořadí jejich naléhavosti	Cile ošērovatelské péče časově vymezené a měřitelné
15.9. 2005	PORUCHA TĚLESNÉ TERMOREGULACE ZP. VEG. NESTABILITOU PŘI NÁS	D. bude mít stabilizovanou teplotu do 2 hod - udržení tep. stability
	NEHODĚNOST VÝEVY KOJENÍH Z DŮVODŮ NEZÁJMU MATKY A KONTRAINDIKACE ZE STRANY MATKY (ABUSUS HEROINU)	- ↑ tělesné hmotnosti - adekvátní reakce na nutričních potřeb
	PORUCHA CHOVÁNÍ A VÝVOJE NOVOROZENCE Z DŮVODŮ DROGOVÉ ZÁVISLOSTI	D. bude klidný - bude mít dostatečný spánek - bude adekvátně reagovat na stimuly v okolí
	PORUCHA VĚTAHU MATKA - DĚTE ZPŮSOBENÁ ZÁVISLOSTÍ MATKY NA DROŽE	- maximálně uspokojení mlah mezi matkou a dítětem
	RIZIKO PORUCHY INTEGRITY KŮŽE V OBLASTI KONEČNÍKU ZP. VYPRAZDŇOVÁNÍM PRŮMĚNITELNÝCH STOLICE A ZVYŠENOU CITLIVOSTÍ KŮŽE	- udržení D. v čistotě - zabránění rozvoji bakteriální a macerace kůže - zabránění rozvoji infekce

ošetřovatelské péče

Plánované ošetřovatelské aktivity činnosti sester zajišťující dosažení cílů	Hodnocení poskytnu		kytnuté péče	
	Efekt ve vztahu k cílům	Datum	Datum	Podpis primární sestry
<ul style="list-style-type: none"> - umístil do termonuška v. prosti - měřil TT - nasnamenal sledování údajů - dodržel všeob. principy práce s inkubátory 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuce i holky milněly - teplota se pohybovala od 36,8 - 37,2°C 	15.9.05	15.9.05	Kubalova!
<ul style="list-style-type: none"> - do domluvy s lékařem rájstič správně složení směsi - mývali a povítil vhodnou techniku krmení - pravidelně vařili - sledoval nypitel mrv. tekutin 	<ul style="list-style-type: none"> - dárky pil celé - navrátil - na název udělal (fyziologický vzhled) - trávil běžně 	15.9.05	15.9.05	Kubalova!
<ul style="list-style-type: none"> - rájstič klidně prostě - nypitel nypitel - rájstič dostal novou sadu - sledoval D. projev, potlačil vzrušení - rájstič dostal nypitel správně - omezil kusteřiny - mohl lovovat FF 	<ul style="list-style-type: none"> - Dvě třetiny dne spal - na stimuly & školi reagoval dráždění - byly přítomny akce - FF byly v normě 	14.9.05	14.9.05	Kubalova!
<ul style="list-style-type: none"> - umožnil kodicím návštěvu na oči - upravil prostředí ike, aby se jí kodicí cítili příjemně - dostal na informovanost kodicí - napopř kodicí do oš. procesu 	<ul style="list-style-type: none"> - malba a aktivita do oš. péče napopř - bylo vydané předložení o umístění D. do kó 	18.9.05	18.9.05	Kubalova!
<ul style="list-style-type: none"> - pravidelně nypitel na nypitel nypitel - ošetřování kodicímu mrv. tekutin - povítil název pánora kovicí - sítina a rychlá koupel - sledoval odchařující stoliči 	<ul style="list-style-type: none"> - kovicí v školi komicímu nebyla tím zarudlá - pokožku milně čistou, bez patologických změn 	18.9.05	18.9.05	Kubalova!

Plán oš

Datum	Ošetrovatelské diagnózy aktuální a potencionální ošetrovatelské problémy nebo problémy v uspokojování potřeb seřazené v pořadí jejich naléhavosti	Cíle ošetrovatelské péče časově vymezené a měřitelné
	<p>RIZIKO INFEKCE Z DŮVODU LEZE KOŽNÍHO POUROHU (PUPEČNÍ PÁHYL), NEDOSTA- TEČNÉ IMUNITY (ABSENCE KOJENÍ), INFEKCE MATKY BĚHEM TĚHOTENSTVÍ (HEPATITIDA C), INVAZIV- NÍCH VÝLONŮ (KANYLACE PERIFERNÍHO ŽILNÍHO SYSTÉMU A KREVNI ODBĚRY)</p>	<p>- nedojde ke rozvoji infekce - pupeční páhyl a křivni volup bude bez kva'mek infekce</p>

ošetřovatelské péče

kontrolovat

Plánované ošetřovatelské aktivity činnosti sester zajišťující dosažení cílů	Hodnocení poskytnuté péče		
	Efekt ve vztahu k cílům	Datum	Podpis primární sestry
<ul style="list-style-type: none"> - sledoval FF - pravidelná péče a kontrola o funkci na pažích - ruce držela → udržela průchodnost, přívazy na sterilních podmínkách - odběry biolog. materiálů (slizy) na bakteriologické vyšetření - dodržování ATB dle ordinace - dostatečná hygiena - dodržování aseptického postupu při odběrech, aplikaci a vyšetření infuze - dodržování zásad hyg. režimu 	<ul style="list-style-type: none"> - v okolí ruce byly nehygienicky - ruk. držela se křížem - FF byly v normě - známky infekce nebyly 	18.9.05	Kubalova