



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

---



Ústav ošetrovatelství

**Ošetrovatelská péče o nemocného  
s dg. Atrézie jícnu**

*Nursing care of a patient with the diagnosis of  
oesophageal atresia*

**případová studie**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Praha, Únor 2009**

**Irena Smoláková**

**Autor práce:** Irena Smoláková

**Studijní program:** Zdravotní vědy

**Bakalářský studijní obor:** Ošetrovatelství

**Vedoucí práce:** Mgr. Petra Sedlářová

**Pracoviště vedoucího práce:** Ústav pro ošetrovatelství  
3. LF UK v Praze

**Odborný konzultant:** MUDr. David Marx, Ph.D.

**Pracoviště odborného konzultanta:** Klinika dětí a dorostu 3. LF UK a  
FNKV

**Datum a rok obhajoby:** Duben 2009

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 13. 2 2009

Irena Smoláková

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Petře Sedlářové, za její cenné rady, připomínky a za mnoho trpělivosti při jednání se mnou. Děkuji i Mudr. Davidu Marxovi, PhD. za čas, který strávil čtením a připomínkováním mé práce.

Ráda bych vzdala dík své matce, partnerovi a kolegyním. Velmi mně podporovali po celou dobu studia i při psaní této práce. Bez jejich podpory, pomoci a cenných rad by se mi jen velmi těžko studovalo.

# Obsah

1.	Úvod	7
2.	Klinická část	8
2.1	Charakteristika onemocnění	8
2.1.1	Anatomie jícnu	8
2.1.2	Fyziologie jícnu	12
2.2	Atrézie jícnu	13
2.2.1	Etiopatogeneze	13
2.2.2	Anatomie a klasifikace	13
2.2.3	Přidružené anomálie	15
2.2.4	Klinický obraz	16
2.2.5	Diagnostika	17
2.2.6	Předoperační příprava	18
2.2.7	Operační technika	19
2.2.8	Komplikace	21
2.3	Zásady ošetřování dítěte s atrézií jícnu	22
2.3.1	Zásady v předoperačním období	22
2.3.2	Zásady perioperační péče	25
2.3.3	Pooperační péče o pacienta	27
2.4	Progóza	29
2.5	Základní údaje o nemocném	29
2.5.1	Nynější onemocnění	30
2.5.2	Stav při přijetí	30
2.5.3	Diagnostické metody	31
2.5.4	Souhrn terapeutických opatření	32

2.5.5	Průběh hospitalizace	34
3.	Ošetrovatelská část	34
3.1	Podstata ošetrovatelského procesu	34
3.2	Model ošetrovatelské péče Virginie Hendersonové	36
3.3	Ošetrovatelská anamnéza hodnocení nemocného v den zahájení péče	37
3.4	Ošetrovatelské diagnózy	39
3.5	Pooperační péče o pacienta	56
3.5.1	Bezprostřední pooperační péče	56
3.5.2	Pooperační péče v dalších dnech	58
3.6	Reakce rodičů na nemoc dítěte	59
3.7	Edukace rodičů	61
3.7.1	Edukace otce	61
3.7.2	Edukace matky	62
4.	Závěr	64
5.	Vysvětlení důležitých pojmů	65
6.	Seznam použitých zkratk	70
7.	Seznam použitých obrázků a tabulek	71
8.	Prameny a seznam použité literatury	73
9.	Přílohy - A – Seznam použitých příloh	75
	- B – Jednotlivé přílohy	76

# 1. Úvod

Tématem mé bakalářské práce je zpracování případové studie ošetrovatelské péče o dětského pacienta s atrézií jícnu. Jako anesteziologická sestra se s těmito pacienty na operačním sále často setkávám. Práce je rozčleněna do dvou částí – klinické a ošetrovatelské.

V teoretickém bloku se budu věnovat anatomii a fyziologii postiženého orgánu. Zabývám se jednotlivými druhy atrézií jícnu, klinickým obrazem onemocnění, příčinami, diagnostikou a možnými komplikacemi. Uvádím informace týkající se chirurgické léčby. Vše doplním několika obrázky.

V praktické, ošetrovatelské části se budu zabývat podstatou ošetrovatelského procesu na operačním sále z pohledu anesteziologické sestry. Popisuji ošetrovatelskou péči u dítěte s atrézií jícnu a věnuji se psychologii matky nemocného dítěte a její edukaci.

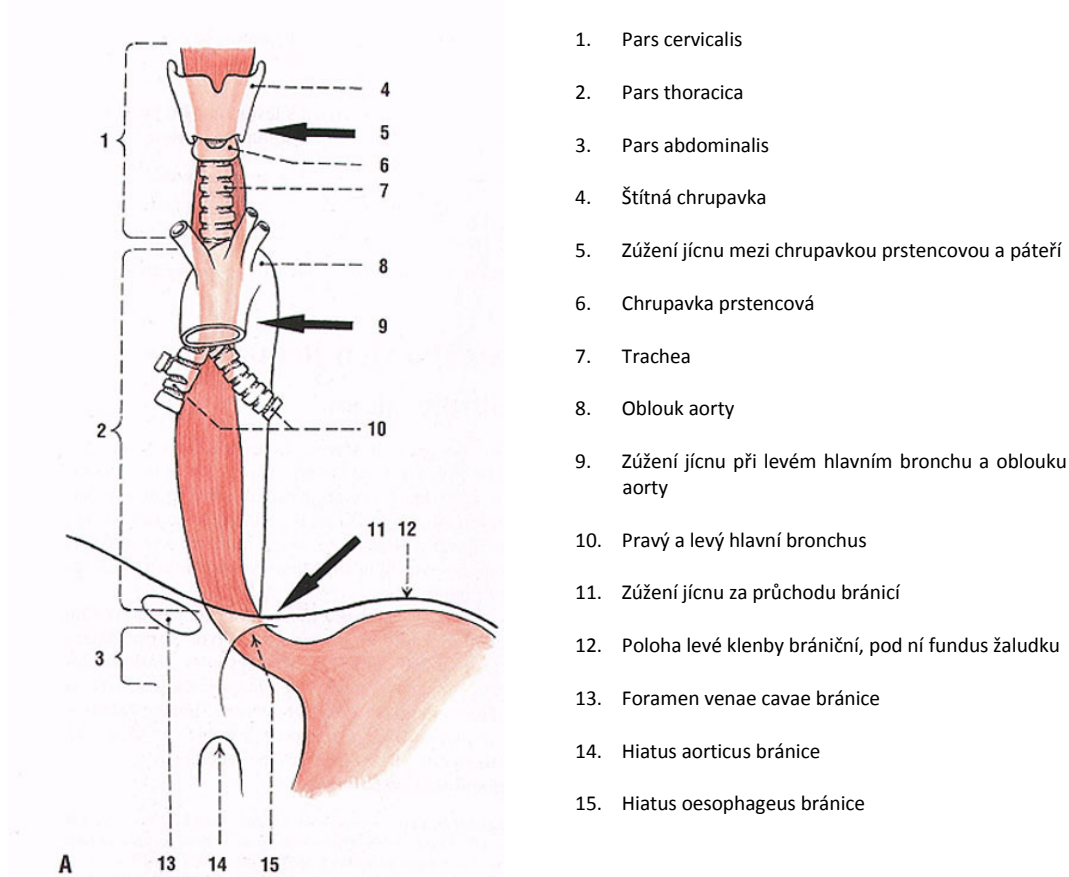
Cílem mé práce je poskytnout komplexní informace o této problematice zdravotnickému personálu a poukázat na možnost a důležitost aplikace ošetrovatelského procesu na operačním sále.

## 2. Klinická část

### 2.1 Charakteristika onemocnění

#### 2.1.1 Anatomie jícnu

**Jícen**, oesophagus, je svalová trubice dlouhá 23 – 28 cm, která slouží k transportu potravy a tekutin z hltanu do žaludku. Začíná vzadu za prstenčitou chrupavkou ve výši obratle C6 a do hrudníku sestupuje před páteří za aortálním obloukem a levým hlavním bronchem. Do břicha vstupuje ve výši obratle Th10 skrze hiatus oesophagus bránice a vlevo od obratlů Th11 – Th12 ústí do žaludku, ostium cardiacum. Jícen v klidu má průměr kolem 1,5 cm, při polykání se až dvojnásobně roztahuje. Je předozadně zploštělý a nad bránicí se mírně vřetenovitě rozšiřuje.



Obr. 1. Poloha jícnu vzhledem k dýchacím cestám, aortě a bránici, pohled zepředu

Zdroj: Čihák, R. Anatomie 2. Praha: Grada Publishing spol. s. r. o., 2002 str. 64

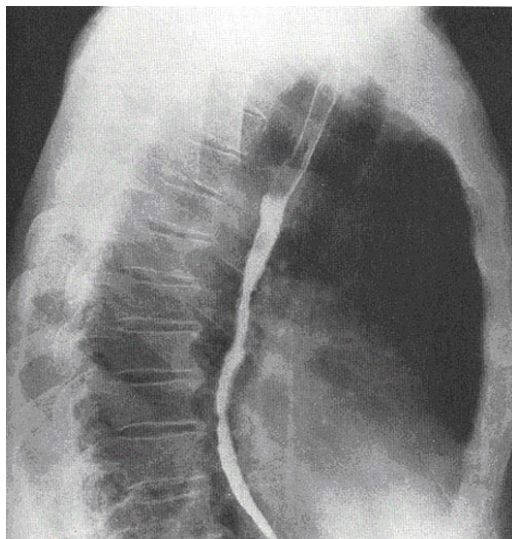


Na jícnu se nacházejí **tři anatomická zúžení**:

1. v úrovni prstenčité chrupavky (faryngozofageální svěrač – horní jícnový svěrač),
2. uprostřed hrudníku, z komprese obloukem aorty a levým hlavním bronchem,
3. v úrovni jícnového hiátu v bránici (gastroezofageální svěrač). (9)

### **Zakřivení jícnu**

Při pohledu zepředu má jícen lehká prohnutí. Začíná ve střední čáře, na krku a v horní části hrudníku je vyklenut lehce doleva. Ve střední části hrudníku je vyklenut doprava (podmiňuje otisk na pravé plíci), nad bránicí zahýbá opět nalevo (někdy podmiňuje otisk při dolním okraji levé plíce) a skrze bránici jde nalevo dolů, do ostium cardiacum. Při pohledu ze strany je jícen zakřiven v souladu s páteří (obr. 1). (2)



Obr. 2. RTG snímek jícnu, jímž prochází kontrastní látka, šikmá projekce – je patrné zakřivení jícnu s páteří

Zdroj: Čihák, R. Anatomie 2. Praha: Grada Publishing spol. s. r. o., 2002, str. 65

Podle průběhu má jícen **tři části (úseky)**:

1. **Pars cervicalis** je první asi 6 cm dlouhý a dosahuje k hornímu okraji sternu (do výše Th2). Leží před páteří a je proti ní pohyblivý, mezi oběma strukturami je vrstva řídkého vaziva. Před jícnem probíhá průdušnice a mezi nimi je oboustranně uložen n. laryngeus recurrens. Laterálně od jícnu a trachey je uložen nervově cévní svazek krční (a. carotis communis, v. jugularis interna, n. vagus).
2. **Pars thoracica** je dlouhá asi 16 – 20 cm a sestupuje zadním mediastinem. Nahoře leží před páteří, kaudálněji se mezi páteř a jícen vsouvá hrudní aorta. Před kraniální částí jícnu leží trachea, která se ve výši Th4 – Th5 dělí na pravý a levý bronchus. Pod tracheální bifurkací probíhá jícen za perikardem (za levou srdeční předsíní). Pod úrovní plicních hilů se k jícnu přiklání oba nn. vagi.
3. **Pars abdominalis** je poslední úsek jícnu, od průchodu jícnu bránicí do žaludku, dlouhý 1 – 2 cm. Dotýká se vzadu bránice, vpředu levého laloku jater, kde podmiňuje otisk. Plynule přechází do žaludku. (4)

### **Stavba stěn jícnu**

#### **Sliznice jícnu**

Sliznice jícnu je růžová, kraniálně červenější, kaudálně bledší. V klidovém stavu je složena v podélné řasy, které vytvářejí hvězdicovitý průřez jícnu. Za průchodu sousta se při roztažení jícnu řasy vyrovnávají. Sliznice je kryta mechanicky odolným dlaždicovým epitelem (bez rohovatění).

Hranice epitelu jícnu proti jednovrstevnému cylindrickému epitelu žaludku tvoří ostrou klikatou hraniční čáru (někdy nazývanou „gastroezofageální junkce“), která odděluje šedě růžovou světlou sliznici jícnu od oranžově červené sliznice žaludku. Ve slizničním vazivu jsou drobné jícnové žlázy.

### **Podslizniční vazivo**

Podslizniční vazivo jícnu je poměrně mohutné. Umožňuje rozšiřování jícnu a zpětné skládání sliznice v řasy. Do podslizničního vaziva zasahují některé z jícnových žlázek. Dobře je vytvořená nervová pleteň.

### **Svalovina jícnu**

Svalovina jícnu má typickou vnitřní cirkulární a zevní longitudinální vrstvu, mezi nimiž je nervová střešní pleteň. V horní třetině je svalstvo příčně pruhované, ve střední třetině (od zkřížení jícnu s bronchem) smíšené s hladkou svalovinou a v dolní třetině je jen svalstvo hladké.

Přechod rychle se stahujícího příčně pruhovaného svalstva ve svalstvo hladké s pomalou kontrakcí znamená plynulé zpomalení sousta rychle se pohybujícího při polknutí a jeho nenásilné vplynutí do žaludku, jehož epitel je vůči mechanickým inzultům méně odolný než epitel jícnu.

Z rentgenologických pozorování vyplývá, že cirkulární svalovina jícnu vytváří na přechodu v kardií žaludku funkční svěrač, který kontroluje vstup sousta do žaludku a brání zpětné pasáži (regurgitaci) potravy.

### **Povrchová vrstva jícnu**

Povrchová vrstva jícnu je v krční a hrudní části vazivová a je řídkými vlákny spojená s okolním řidším vazivem viscerálního prostoru krku a mediastina. V krátkém břišním úseku je na povrchu jícnu seróza (pobřišnice), která není pouze v místě jeho průchodu bránicí, kde vytváří zvláštní spojení s fasciemi bránice, označovaném jako frenoesofagická membrána. (2)

### 2.1.2 Fyziologie jícnu

Funkcí jícnu je transport potravy a tekutin do žaludku a někdy opačným směrem. Na jícnu se nacházejí svěrače, jeden na přechodu hltanu a jícnu (faryngozofageální svěrač) a druhý mezi jícnem a žaludkem (gastroezofageální svěrač). V oblasti těchto svěračů jsou klidové tlaky vyšší než na jiných místech. Vysoký tlak je způsoben především zhuštěním cirkulární svaloviny jícnu v této úrovni a speciální schopností těchto cirkulárních vláken vyvinout vysoký tlak.

Na začátku polykání posouvá jazyk sousto do hltanu. Koordinovaný mimovolní pohyb hltanu spočívá v uzavření záklopy hrtanové a nosohltanu. Dochází k poklesu vyššího klidového tlaku ve faryngozofageálním svěrači, což umožňuje vstup potravy do horního jícnu. Když projde potrava hltanem a faryngozofageálním svěračem, svalovina hltanu se relaxuje a dojde opět ke zvýšení tlaku ve faryngozofageálním svěrači. Sousto z jícnu do žaludku je posunováno peristaltickou vlnou rychlostí 4 – 6 cm/s. Polykací akt je reflexně řízen z prodloužené míchy. Při polykání ve svislé poloze padá tekutina a polotuhá potrava do dolního jícnu gravitací před pomalejší peristaltickou vlnou. Gastroezofageální svěrač relaxuje před postupující potravou a peristaltika transportuje sousta do žaludku. Po průchodu sousta se svěrač znovu tonizuje do příchodu další peristaltické vlny.

K inkompetenci gastroezofageálního svěrače dochází fyziologicky během zvracení. Gastroezofageální spojení se přitom vysunuje nad úroveň bráničního hiátu. K vzestupu dochází důsledkem kontrakce podélné svaloviny jícnu a současně se vyhlazují slizniční řasy v gastroezofageálním spojení. Prudké kontrakce žaludku a břišní stěny pak umožní vypuzení žaludečního obsahu. Po zvracení se obnovují normální poměry v oblasti gastroezofageálního spojení pod bránicí. (9)

## **2.2 Atrézie jícnu**

Atrézie, vrozená neprůchodnost dutého orgánu nebo jeho části. (6)

Atrézie jícnu je nejčastější a nejzávažnější vrozenou malformací jícnu, která je bez terapie neslučitelná se životem.

Incidence onemocnění je 1 : 4500 živě narozených dětí s mírnou převahou výskytu u chlapců.

Poprvé ji popsal v roce 1670 Durston u siamských dvojčat, která byla spojená hrudníkem, jednalo se o atrézii bez píštěle. Klasickou formu, s dolní tracheozofageální píštělí, popsal poprvé Gibson v roce 1697. Thorakotomií snahou o řešení této malformace provedl poprvé Charles Steel z Londýna v roce 1888, ale anastomóza nebyla možná. První úspěšný pokus o terapii provedl v roce 1939 v Bostonu Ladd, který postupně založil gastrotomii, později podvázal tracheozofageální píštěl a nakonec nahradil jícen interpolovanou kličkou tenkého střeva. První úspěšnou anastomózu provedl v roce 1941 Cameron Hight v USA, pacient byl pro různé komplikace v nemocnici ošetřován 20 měsíců.

První operaci v českých zemích provedli v roce 1953 Vaněčková a Kafka. Později se této problematice věnoval M. Kabelka. (18)

### **2.2.1 Etiopatogeneze:**

Příčina atrézie jícnu je nejasná.

### **2.2.2 Anatomie a klasifikace**

První klasifikaci atrézií jícnu navrhl v roce 1929 E. C. Vogt. Tato klasifikace byla dlouhou dobu používána i v našich zemích. Některé klasifikace uvádějí 10 a

více typů malformací jícnu. Pro praktické účely se v současné době atrézie jícnu dělí na 5 typů:

### **1. Atrézie jícnu s dolní tracheozofageální píštělí (obrázek A)**

Jedná se o nejčastější formu atrézie jícnu. Vyskytuje se v 85 %. Proximální slepý konec jícnu je dilatovaný a končí v úrovni prvního až čtvrtého hrudního obrátle. Část přední a levé laterální strany pahýlu jícnu a zadní strany trachey na sebe těsně naléhají. Distální úsek jícnu se proximálním směrem zužuje a ústí píštělí do distální části trachey nebo oblasti kariny. Vzdálenost mezi pahýly je různá, při vzdálenosti menší než 3 cm je primární spojení atretických pahýlů jícnu snadné. Při vzdálenosti větší než 3 cm je primární anastomóza problematická a mnohdy riskantní.

### **2. Izolovaná atrézie jícnu bez tracheozofageální píštěle (obrázek B)**

Vyskytuje se v 9 %. Proximální pahýl je uložen stejně jako u typu prvního, distální pahýl je většinou krátký. Vzdálenost mezi pahýly bývá velká a neumožňuje primární anastomózu.

### **3. Atrézie s horní tracheozofageální píštělí (obrázek C)**

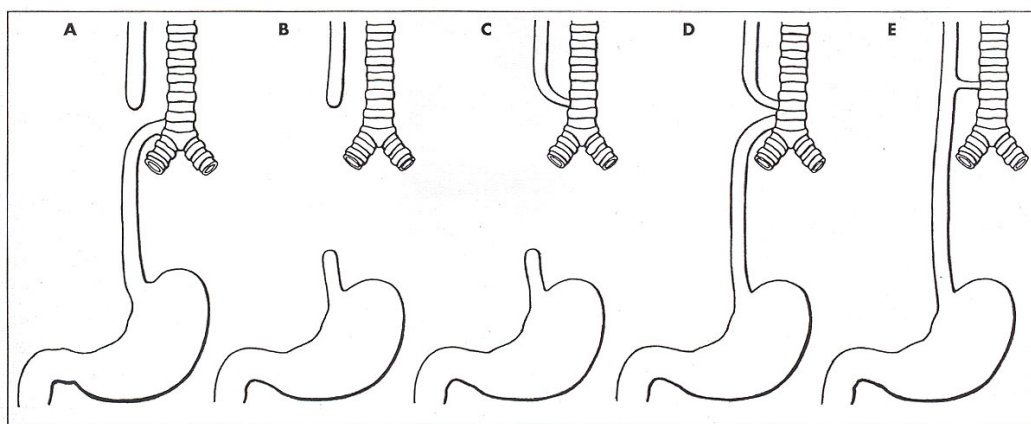
Vyskytuje se ve 2 %. Distální pahýl je většinou krátký a vzdálenost mezi oběma pahýly jícnu je velká. Tracheozofageální píštěl horního pahýlu je krátká a úzká. Vychází z přední stěny jícnu a ústí přímo do trachey.

#### 4. Atrézie jícnu s horní a dolní tracheozofageální píštělí (obrázek D)

Vyskytuje se ve 2 % atrézie jícnu. Diagnostika horní píštěle je obtížná. Nemusí se prokázat ani při kontrastním rentgenovém vyšetření horního pahýlu jícnu, ani endoskopicky. Vzhledem k tomu, že u typu 3 a 4 je horní píštěl krátká, úzká a probíhá mezi tracheou a jícnem v místech, kde jsou oba orgány v těsné blízkosti na sobě, může být při preparaci přehlédnuta a projeví se jako „recidivující píštěl“ po operaci. U tohoto typu není vzdálenost mezi horním a dolním atretickým pahýlem jícnu velká.

#### 5. Izolovaná tracheozofageální píštěl bez atrézie (obrázek E)

Vyskytuje se asi ve 2 % atrézie jícnu. Jiný název je H-typ píštěle. Píštěl je většinou krátká, vnitřního průměru 2 - 4 mm, lokalizovaná na rozhraní krčního a hrudního jícnu. (18)



Obr. 3. Klasifikace atrézie jícnu.

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 152

#### 2.2.3 Přidružené anomálie

Přidružené vrozené anomálie se vyskytují až u 50 % pacientů s atrézií jícnu. Asi polovina těchto dětí má porodní hmotnost nižší než 2500 gramů.

Nejčastějšími přidruženými anomáliemi jsou vrozené srdeční vady, anorektální malformace, malformace urogenitální, gastrointestinální a skeletální. Anomálie zhoršují prognózu pacientů. Atrézie jícnu může být konstantně sdružena s vícečetnými anomáliemi v definované syndromy VATER nebo VACTERL (tab. 1). (18)

V - vertebral	V - vertebral
A - anorectal	A - anorectal
T - trachea	C – cardiac
E - esophageal	T - trachea
R - renal, radial limb dysplasia	E - esophageal
	R - renal
	L - limb

Tab. 1. Syndromy VATER, VACTERL (začáteční písmena názvu přidružených anomálií)

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 153

#### 2.2.4 Klinický obraz

Atrézie jícnu je malformace, která je bez chirurgické korekce neslučitelná se životem, protože pacienti nemohou přijímat stravu a jsou ohroženi aspirací.

Při dolní tracheozofageální píštěli se žaludeční obsah dostává do dýchacího ústrojí, opakované aspirační pneumonie vedou k progresivnímu respiračnímu selhání a úmrtí pacienta. (18)

Mezi příznaky patří: před narozením dítěte polyhydramion. (7) Po narození dítěte se objevuje: enormní slinění, které je často spojeno se zakuckáváním a promodráváním (10), dyspnoe, stridor, ataky cyanózy,



meteorismus – jen u typu 1, 4, 5 , potíže s krmením (kašel, zakuckávání, pláč) a aspirace. (7)

### **2.2.5 Diagnostika**

Není obtížná. Asi 30 % pacientů má v anamnéze polyhydramnion. Pacient má po narození zvýšenou salivaci, kašel, tachypnoe a hypoxii. Při podezření na atrezii se pokusíme zavést nazogastrickou sondu (10 – 12 G). Při atrezii sonda naráží ve vzdálenosti 10 – 15 cm od nosních průduchů na odpor nebo se může v horním pahýlu stočit.

Je-li na prostém snímku hrudníku RTG kontrastní sonda stočená v horním úseku jícnu, je skoro jisté, že se jedná o atrezii jícnu.

Při přítomnosti vzduchu v gastrointestinálním traktu je přítomna dolní tracheozofageální píštěl nebo jde o vzácný typ a horní a dolní píštělí. Není-li na nativním snímku břicha vzduch v gastrointestinálním traktu, jedná se o atrezii bez píštěle nebo s horní tracheozofageální píštělí. Horní tracheozofageální píštěl se nemusí prokázat ani při kontrastním rentgenovém vyšetření a většinou se prokáže až při preparaci horního pahýlu jícnu.

V současné době se doporučuje kontrastní vyšetření pouze při diagnostických nejasnostech. V takovém případě se aplikuje sondou maximálně 0,5 ml vodné kontrastní látky do horního pahýlu ve zvýšené poloze dítěte a kontrastní látka se po vyšetření ihned odsaje.

Po stanovení diagnózy atrezie je nutné vyloučit přidružené anomálie. Některé jsou patrné při fyzikálním vyšetření (anorektální atrezie, vady končetin). Na prostém rentgenovém snímku hrudníku a břicha jsou patrné deformity obratlů, žeber a skeletu a v oblasti duodena a žaludku dvě vzduchové bubliny svědčící pro atrezii duodena. Zvětšený srdeční stín může být podmíněn vrozenou srdeční vadou. Dalším předoperačním vyšetřením je echokardiografie

(diagnostika vrozených srdečních vad) a sonografie břicha (anomálie uropoetického traktu). (18)

### 2.2.6 Předoperační příprava

Pacienta s podezřením na ezofageální atrezii nebo s potvrzenou diagnózou je vhodné odeslat k dalšímu vyšetření a terapii na specializované pracoviště. Před transportem se zavede do horního pahýlu jícnu sonda k aktivnímu odsávání slin.

Chirurgická úprava atrezie není urgentní výkon. Důležitější je zhodnotit celkový stav dítěte, přítomnost přidružených anomálií, porodní hmotnost a přítomnost aspirační pneumonie. To jsou faktory, které ovlivňují a určují přežití novorozence s atrezií. Nízká porodní hmotnost není kontraindikací k primární anastomóze, určuje však prognózu onemocnění. Dalším významným prognostickým faktorem je vrozená srdeční vada (tab. 2).

Skupina I	porodní hmotnost 1500 g a více bez významné srdeční vady
Skupina II	porodní hmotnost méně než 1500 g nebo významná srdeční vada
Skupina III	porodní hmotnost méně než 1500 g a významná srdeční vada

Tab. 2. Prognostická klasifikace atrezie jícnu na podkladě porodní hmotnosti a přítomnosti významné vrozené srdeční vady (Great Ormond klasifikace)

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 154

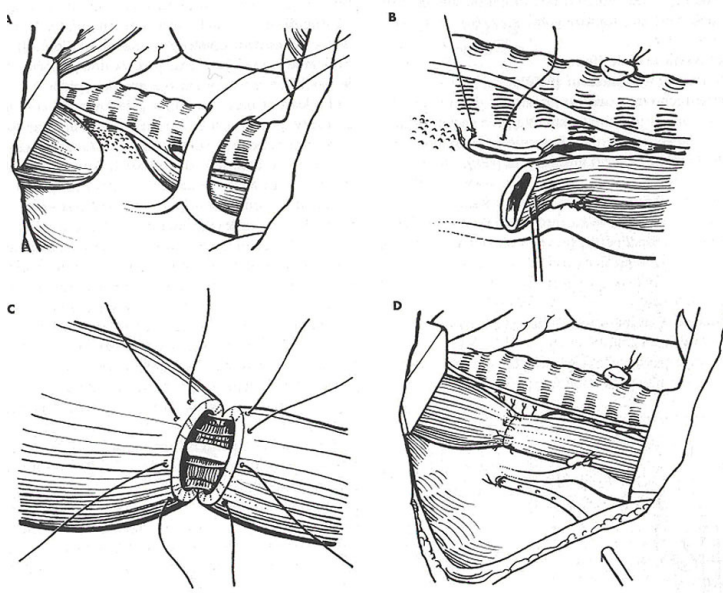
Přežití pacientů ve skupině I se pohybuje od 90 do 100 %, ve skupině II kolem 60 % a ve skupině III kolem 20 %.

Donošení novorozenci bez kritické srdeční vady a bez aspirační pneumonie jsou indikováni k primární anastomóze jícnu. Pacienti s kritickou srdeční vadou, těžce nedonošení a s aspirační pneumonií jsou rizikováni pro primární operační výkon a jsou indikováni k odložené operaci po stabilizaci stavu. Někdy je u těchto pacientů vhodný pouze podvaz tracheoezofageální píštěle pro riziko regurgitace žaludečního obsahu do plic a založení gastrostomie pro zajištění výživy. Definitivní úprava atrézie se provede odloženě. (18)

### **2.2.7 Operační technika**

#### **Atrézie jícnu s dolní tracheoezofageální píštělí**

V celkové anestezii se pravostranným krátkým řezem provede thorakotomie ve 4. mezižebří, bez otevření vlastní dutiny hrudní. Vypreparuje se dolní pahýl jícnu a tracheoezofageální píštěl, která se přeruší mezi tracheou a jícnem a uzavře se defekt na průdušnici. Uvolní se horní pahýl jícnu od průdušnice a sešije se v jedné vrstvě zadní strana jícnu. V této fázi operace se zavede tenká nazogastrická sonda přes anastomózu do žaludku k pooperační výživě. Dokončí se anastomóza přední stěny jícnu. Nazogastrickou sondou je možné novorozence krmit po obnovení peristaltiky, většinou od prvního operačního dne. Šestý pooperační den se zhotoví kontrastní vyšetření jícnu a není-li únik kontrastní látky mimo lumen jícnu, je možné zahájit perorální příjem potravy. (obr. 4)



Obr. 4. Operace atrézie jícnu. A – dolní tracheoezofageální píštěl, horní pahýl slepý, B – přerušení dolní tracheoezofageální píštěle a sutura defektu trachey, C – založení vstřebatelných stehů na distální a proximální pahýl jícnu, transanastomoticky zasunutá nazogastrická sonda, D – výsledná jednovrstevná anastomóza

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 155

### Velká vzdálenost mezi atretickými pahýly jícnu

Při dlouhé vzdálenosti atretických pahýlů jícnu (3 až 5 cm), tzv. long-gap, není primární anastomóza často možná. V takové situaci je několik možností:

- anastomóza pod velkým napětím s umělou plicní ventilací 5 - 10 dní (riziko dehiscence);
- založení krční ezofagostomie + gastrostomie s odloženou náhradou jícnu;
- odložená anastomóza – pahýly jícnu se přiblíží co nejbližší k sobě a anastomóza se provede v odstupu 6 - 12 týdnů;
- ezofagomyotomie podle Livaditise (cirkulární myotonie horního pahýlu jícnu – získá se délka 1cm);

- asistovaná spontánní anastomóza.

### **Izolovaná atrézie jícnu bez tracheoezofageální píštěle**

Nejprve se založí gastrostomie (primární thorakotomie je nevhodná, protože vzdálenost mezi atretickými pahýly je u většiny pacientů dlouhá a anastomóza není možná), za 4 - 6 týdnů se ověří vzdálenost atretických pahýlů jícnu. Pokud není velká, provede se odložená anastomóza, v opačném případě krční ezofagotomie a později náhrada jícnu.

### **Náhrada jícnu**

V dětské chirurgii je všeobecně přijatý názor, že pacientův vlastní jícen je lepší než jeho náhrada částí gastrointestinálního traktu. Existují však stavy, kdy není technicky možné provést anastomózu jícnu pro velkou vzdálenost obou konců při atrézii. V takovém případě je nutná jeho náhrada. (18)

## **2.2.8 Komplikace**

### **Dehiscence anastomózy**

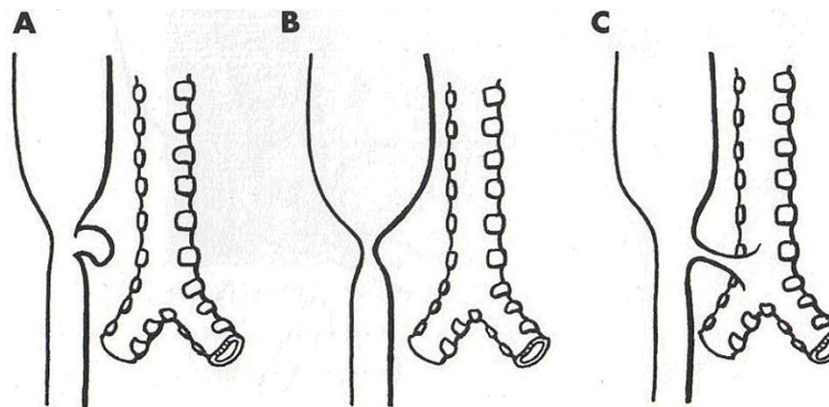
Výskyt dehiscence se udává v 15 %. Z toho 2/3 jsou menší dehiscence, které se prokáží pouze při rentgenovém kontrastním vyšetření po operaci, klinicky se nemanifestují a spontánně se zhojí.

### **Striktura anastomózy**

Vyskytuje se po operaci asi u 30 % pacientů a v současné době se většina striktur jícnu řeší dilatací balónkovou sondou a není nutná reoperace.

## Recidivující tracheozofageální píštěl

Incidence recidivující píštěle je udávána kolem 10 %. Podezření na píštěl vzniká, jestliže dítě při jídle kašle, kucká, má cyanotické a apnoické epizody. (obr. 5).



Obr. 5. Nejčastější komplikace po atrézii jícnu. A – dehiscence anastomózy, B – striktura anastomózy, C – recidiva tracheozofageální píštěle

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 156

## Dysfagie

Příčinou je porucha peristaltiky distálního pahýlu jícnu pod anastomózou, která je kongenitálního původu.

## Gastroezofageální reflux

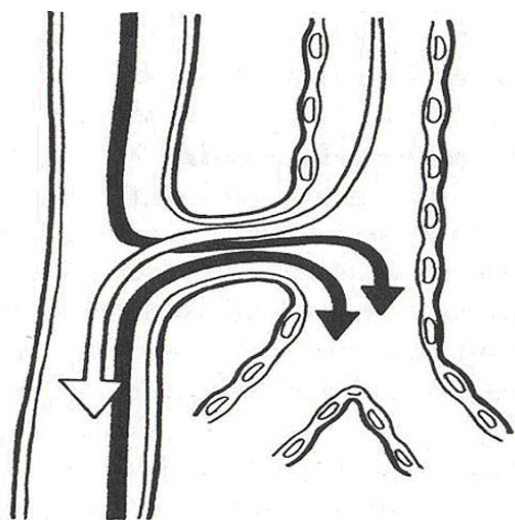
Je nejčastějším dlouhodobým problémem pacientů po operaci atrézie jícnu. Incidence se udává 20 – 60 %. Klinické projevy jsou zvracení, porucha výživy, respirační komplikace jako stridor, epizody cyanózy, recidivující bronchopneumonie a astmatické potíže.

## Tracheomalacie

Může být po úspěšné operaci atrézie jícnu příčinou respiračních komplikací. Tracheomalacie je anatomická a funkční chabost trachey, která způsobuje její obstrukci.

## Izolovaná tracheoezofageální píštěl

Při této anomálii se vzduch při inspiriu dostává jícnem do gastrointestinálního traktu ve zvýšeném množství. Naopak při opačném tlakovém gradientu při polykání se obsah jícnu dostává do průdušnice a plic. Klinickými projevy jsou záchvaty kašle a cyanózy při polykání, recidivující bronchopneumonie, trvalá distenze žaludku a střev (obr. 6.). (18)



Obr. 6. Izolovaná tracheoezofageální píštěl. Záchvaty kašle při průniku obsahu jícnu do trachey. Distenze žaludku a střev při průniku vzduchu z trachey do jícnu.

Zdroj: Šnajdauf, J., Škába, R. Dětská chirurgie. Praha: Karolinum, 2005 str. 157

## **2.3 Zásady ošetřování dítěte s atrézií jícnu**

### **2.3.1 Zásady v předoperačním období**

Podezření na vrozenou atrézií jícnu se může odhalit ihned po porodu při prvním ošetření novorozence. Miminko nemůže polykat, nadměrně sliní, objevuje se kašel, dyspnoe a dochází k aspiraci slin a následné cyanóze. Provedeme sondáž jícnu nosem a ověřujeme, zda je průchodný do žaludku. Při atrézií jícnu nelze žaludek sondovat. Při zavedení 10 cm až 11 cm narazíme na pružný odpor, tj. na slepý konec jícnu. Sondy fixujeme a zajistíme trvalé odsávání slin pacienta. Uložíme jej do polohy na pravý bok s mírně zvýšeným trupem. Tato poloha zabrání aspiraci slin.

Novorozenci zajistíme vstup do krevního řečiště intravenózní kanylou, aplikujeme infuzní terapii a vyloučíme perorální příjem. Pacienta transportujeme na specializované chirurgické pracoviště k vyšetření a operačnímu výkonu.

Po přijetí na oddělení dětské chirurgie je pacient uložen do výhřevného lůžka. Opět platí zvýšená poloha na pravém boku a trvalé odsávání slin z hypofaryngu novorozence. Dítě je napojeno na monitor a jsou sledovány fyziologické funkce. Nesmí se podávat nic per os. Dle ordinace lékaře se podává ordinovaný infuzní roztok infuzní pumpou nebo lineárním dávkovačem.

Pacient se připraví k lékařem ordinovanému diagnostickému rentgenovému vyšetření. Na rentgenové pracoviště pacienta doprovází ošetřující lékař spolu se sestrou. Je nutné mít s sebou odsávačku s odsávacími cévkami a monitor na sledování fyziologických funkcí. Další léčebný postup závisí na celkovém stavu dítěte, přítomnosti dalších vrozených malformací, na jeho porodní hmotnosti a stavu zralosti.

Po potvrzení diagnózy se provede předoperační vyšetření, které spočívá ve vyšetření pacienta pediatrem, anesteziologem a ve zhodnocení náběrů dle ordinace lékaře (krevní obraz, koagulační testy, biochemické vyšetření séra, zjištění krevní skupiny, biochemické vyšetření moče).



Výběr anestezie a zhodnocení rizika výkonu se řídí podrobnou anamnézou a předoperačním vyšetřením. V anamnéze nás zajímají údaje o těhotenství matky, porodu a poporodní adaptaci novorozence, jeho základním onemocněním a dalších komplikujících vadách.

Jako premedikaci před tímto výkonem je vhodné podat atropin intramuskulárně k potlačení zvýšeného vagového tonu a ke snížení salivace. Optimální dávka je 0,02 mg/kg.

Rodiče dítěte seznámí s diagnózou a překladem na specializované chirurgické pracoviště ošetřující lékař dítěte. Informuje je o krocích léčby, prognóze a možných komplikacích. Zákonný zástupce pacienta vyplní souhlasy s hospitalizací, s operačním výkonem a s anestezií.

Vzhledem k naléhavosti operačního výkonu a zdravotního stavu pacienta jsou tyto dokumenty popřípadě zasílány faxem.

### **2.3.2 Zásady perioperační péče**

Operační sál musí být před příjezdem pacienta vytopen na teplotu 28 – 30°C. Protože se jedná o novorozence a mnohdy nedonošené je nutné jim zajistit dostatečný tepelný komfort. Ztráty tepla jsou větší než u starších dětí pro jejich nepříznivý poměr mezi tělesným povrchem a hmotností. Dále nemají dostatečnou tepelnou izolaci kvůli vrstvě podkožního tuku, která se jim teprve vytváří. Třesová termoregulace prakticky neexistuje a tvorba tepla v tzv. hnědé tukové tkáni je energeticky velmi nepříznivá.

Dostatečnou tělesnou teplotu pacienta během operačního výkonu lze spolehlivě zajistit kombinací těchto prostředků: použitím vyhřívací matrace, infrazářiče, teplovzdušného ventilátoru, vytopením operačního sálu a zamezením proudění vzduchu v jeho prostorech, ohříváním infuzních roztoků a konečně použitím vodovzdorné folie při rouškování. Ohřejí se i desinfekční roztoky a

roztoky potřebné k operačnímu výkonu na fyziologickou teplotu. Tím se zabrání velkým tepelným ztrátám dítěte.

Anesteziologická sestra na operačním sále připraví anesteziologický přístroj a zkontroluje jeho funkčnost. Zhodnotí přítomnost a množství zdrojů plynů (kyslíku, oxidu dusného a vzduchu) v tlakových lahvích a v centrálním rozvodu. Podle typu anestezie připraví anesteziologický stolek s pomůckami pro udržení průchodnosti dýchacích cest. Kontroluje funkčnost všech dalších přístrojů, které budou nutné v průběhu anestezie (odsávačka, monitor, infuzní pumpa, defibrilátor apod.).

Anesteziologická sestra spolupracuje s anesteziologem při vedení anestezie a dokumentace. Podle ní podává léky, mění infuze, sleduje monitory, rychle reaguje na případné komplikace – krvácení, pokles krevního tlaku, změny srdečního rytmu a nutnost resuscitace. Pomáhá zajistit maximální bezpečnost anestezie. (3)

Sálová sestra a pomocná sestra jsou zodpovědné za přípravu operačního stolu, instrumentačního stolku, sterilních pomůcek, kontejnerů, sít a funkčnosti přístrojů a zařízení. Perioperační sestra vede dokumentaci. Podle místních zvyklostí se může instrumentářka podílet i na přípravě operačního pole, na rouškování a na oblékání operační skupiny. (3)

Po příjezdu pacienta na sál anesteziologický lékař a anesteziologická sestra přebírají od zdravotnických pracovníků z oddělení nemocného s veškerou dokumentací, kontrolují jeho celkový stav a pečlivě ověřují totožnost dítěte. Zkontrolují výsledky předoperačních vyšetření a souhlas zákonných zástupců s operačním výkonem a anestezií.

Pacient je uložen na vyhřátý operační stůl, zabalen jednorázovou výhřevnou přikrývkou a zabezpečen proti pádu vázacími popruhy. Na ramena a hrudník jsou mu připevněny EKG elektrody, na jednu horní končetinu nasazena tlaková manžeta a na druhou saturační čidlo. Do rekta je zaveden teploměr

v jednorázovém povlaku. Dále na suché, nepromaštěné hýždě je mu nalepena neutrální elektroda monopolární koagulace.

Následným krokem je úvod do celkové anestezie inhalací anestetických plynů pomocí obličejové masky. Dále je zajištěn vstup do krevního řečiště venepunkcí periferní žíly a dýchacích cest endotracheální kanylou. Dýchací cesty zajišťujeme nosem z důvodu snazší fixace kanyly a také proto, že pacienti jsou po operaci řízeně ventilováni a nazotracheální intubace usnadňuje toaletu horních dýchacích cest a úst. Děti jsou podávány léky umožňující anestezii, relaxaci a analgezii.

Po celou dobu operačního výkonu je nutné zajistit dostatečnou analgezii, sledovat tělesnou teplotu, místa žilních vstupů, kontrolovat krevní ztráty, fixaci endotracheální kanyly a kožní turgor.

Nenahraditelnou formou sledování vitálních funkcí během anestezie samozřejmě zůstává kontrola barvy a prokrvení kůže pacienta, její teplota a vlhkost, dále kontrola tepu poslechem, pohmatem a poslech dýchání. Tyto klasické metody jsou doplněny přístrojovým monitorováním, která vyžaduje dobrý kompaktní či modulární monitor vybavený doplňky pro monitorování novorozenců, zejména s instalovaným dětským softwarem.

Neméně důležitá je spolupráce anesteziologa s operačním týmem nejen při zavádění žaludeční sondy a relaxaci pacienta během operačního výkonu.

### **2.3.3 Pooperační péče o pacienta**

Po operaci je pacient přeložen ve vyhřevném lůžku na novorozeneckou chirurgickou jednotku intenzivní péče. Přenosný monitor ke sledování fyziologických funkcí a zdroj kyslíku spolu s ambuvakem jsou nezbytnou součástí lůžka. Na předsálí si od anesteziologického týmu převezme miminko pediatr spolu s ošetřující sestrou.

Anesteziologický lékař informuje o průběhu výkonu, anestezii, vzniklých komplikacích, podaných lécích a další následné doporučené péči a současném zdravotním stavu pacienta ústně i formou zápisu v anesteziologické průvodce. Průvodka musí obsahovat všechny údaje o nemocném, jeho stavu při předání a krocích následné péče. Je podepsána anesteziologickým lékařem a sestrou a při převzetí pacienta doplňují formulář svým podpisem i pediatr spolu s ošetřující sestrou. Je nutné, aby transport pacienta z operačního sálu na oddělení byl naplánovaný a připravený a zabránilo se tak zbytečným prodlevám a komplikacím.

Po převozu na oddělení intenzivní péče a umístění pacienta na box je lékařem nastaven na ventilátoru odpovídající režim ventilace. Nemocný je napojen na monitor a kontinuálně jsou sledovány fyziologické funkce (dech, puls, saturace a krevní tlak). Zápis je prováděn po dobu dvou hodin po 15 minutách. Poté dle ordinace lékaře a stavu pacienta může být interval prodlužován. Dle ordinace lékaře je pokračováno v aplikaci antibiotik, parenterální terapii, léčbě bolesti a v umělé plicní ventilaci s kyslíkovou podporou.

Sestry mají pokyn nemocnému nezaklánět hlavu z důvodu prevence možného poranění a rozestoupení anastomózy.

Nazogastrickou sondu je nutné neustále kontrolovat z hlediska její fixace a průchodnosti. Pacient je odsáván dle potřeby do délky dle ordinace lékaře.

Při vypadnutí žaludeční sondy sestry pacienta nesondují z důvodu možného poranění anastomózy. Ihned je informován lékař, který ji šetrně zavede.

Sestry pravidelně odtahují z žaludeční sondy reziduum a hodnotí jeho množství v žaludku. Podle něj je pak upravována rychlost podávané výživy.

Krmení může být zahájeno dle stavu pacienta od prvního pooperačního dne mateřským mlékem přes nazogastrickou sondu, která je zavedena během operace. Sedmý pooperační den je proveden ezofagogram a nejsou-li známky

dehiscence v anastomóze je možné začít pozvolna krmít ústy. (9) Poté je možné nazogastrickou sondu odstranit.

Důležitá je kontrola operační rány z důvodu možného krvácení, zarudnutí, přítomnosti sekrece a vzniku dehiscence. Sleduje se, zda sterilní krytí neprosakuje krví či sekretem. Pokud ano, je nutné ihned informovat ošetřujícího lékaře.

Operační rána není do třetího pooperačního dne převazována. V dalších dnech je její převaz prováděn každý druhý den.

## **2.4 Prognóza**

Novorozenec s atrézií jícnu má podle souborných statistik až 70 % nadějí na přežití. Terapeutický neúspěch jde především na vrub přidruženým malformacím, nezralosti, aspiracím, bohužel však také pozdnímu rozpoznání na novorozeneckých odděleních porodnic. Přitom příznaky jsou tak typické a jejich ověření jednoduchou sondáží tak snadné. Je však nutno na tuto chorobu myslet. (10)

## **2.5 Základní údaje o nemocném**

Jméno: Šimon

Bydliště: Praha

Gestační stáří: 40 + 2 g. t.

Porodní hmotnost: 2730 g

OA: Dítě z druhé fyziologické gravidity, narozené v plánovaném termínu, spontánně, záhlavím. Jeho porodní hmotnost je 2730 g a porodní délka 49 cm. Kříšený nebyl. Apgar score bylo v hodnotách 10 – 10 - 10 bodů. Již na porodním

sále výrazně slinil a při pokusu zasondovat žaludek cévka po cca 10 – 11 cm narážela na pružný odpor. Bylo vysloveno podezření na atrezii jícnu a dítě bylo transportováno na dětskou chirurgii.

SA: narodil se do úplné rodiny, ekonomicky dostatečně zajištěné

NO: chlapec se suspektní atrezií jícnu, který je přijat k vyšetření a možnému operačnímu řešení

### **2.5.1 Nynější onemocnění**

Chlapec, z 40 + 2 g.t. po spontánním porodu je přijat v den porodu z novorozeneckého oddělení jiné pražské porodnice pro podezření na atrezii jícnu. Je přijat k vyšetření a možnému operačnímu řešení. Již na porodním sále výrazně slinil a při pokusu zasondovat žaludek cévka po cca 10 – 11 cm narážela na pružný odpor a následně se stáčela zpět.

### **2.5.2 Stav při přijetí**

Šimon je jednodenní, eutrofický zralý novorozenec v dobrém celkovém stavu. Nemá známky poporodního poranění a projevy bolesti. Je při vědomí a čilý. Kůži má růžovou, dobře prokrvenou a nevyskytují se na ní žádné eflorescence. Pupek je klidný, podvázaný a nekrvácí.

Hlava je normálního tvaru i velikosti. Velká fontanela je pružná v úrovni kostí lebečních, v niveau, 2 × 2 cm. Švy nejsou patologicky rozestouplé. Oči, zornice jsou těžce vyšetřitelné vzhledem k věku, zdají se být isokorické. Skléry jsou bílé, spojivky růžové bez sekrece. Nos je průchodný, bez sekrece, v pravé nosní dírce zavedená nazogastrická sonda. Dutina ústní je čistá, patro celistvé, a Šimon výrazně sliní.

Hrudník je symetrický, dýchání čisté, sklípkové, bilaterální. Dechová frekvence je 40 dechů za minutu. Poslechově akce srdeční klidná, pravidelná a ozvy ohraničené. Frekvence 140 tepů za minutu.

Bříško měkké, nebolestivé, bez resistance a bez známek peritoneálního dráždění, peristaltika přiměřená, konečník průchodný, v obvyklé lokalizaci a odchází smolka. Játra a slezina jsou nezvětšeny. Genitál je chlapecký, varlata in situ. Pacient močil.

Pohyblivost končetin bez omezení. Svalový tonus má přiměřený, Moorův, úchopový i sací reflexy jsou přítomné. Na RTG potvrzena diagnóza atrézie jícnu s dolní tracheozofageální píštělí. Provedena sonografie břicha a CNS a ECHO, které jsou bez patologií.

### 2.5.3 Diagnostické metody

RTG prostý snímek hrudníku – RTG kontrastní sonda je stočená v horním úseku jícnu

Ezofagogram – výsledek vyšetření prokázal atrézii jícnu, kontrastní látka vytvářela ve slepém pahýlu jícnu hladinku

Ultrasonografie břicha – byla přítomnost vzduchu v gastrointestinálním traktu (jednalo se o atrézie jícnu s dolní tracheozofageální píštělí)

Předoperační krevní vyšetření: krevní obraz, krvácivost a srážlivost, CRP a moč biochemicky: výsledky byly v normě.

Krevní obraz	Hodnota	Referenční rozpětí
Leukocyty	$14,5 \times 10^9/l$	5,0 – 15,0
Erytrocyty	$4,21 \times 10^{12}/l$	3,80 – 5,30

Hemoglobin	15,5 g/l	11,0 – 17,0
Hematokrit	0,451	0,310 – 0,490
Trombocyty	242 × 10 <sup>9</sup> /l	140 – 440

Tab.č. 3. Krevní obraz

Biochemie	Hodnota	Referenční rozmezí
Natrium	138 mmol/l	132 – 144
Kalium	6,1 mmol/l	4,7 – 7, 5
Chloridy	112 mmol/l	96 – 116
Vápník	2,3 mmol/l	1,9 – 2,7
ALT	0,55 µkat/l	0,15 – 0,73
AST	0,58 µkat/l	0,38 – 1,21

Tab. č. 4. Biochemická laboratoř

#### 2.5.4 Souhrn terapeutických opatření

Po přijetí pacienta na oddělení bylo lékařem ordinováno kontinuální odsávání z pahýlu jícnu zavedenou sondou, infuzní terapie, poloha na pravém boku s mírně zvýšenou horní částí těla a nic per os. Po třech hodinách sestry zapisovaly fyziologické funkce, které byly měřeny kontinuálně.

Byly provedeny diagnostické vyšetřovací metody, předoperační vyšetření a dítě bylo připraveno k operaci.

Po operaci byly lékařem ordinovány kontinuálně i. v. opiáty (Morfin) a analgetika (Paralen) per rektum k léčbě pooperační bolesti, při neklidu bylo ordinováno Dormikum i. v.. Pacientovi byly podávány antibiotika (Amoksiklav) ve



třech dávkách k prevenci infekce. Měl zavedený močový katetr, který třetí pooperační den byl zrušen.

Za 24h od operace, před extubací byla podána Dexona a Syntophylin i. v.. Fyziologické funkce byly měřeny kontinuálně po dobu prvních 24h po operaci. Dále pak po třech hodinách.

Od prvního pooperačního dne byl Šimon krmen mlékem (Nutrilon Pepti) kontinuálně do žaludeční sondy. Stravu toleroval velmi dobře, postupně byly zvyšovány dávky. Celou dobu se dbalo na dokonalou fixaci žaludeční sondy. Od čtvrtého pooperačního dne byla zrušena infuzní terapie a pacient byl krmen pouze mateřským mlékem přes nazogastrickou sondu. Do ní byl pak podán Vigantol kapky.

Pooperační kontinuální analgezie infuzí Morfinu byla vysazena od čtvrtého pooperačního dne a dále byl podáván již jen Paralen per rektum dle projevů bolesti (škála NIPS, dokládám v příloze č. 1).

Byla prováděna dechová rehabilitace a inhalace. Šimon byl odsáván z úst dle potřeby do délky 6 cm.

Sedmý pooperační den se provedl ezofagogram, který potvrdil celistvost anastomózy. Kontrastní látka neprocházela mimo lumen. Rána byla zhojená per primam. Desátý pooperační den byly vytaženy stehy z operační rány, odstraněna žaludeční sonda a Šimon začal být plně kojen. Šestnáctý pooperační den byl propuštěn do domácí péče v dobrém klinickém stavu.

Ordinované léky:

Paralen suppositoria – analgetikum, antipyretikum

Dormikum – hypnotikum

Morfin – opioidní analgetikum

Dexona – hormon, glukokortikoid

Syntophylin – bronchodilatans, antiastmatikum

Amoxiklav – širokospektré penicilinové antibiotikum

Vigantol – vitamín D3

### **2.5.5 Průběh hospitalizace**

Chlapec narozený ve 40 + 2 g. t. po spontánním porodu byl přijat v den narození pro suspektní atrézii jícnu. Provedenými vyšetřeními byla potvrzena atrézie jícnu s dolní tracheozofageální píštělí. Ultrasonografie CNS a břicha, ECHO byly bez patologií. V den narození byla provedena anastomóza jícnu s resekci píštěle. Extubace pacienta proběhla bez komplikací. Šimon přijímanou potravu velmi dobře toleroval.

Ezofagogram byl proveden sedmý pooperační den, vyšetření neprokázalo průnik kontrastní látky mimo lumen jícnu. Poté pacient začal být plně kojen a prospíval. Desátý pooperační den byly stehy vyndány a rána byla zhojena per primam. Šimon byl propuštěn šestnáctý pooperační den do domácí péče v dobrém klinickém stavu. Jeho váha při propuštění byla 2850 g.

## **3. Ošetřovatelská část**

### **3.1 Podstata ošetřovatelského procesu**

„Ošetřovatelský proces je metodický rámec pro plánování a poskytování ošetřovatelské péče. Jde o cyklický proces, jehož jednotlivé fáze na sebe navazují a vzájemně se prolínají. Smysl, stanovení a vypracování ošetřovatelského procesu spočívá v zabezpečení odborného a kvalitního

plánování postupu při uspokojování potřeb nemocných. Zabezpečuje soustavnou péči, dovolí pacientovi podílet se na péči.“ (17)

Ošetrovatelský proces se skládá z pěti kroků. Na prvním místě je posouzení, sběr informací a jejich třídění. Stanoví se sesterská anamnéza, která je odlišná od lékařské, ale přesto se anamnézy vzájemně doplňují a prolínají. Sestru zajímají osobní údaje nemocného, jeho denní zvyky, stav vědomí, základní fyziologické funkce, vyprazdňování a další problémy pacienta.

Při stanovení ošetrovatelské diagnózy sestra zpracovává získané informace a snaží se o jejich nejlepší využití. Vyhledá prioritní potřeby nemocného a posoudí míru jejich naplnění. Při narušení uspokojení potřeb hledá cestu k nápravě. Ošetrovatelské problémy stanoví z hlediska sestry a z hlediska pacienta. Ošetrovatelská diagnóza se dělí na aktuální, potenciální. Aktuální diagnóza stanovuje přítomný problém nebo potřebu. Potencionální diagnóza se zaměřuje na možná rizika u dlouhodobě nemocného pacienta. Na základě lékařské a sesterské diagnózy sestra určí ošetrovatelské strategie a zásahy. Stanoví krátkodobé a dlouhodobé cíle ošetrovatelské péče.

Na základě cílů je stanoven plán ošetrovatelské péče. Slouží celému ošetrovatelskému týmu jako rozpis intervencí, které mají členové týmu při ošetrování pacienta postupně vykonat. Plán ošetrovatelské péče vytváří předpoklad pro jednotnost a kontinuitu poskytované péče. Spokojenost pacienta vyžaduje průběžnou modifikaci plánu podle toho, jak se mění potřeby a rozsah soběstačnosti pacienta.

Dalším krokem ošetrovatelského procesu je realizace plánu a dosažení žádoucích výsledků. Na závěr sestra vyhodnotí efekt poskytnuté péče z hlediska zdravotníka i z hlediska subjektivního pohledu pacienta. Porovnává výsledek se stanovenými normami a na základě toho plánuje další péči. (7)

### 3.2 Model ošetrovateľskej péče Virginie Hendersonovej

Pro svou práci jsem si zvolila model základní ošetrovateľskej péče Virginie Hendersonovej, který zcela změnil pojetí ošetrovateľství. Kdy z pacienta, který pouze pasivně přijímal péči, se stává aktivní účastník ošetrovateľskej péče, který rozvíjí svou soběstačnost. Model Hendersonovej je postaven na teorii potřeb psychologa Abrahama Maslowa. Je-li člověk schopen být nezávislý a soběstačný při uspokojování vlastních potřeb, pak žije plnohodnotný život.

Poskytování základní ošetrovateľskej péče podle Hendersonovej probíhá ve třech fázích. První fáze zahrnuje zjištění, ve které ze čtrnácti oblastí základních potřeb má pacient nedostatek sil, vůle nebo vědomostí. Na základě toho sestra naplánuje pomoc pacientovi. Ve druhé fázi nastupuje po poskytnutí adekvátní pomoci a tím zlepšení jeho stavu a zlepšení soběstačnosti, promítnutí nových skutečností do změny plánu péče. Třetí fáze je zaměřena na edukaci pacienta a jeho rodiny.

Hendersonová popisuje čtrnáct principů ošetrovateľství. Jednotlivé principy se týkají základních ošetrovateľských činností, které by sestra do ošetrovateľskej péče dle potřeb nemocného měla zahrnout:

pomoc pacientovi s dýcháním, pomoc při příjmu potravy a tekutin, pomoc při vyměšování, pomoc při udržení žádoucí polohy při chůzi, vleže, vsedě, pomoc při odpočinku a spánku, pomoc při výběru vhodného oděvu, pomoc v oblékání a svlékání, pomoc při udržování tělesné teploty ve fyziologickém rozmezí, pomoc při udržování tělesné čistoty a upravenosti těla, při ochraně pokožky, ochrana nemocného před nebezpečím z okolí (poraněním, nákazou, násilím) a předcházení zranění sebe i druhých, pomoc nemocnému při komunikaci s ostatními, při vyjádření jeho pocitů a potřeb, pomoc nemocnému při vyjádření jeho víry, akceptování jeho pojetí dobra a zla, pomoc při produktivní (pracovní) činnosti, pomoc v odpočinkových a rekreačních aktivitách, pomoc nemocnému

při učení, objevování a uspokojování zvědavosti, což vede k normálnímu vývoji zdraví. (17)

Při hodnocení potřeb novorozence podle Hendersonové se zaměřujeme na: potřebu dýchání, potřebu termoneutrálního prostředí, potřebu výživy a tekutin, potřebu vyprazdňování, potřebu držení těla a změny polohy, potřebu odpočinku a spánku, potřebu čistoty a ochrany pokožky, potřebu ochrany před nebezpečím, potřebu sociálního kontaktu (tabulku hodnocení příkládám v příloze č. 2.).

### **3.3 Ošetřovatelská anamnéza hodnocení nemocného v den zahájení péče**

Po přijetí Šimona a jeho vyšetřeních, jsem na oddělení odebrala jeho ošetřovatelskou anamnézu. Použila jsem hodnocení potřeb dle Hendersonové.

**Potřeba dýchání** - pacient dýchá spontánně, pravidelně, klidně a bez vedlejších fenoménů. Jeho dechová frekvence je 40 dechů za minutu. Nos je průchodný a bez známek sekrece. Patro celistvé. Nápadně sliní. Od narození je kontinuálně odsáván a uložen v poloze bránící aspiraci na pravém boku s mírně zvýšenou horní polovinou těla.

**Potřeba termoneutrálního prostředí** - pacient je uložen ve vyhřevném lůžku s nastavenou teplotou na 37,5°C. Šimon má oblečené body a na nohou ponožky. Kolem jeho těla je polštář ve tvaru podkovy a je přikrytý dekou. Jeho tělesná teplota v rektu je 37°C. Teplota na pokoji je 28°C.

**Potřeba výživy a tekutin** - pacient je eutrofický, pacient nepřijímá nic per os, energetický příjem a tekutiny jsou hrazeny pomocí intravenózní infuze. Jeho váha je 2730 g a měří 49 cm.

**Pomoc při udržení žádoucí polohy** - Šimon je uložen ve zvýšené poloze na pravém boku.

**Potřeba vyprazdňování** - pacient močil a odchází smolka.

**Potřeba spánku a odpočinku** - na oddělení i boxu je vytvořena atmosféra klidu a pohody. Žaluzie jsou mírně staženy a vytváří vhodné šero. Zdravotnický personál komunikuje polohlasem. Pacient je, ale rušen kontinuálním odsáváním slin z dutiny ústní. Nutná vyšetření k potvrzení diagnózy a předoperační vyšetření jsou prováděna šetrně.

**Potřeba čistoty a ochrany pokožky** - pacientova pokožka je růžová, bez eflorescencí. Pupeční pahýl je klidný, podvázán a nekrvácí.

**Potřeba ochrany před nebezpečím** - pacient je uložen ve vyhřevném lůžku pro novorozence. Zdravotnický personál manipuluje s Šimonem podle pravidel bezpečného zacházení s dítětem.

**Potřeba sociálního kontaktu** – pacient byl přijat bez doprovodu akutně pro život ohrožující onemocnění. Maminka je hospitalizována po porodu na šestinedělí jiné pražské porodnice. Za Šimonem se byl podívat tatínek se svou matkou.

### 3.4 Ošetrovatelské diagnózy

Pracuji jako anesteziologická sestra, proto se budu věnovat ošetrovatelským diagnózám na operačním sále.

#### 1. Riziko záměny při předávání pacienta na operační sál

Cíl péče:

Nedojde k záměně pacienta při jeho překladu na operační sál.

Plán péče:

- převzetí pacienta se účastní anesteziologický lékař a anesteziologická sestra
- pacienta přebírají od ošetřující sestry, která dotazem lékaře potvrdí, že je to daný pacient a jeho dokumentace
- lékař a sestra zkontrolují totožnost dítěte dle identifikačního náramku a porovnají ji s přinesenou dokumentací

Realizace plánu:

Při překladu pacienta na operační sál jsem spolu s lékařem převzala od sestry z oddělení pacienta. S nemocným nám byla předána i dokumentace, jejíž označení bylo shodné s identifikačním náramkem pacienta. Dotazem na sestru, zda jde právě o tohoto pacienta, jsme potvrdili jeho totožnost.

Dosažený výsledek:

K záměně pacienta nedošlo.

## **2. Riziko pádu z operačního stolu z důvodu nedostatečné fixace pacienta**

Cíl péče:

Nedojde k pádu pacienta z operačního stolu.

Plán péče:

- po uložení pacienta na operační stůl se nesmíme od něj vzdálit a veškerou pozornost věnujeme pouze jemu
- než je pacient uveden do anestezie, je nutné jej po celou dobu přidržovat
- připravit fixační popruhy pro novorozence na operační stůl
- po inhalačním úvodu do anestezie provést fixaci horních i dolních končetin pacienta fixačními popruhy
- zkontrolovat, zda fixační popruhy pacientovy končetiny nezaškrcují, jsou správně přiloženy a vypodloženy

Realizace plánu:

Pacienta jsme se sálovým sanitářem uložili do sálového kočárku a převezli na operační sál, kde jsme ho položili na operační stůl. Než byl pacient uveden inhalačně do anestezie, neodcházela jsem od něj a po celou dobu jsem jej přidržovala.



Poté jsem připevnila jeho horní i dolní končetiny pomocí fixačních popruhů k operačnímu stolu. Popruhy byly nejmenší velikosti. Zkontrolovala jsem správnost utažení a vypodložení popruhů, aby nezpůsobily zaškrcení a otlak končetin. Pacient zůstal po celou dobu operace fixován. Popruhy jsem uvolnila těsně před překladem dítěte zpět na oddělení.

Dosažený výsledek:

Nedošlo k pádu pacienta z operačního stolu.

### **3. Porucha dýchání v souvislosti s výkonem v celkové anestezii**

Cíl péče:

Nedojde k poruše dýchání v souvislosti s výkonem v celkové anestézii. Saturace se bude pohybovat v rozmezí 95 – 98 %, dechová frekvence bude v rozsahu od 25 - 30 dechů za minutu a pacient nebude interferovat s ventilátorem.

Plán péče:

- před příjezdem pacienta připravit, zkontrolovat a zkalibrovat anesteziologický přístroj
- ověřit zapojení kyslíku a vzduchu, zda je funkční centrální rozvod a plné tlakové láhve v dosahu, překontrolovat množství inhalačních anestetik
- zkontrolovat funkčnost odsávačky, připravit sterilní odsávací cévky pro novorozence

- nachystat dezinfikovanou obličejovou masku č. 2 pro inhalační úvod do anestezie, připravit malý dětský dýchací okruh
- připravit pomůcky k endotracheální intubaci: endotracheální kanyla č. 3 a o půl čísla větší a menší, Mesocain gel, laryngoskop s malou rovnou lžící (ověřit, zda dostatečně svítí), Magillovy kleště, proužky náplasti k fixaci kanyly, odsávačka a jednorázové odsávací cévky dle velikosti pacienta, fonendoskop
- připravit léky dle ordinace lékaře
- nasadit saturační čidlo pulsního oxymetru do dlaně horní končetiny pacienta a dát pozor na tlakové poškození tkáně při dlouhodobém ponechání čidla
- před intubací podat intravenózně relaxancium a opiát dle ordinace lékaře
- zajistit polohu pacienta s mírným záklonem hlavy
- po nazotracheálním zajištění dýchacích cest napojit endotracheální kanylu za použití porézního kondenzátoru (umělého nosu) mezi dýchací okruh a anesteziologický přístroj
- nasadit lékaři fonendoskop k poslechu dýchacích šelestů nad oběma polovinami hrudníku
- zajistit polohu endotracheální kanyly v pravé nosní dírce pomocí dvou proužků náplasti
- napojit kapnometr za endotracheální kanylu do dýchacího okruhu
- zajistit dýchací okruh proti tahu
- sledovat, zda nedošlo k rozpojení dýchacího okruhu nebo k zalomení endotracheální kanyly, změně její polohy nebo extubaci pacienta

- při manipulaci s pacientem nebo změně jeho polohy přidržovat endotracheální kanylu v dané poloze, zkontrolovat její umístění a průchodnost
- dechovou frekvenci sledovat kontinuálně, naměřené hodnoty zapisovat po pěti minutách do anesteziologického záznamu

Realizace plánu:

Při přípravě sálu před příjezdem pacienta jsem pustila centrální rozvod plynů a ujistila se, že tlakové láhve jsou plné. Poté jsem zapnula, zkalibrovala a zkontrolovala anesteziologický přístroj. Překontrolovala jsem funkčnost zapojení přívodu kyslíku a vzduchu a množství inhalačních anestetik. Provedla jsem kontrolu funkčnosti odsávačky a připravila jsem jednorázové sterilní odsávací cévky nejmenší velikosti.

K intubaci pacienta jsem nachystala endotracheální kanylu č. 2,5, č. 3 a č. 3,5. Mesocain gel, Magillovy kleště a dostatečně svítící laryngoskop s rovnou lžící. Dále fonendoskop a dva proužky náplasti k fixaci endotracheální kanyly. Dítěti do dlaně jsem vložila saturační čidlo pulsního oxymetru (slouží k neinvazivnímu měření saturace hemoglobinu kyslíkem v arteriálním řečišti).

Pro inhalační úvod do anestezie lékař použil 8% Sevofluran s nosnou směsí v poměru 50 % kyslíku a 50 % vzduchu. Provedl mírný záklon hlavy pacienta a po podání ordinovaného relaxancia (Nimbex) a opiátu (Sufenta) intravenózně, v apnoické pauze nasotracheálně zaintuboval. Při intubaci jsem lékařovi asistovala. Do pravé ruky jsem lékařovi podala endotracheální kanylu, jejíž konec byl zvlhčen Mesocain gelem a do levé ruky jsem vložila vydezinfikovaný, rozsvícený laryngoskop s rovnou novorozeneckou lžící. Měla jsem připravené Magillovy kleště, které bych podala do pravé ruky lékařovi, on je však nepotřeboval. Po zaintubování pacienta jsem pomohla endotracheální kanylu připojit na dýchací okruh a lékařovi nasadila fonendoskop k poslechové kontrole správného

zavedení kanyly. Endotracheální kanylu jsem pečlivě zafixovala dvěma tenkými proužky náplasti pod nos a podél horního rtu. Při fixaci jsem stále zajišťovala danou hloubku zavedení kanyly.

Do dýchacího okruhu za endotracheální kanylu jsem napojila kapnometr (slouží k měření koncentrace oxidu uhličitého v průběhu dýchacího cyklu). Během operačního výkonu jsem sledovala, zda nedošlo k rozpojení dýchacího okruhu nebo k zalomení endotracheální kanyly, změně její polohy nebo extubaci pacienta. Také jsem sledovala polohu saturačního čidla. Neustále jsem kontrovala naměřené hodnoty a po pěti minutách jsem je zapisovala do anesteziologického záznamu.

Dosažený výsledek:

Pacient nemá spontánní dechovou aktivitu, neinterferuje s ventilátorem. Lékařem je nastavená řízená ventilace s dechovou frekvencí 25 - 30 dechů za minutu, jeho saturace se pohybuje ve fyziologickém rozmezí 95 - 98 %.

#### **4. Riziko aspirace, laryngospasmu a bronchospasmu při intubaci**

Cíl péče:

Během intubace pacienta nedojde k aspiraci slin, k laryngospasmu nebo bronchospasmu.

Plán péče:

- kontinuálně odsávat nemocnému sliny z úst a zavedené sondy v pažílu jícnu

- připravit elektrickou odsávačku a jednorázové sterilní odsávací cévky nejmenší velikosti
- zajistit správnou polohu endotracheální kanyly během výkonu tak, aby nedráždila dýchací cesty
- připravit a zkontrolovat funkčnost všech pomůcek k intubaci
- intubovat, až po dostatečném nasednutí svalového relaxancia (cca 3 minuty)

Realizace:

Před zahájením anestezie jsme nemocnému neustále odsávali sliny z úst a ze sondy, která končila ve slepém pahýlu jícnu. Na dýchací okruh jsem napojila obličejovou masku č. 2, aby lékař mohl pacienta uvést do anestezie. Po inhalačním úvodu a podání svalového relaxancia, kdy lékař neustále dýchal s pacientem, jsme odpočítali cca 3 minuty. Poté lékař dítě zaintuboval. Měla jsem připravenou odsávačku se sterilní odsávací cévkou k odsátí dutiny ústní. Po celou dobu jsem bedlivě sledovala fyziologické funkce, hodnoty saturace, pohyby hrudníku a barvu kůže pacienta. Dbala jsem na dokonalé fixování endotracheální kanyly ve správné poloze.

Dosažený výsledek:

Během intubace nedošlo k aspiraci slin, laryngospasmu ani bronchospasmu.

## **5. Riziko otlaků způsobených upoutáním pacienta na operačním stole**

Cíl péče:

Pacient po ukončení operačního výkonu nebude mít žádné otlaky.

Plán péče:

- po uvedení pacienta do celkové anestezie a všech zajištěních ze strany anesteziologického týmu, provést vypnutí prostěradla, na kterém dítě leží a odstranit všechny záhyby na tkanině
- zkontrolovat, zda dítě neleží na kabelech vedoucích od monitoru nebo infuzních hadičkách
- vypodložit všechna predilekční místa molitanovými válečky a podložkami
- zkontrolovat, zda pacientovy končetiny nejsou příliš utaženy ve fixačních popruzích
- zkontrolovat, zda jsou končetiny dítěte ve fyziologickém postavení

Realizace plánu:

Před příjezdem pacienta na sál jsem si připravila molitanové pomůcky nejmenší velikosti na vypodložení. Po uvedení do celkové anestezie a všech zajištěních pacienta jsem tahem vypnula prostěradlo a zkontrolovala jsem, zda neležel na švu či jiných nerovnostech tkaniny.

Poté jsem miminko uložila do polohy na levý bok, dle operátéra a vypodložila jej molitanovými pomůckami na všech predilekčních místech.

Na závěr jsem provedla kontrolu fixačních popruhů a všech kabelů vedoucích k monitoru a infuzních hadiček, na kterých by pacient mohl ležet a být otláčen.

Dosažený výsledek:

Během operačního výkonu nedošlo k otlakům pacienta.

**6. Riziko popálení pacienta elektrickým proudem z důvodu nesprávně přiložené neutrální elektrody**

Cíl péče:

Během operačního výkonu nedojde k popálení pacienta.

Plán péče:

- zvolit nejmenší velikost neutrální elektrody pro novorozence
- jednorázovou neutrální elektrodu používané elektrokoagulace nalepit co nejbližší operačnímu poli do míst, která jsou osvalena
- elektrodu nalepit na čistou a suchou kůži pacienta
- zkontrolovat u koagulačního přístroje zapojení uzemnění a druhý konec elektrody je nutné zasunout do příslušné zástrčky
- po aplikaci dezinfekčního přípravku na operační pole zkontrolovat, zda nemohl zatéci pod elektrodu

- pokud elektrokoagulační přístroj během užívání elektrokauteru alarmuje je nutné operační výkon přerušit a zkontrolovat nalepení neutrální elektrody
- zaznamenat do perioperačního ošetrovatelského záznamu druh použitého elektrokoagulačního přístroje a umístění neutrální elektrody
- po skončení operačního výkonu je nutné odstranit jemným tahem elektrodu a zkontrolovat místo pod ní, zda kůže nebyla poškozena

Realizace plánu:

Před příjezdem pacienta jsem připravila elektrokoagulační přístroj, zkontrolovala zapojení jeho uzemnění. Funkční přístroj je jednou z podmínek zahájení operace, neboť jeho využití je ve stavění krvácení a vedení řezu tkáněmi.

Nachystala jsem si tu nejmenší neutrální elektrodu. Přesvědčila jsem se, že kůže v místě kam budu lepit elektrodu je suchá a čistá. Pomocí lehkého tlaku jsem nalepila elektrodu na hýždě nemocného a zkontrolovala, zda se neodlepjuje od pokožky pacienta.

Druhý konec elektrody, jsem zapojila do příslušné zástrčky elektrokoagulačního přístroje. Provedla jsem zrakovou kontrolu ikony na přístroji, která se po správném připojení a nalepení rozsvítí.

Dávala jsem pozor při dezinfekci operačního pole, aby přípravek nezatekl mezi elektrodu a pokožku pacienta. Lékaři jsem oznámila, že k zatečení nedošlo a neutrální elektroda je funkční.

Zaznamenala jsem do perioperačního ošetrovatelského záznamu, kde byla elektroda na těle pacienta nalepená a také druh použitého elektrokoagulačního přístroje.



Po skončení operace jsem elektrodu jemným tahem odstranila a pohledem zhodnotila stav kůže pod elektrodou.

Dosažený výsledek:

Nedošlo k popálení pacienta elektrickým proudem během operačního výkonu.

**7. Potencionální porucha termoregulace v důsledku nezralosti termoregulačního centra a podání anestetik**

Cíl péče:

Tělesná teplota pacienta po dobu pobytu na operačním sále bude stabilní, bude ve fyziologickém rozmezí 36,5 – 37,5°C v rektu.

Plán péče:

- zavolat na velín klimatizace a požádat o vytopení určeného sálu na teplotu 30°C a to nejméně půl hodiny před plánovaným začátkem operace
- zamezit proudění vzduchu v prostorech sálu, dbát na zavírání dveří
- přistavit zdroj sálavého tepla do blízkosti operačního stolu
- připravit vyhřevnou matraci na operační stůl, zapnout ji do elektrického zdroje a překrýt ji prostěradlem, nastavit její teplotu na 37°C

- ohřát desinfekční a sterilní roztoky potřebné k operačnímu výkonu na tělesnou teplotu
- zapojit do elektrického zdroje fukadlo teplého vzduchu a zkontrolovat jeho funkčnost
- ruce při manipulaci s dítětem mít teplé, nahřát si je
- po uložení pacienta na vyhřátý operační stůl jej ihned přikrýt nahřátou rouškou
- po úvodu do celkové anestezie zavést teplotní čidlo v jednorázovém obalu, zvlhčeném Mesocain gelem do rekta pacienta a zajistit jeho fixaci proužkem náplasti
- tělesnou teplotu sledovat kontinuálně, naměřené hodnoty zapisovat po pěti minutách do anesteziologického záznamu
- sledovat změny barvy kůže, tepovou frekvenci, hodnoty krevního tlaku a kontrolovat celkový stav dítěte

#### Realizace plánu:

Po nahlášení operačního výkonu jsem telefonicky požádala velín klimatizace o vytopení daného sálu na teplotu 30°C. Na operační stůl jsem umístila vyhřevnou matraci, překryla ji prostěradlem a zapojila do elektrického zdroje. Teplotu jsem nastavila na 37°C. Do blízkosti operačního stolu jsem přistavila infrazářič jako zdroj sálavého tepla. A dále fukadlo teplého vzduchu.

Po uložení pacienta na operační stůl jsem jej ihned přikryla nahřátou rouškou. Po celou dobu zajišťování pacienta jsem dbala na to, aby byla odkryta pouze minimální část těla nemocného.

Po úvodu do anestezie jsem dítěti zavedla do rekta teplotní čidlo opatřené jednorázovým obalem, potřepeným Mesocain gelem. Zajistila jsem jeho fixaci proužkem náplasti ke stehnu nemocného, aby nedošlo k jeho vysunutí během operačního výkonu.

Tělesná teplota byla neustále měřena a kontrolována na monitoru anesteziologického přístroje a zapisovala jsem ji po pěti minutách do anesteziologického záznamu.

Po celou dobu operačního výkonu jsem kontrolovala tepovou frekvenci a hodnoty krevního tlaku pacienta, jeho celkový stav, barvu kůže a prokrvení. Po ukončení anestezie jsem jemně vytáhla teplotní čidlo z rekta nemocného.

Dosažený výsledek:

Po celou dobu pobytu pacienta na operačním sále se jeho tělesná teplota pohybovala v rozmezí 36,5 – 37,5°C rektu.

## **8. Porucha srdeční frekvence a tlaku krve v důsledku podané anestezie**

Cíl péče:

Puls bude v rozmezí 110 – 140 tepů za minutu, krevní tlak bude v rozmezí 60 - 80 / 30 - 35 mmHg.

#### Plán péče:

- po uložení dítěte na operační stůl nalepit na hrudník pacienta do míst, kde nebudou bránit operačnímu výkonu tři novorozenecké, jednorázové povrchové EKG elektrody a na ně připojit EKG kabely
- zkontrolovat, zda se elektrody neodlepují a pokud ano, dát nové
- kontinuálně sledovat srdeční činnost pacienta a naměřené hodnoty zapisovat po pěti minutách do anesteziologického záznamu
- připevnit tlakovou manžetu pro novorozence (č. 4) na horní končetinu tak, aby kryla 1/3 paže pacienta
- kontinuálně kontrolovat hodnoty krevního tlaku a po pěti minutách hodnoty zapisovat do anesteziologického záznamu

#### Realizace plánu:

Po uložení pacienta na operační stůl jsem mu na levou stranu hrudníku nalepila dvě jednorázové EKG elektrody a na rameno pravé horní končetiny zbývající třetí elektrodu (EKG monitorace slouží ke sledování srdečního rytmu a jeho frekvenci, k detekci poruch elektrické činnosti srdce). Rozmístění elektrod jsem volila tak, aby nebránily v operačním výkonu (pacient ležel na levém boku). Elektrody jsem zvolila nejmenší velikosti a na ně jsem napojila EKG kabely.

Na horní končetinu jsem připevnila tlakovou manžetu k neinvazivnímu měření tlaku krve. Její velikost byla č. 4 a pokrývala 1/3 paže novorozence. Kontinuálně jsem kontrolovala naměřené hodnoty krevního tlaku a pulsu. A po 5 minutách jsem zapisovala naměřené hodnoty do anesteziologického záznamu.

Dosažený výsledek:

Po celou dobu operačního výkonu i během předávání pacienta na jednotku intenzivní péče byla hodnota krevního tlaku v rozmezí 60 – 80 / 30 – 35 mmHg a hodnota pulsu v rozmezí 110 – 140 tepů za minutu.

#### **9. Riziko vzniku hematomu a prosáknutí tkáně v důsledku porušení stěny cévy při venepunkci**

Cíl péče:

Při venepunkci nedojde ke vzniku hematomu a prosáknutí tkáně.

Plán péče:

- pro kanylaci použít kanyly nejjednodušší konstrukce a velikost volit dle průsvitu žíly, nejlépe velikost G 24 – 22
- vybrat vhodnou periferní žílu podle dostupnosti a úspěšnosti vpichu
- postupovat s důrazem na citlivé zaškrcení ošetřované končetiny spíše prsty než gumovým pruhem tak, aby společně s povrchními žilami nebylo komprimováno arteriální zásobení
- dbát na přísnou sterilitu během celé venepunkce
- připravit všechny pomůcky k dosahu ruky: kanyly různých velikostí po dvou kusech, desinfekční čtverce, sterilní spojovací hadičku naplněnou fyziologickým roztokem, sterilní krycí čtverce, sterilní prodyšné krytí, kontejner na infekční a ostrý materiál, proužky náplasti k fixaci a fix k popisu krytí

- postupovat velmi šetrně
- fixovat zavedenou kanylu a místo vpichu, k tomu určenými sterilními prodyšnými foliemi
- při vzniku podkožního hematomu, který může být způsoben při poranění žíly je nutno místo vpichu sterilně překrýt
- kontrolovat, zda nedošlo k povytažení a změně polohy již zavedené kanyly mimo lumen žíly při manipulaci během polohování pacienta
- pokud dojde paravenóznímu úniku infuzního roztoku a prosáknutí tkáně je nutné ošetřit místo přiložením teplého obkladu

Realizace plánu:

Po úvodu do anestezie jsme s lékařem vybrali žílu na levém hřbetu ruky. Zvolili jsme kanylu jednoduchou, bez křidélek velikosti 24G (jednotka G udává počet průsvitů dané kanyly, které pokryjí plochu jednoho čtverečního palce). Lékaři jsem lehce zaškrtila místo nad dětským zápěstím svými prsty.

Hřbet ruky jsem přetřela desinfekčním čtverečkem a počkali jsme pár sekund, než desinfekce zaschne. Poté lékař pod úhlem 45° propíchl tkáň (je třeba počítat s tenkou, snadno zranitelnou žilní stěnou). Po objevení kapky krve v mandrénu kanyly lékař opatrně dál zaváděl kanylu do žíly a současně vytahoval mandrén ven. Ten zlikvidoval v příslušném kontejneru. Na kónus kanyly jsem napojila spojovací hadičku naplněnou fyziologickým roztokem a zkusila průchodnost kanyly. Přiložila jsem sterilní krytí a zajistila proužkem náplasti. Na krytí jsem napsala datum a čas vpichu.

Druhý žilní vstup jsme zajistili na levé dolní končetině (vena saphena před vnitřním kotníkem) stejným způsobem. Jen s rozdílem velikosti kanyly a to 22G. Při polohování pacienta jsem po celou dobu jistila polohu kanyly, aby nedošlo

k jejímu povytažení. Ještě před rouškováním pacienta jsem se ujistila, že kanyla je průchodná a neprosakuje infuzní roztok do podkoží. Po dobu operačního výkonu jsem kontrolovala místo vpichu.

Dosažený výsledek:

Při venepunkci i operačním výkonu nedošlo k hematomu, povytažení již zavedené kanyly a prosáknutí tkáně.

#### **10. Riziko poškození oční rohovky z důvodu jejího nedostatečného ošetření před operačním výkonem**

Cíl péče:

Minimalizovat riziko poškození rohovky u pacienta.

Plán péče:

- po uvedení pacienta do celkové anestézie nakapat do obou očí Lacrisyn kapky
- na zavřené oči přiložit malé sterilní mulové čtverce
- čtverce přelepit proužky náplasti k tomu určenými
- náplast odlepit těsně před vigilizací pacienta
- po dobu operace kontrolovat, zda nedošlo k odlepení

Realizace plánu:

Po uvedení pacienta do celkové anestézie jsem dle ordinace lékaře nakapala do každého oka po jedné kapce Lacrisynu. Přebytečný roztok jsem setřela sterilním čtvercem. Na každé oko zvlášť jsem přiložila malé sterilní mulové čtverce a přelepila je proužky náplasti k tomu určenými. Po dobu operace jsem kontrolovala, zda čtverce drží na svém místě. Náplast jsem opatrně odstranila až po skončení operačního výkonu, před překladem pacienta do péče na oddělení intenzivní péče.

Dosažený výsledek:

Došlo k minimalizaci rizik poškození oční rohovky u pacienta.

### **3.5 Pooperační péče o pacienta**

#### **3.5.1 Bezprostřední pooperační péče**

Po úspěšné anastomóze a resekci píštěle byl Šimon přeložen, ventilovaný, ve vyhřevném lůžku, za stálého monitorování fyziologických funkcí a dechové podpory, na chirurgickou jednotku intenzivní péče. Při překladu jsme spolu s anesteziologickým lékařem informovali pediatra a dětskou sestru o průběhu anestezie, operace, podaných lécích a současném stavu pacienta. Předali jsme lékařskou dokumentaci, anesteziologickou průvodku a záznam o anestezii (formuláře č. 3 a č. 4). Vše jsme doplnili o perioperační ošetřovatelský záznam a formulář používané techniky v průběhu výkonu (formuláře předkládám v příloze č. 5 a č. 6). Informace o Šimonovi byly předány ústně i písemně a stvrzeny podpisy.

Na oddělení byl Šimon uložen do připraveného, čistě převlečeného vyhřevného lůžka na vyhrátém boxe. Byl uložen ve vodorovné poloze na zádech,



bez záklonu hlavy, bránící rozestoupení anastomózy. Šimon byl bez spontánní dechové aktivity, na mírné až střední ventilační podpoře.

Dle NIPS skóre sestry hodnotily, zda pacient nemá bolest. Šimon neměl projevy bolesti, ale přesto mu byl zaveden čípek Paralenu dle ordinace lékaře, jako prevence bolesti. Dále měl naordinovaný Morfin v kontinuální infuzi rychlostí 0,6 ml za hodinu. Podle skóre bolesti byla možnost rychlost infuze postupně snižovat.

Sestry pečlivě monitorovaly celkový stav pacienta. Šimonovi byla změřena teplota v rektu v hodnotě 36.7°C. Fyziologické funkce sestry sledovaly kontinuálně a naměřené hodnoty zapisovaly dle ordinace lékaře každých 15 minut. Protože hodnoty byly ve fyziologickém rozmezí, lékař rozhodl o jejich zapisování po 3 hodinách.

Pacient měl dva intravenózní vstupy do krevního řečiště. Na jednotce intenzivní péče bylo pokračováno v infuzní terapii 1/3 Hartmanovým roztokem rychlostí 10 ml za hodinu. Sestry uplatňovaly aseptický přístup, kontrolovaly místo vpichu, prokrvení, hybnost a otok končetiny. Pokračovalo se v terapii možné infekce antibiotiky. Byl podáván Amoksiklav ve třech dávkách po 8 hodinách. Při neklidu mohl být Šimon tlumen Dormicem 0,4 mg i. v. v intervalu dle ordinace lékaře.

Zavedenou nazogastrickou sondu sestry svěřily a napojily na sběrný sáček. Sledovaly obsah sondy, kontrolovaly, zda sonda neodvádí krev. Dbaly na důkladnou fixaci NGS. Při případném vytažení sondy bylo povinností sestry volat lékaře.

Šimona odsávaly z dutiny ústní, ale jen do hloubky 6 cm dle jeho potřeby z důvodu možného poranění anastomózy. Před každým odsáváním sestry prováděly inhalaci a dechovou rehabilitaci pacienta.

Dle ordinace lékaře nabraly po nahřátí končetiny kapilární krev k vyšetření acidobazické rovnováhy a poslaly vyšetřit vzorek krve na krevní obraz a diferenciál. Všechny hodnoty byly v pořádku.

Sestry prováděly kontrolu operační rány. Sledovaly, zda obvaz neprosakuje krví a sekretem.

Sestry zapisovaly množství moče odváděné močovým katétre a hodnoty vážených plen. Sledovaly odchod smolky. Vše zapisovaly do příslušných formulářů.

Ordinace lékaře:

Paralen suppositoria 25 mg per rectum v intervalu 6 hod 20 - 2 - 8 - 14

Dormicum 0,4 mg i. v. při neklidu v intervalu dle ordinace lékaře

Morfin 2 mg v 50 ml FR v kontinuální infuzi rychlostí 0,6 ml/hod

1/3 Hartmanův roztok rychlostí 10 ml/hod

Amoksiklav 70 mg i. v. v intervalu 8 hod 21 – 5 – 13

### **2.5.2 Pooperační péče v dalších dnech**

První pooperační den bylo pokračováno, dle ordinace lékaře, v monitorování fyziologických funkcí po třech hodinách, v hodnocení bilance tekutin, ve sledování a terapii bolesti. Infuzní terapie Morfinem byla snížena na rychlost 0,3 ml/hod. Paralen byl podáván dále po 6 hod.

Ošetřujícím lékařem byla naordinována parenterální výživa o složení: (10% glukóza 200ml, 10% Primene 30 ml, 7,5% KCl 6 ml, 10% CaGluc 8 ml, 10% MgSO<sub>4</sub> 0,8 ml, stopové prvky 0,5 ml). Antibiotika byla po třetí dávce vysazena.

Šimon byl bez teploty, fyziologické funkce byly v normě. Močil 8x, stolice, smolka odešla 4x. Většinu dne prospal, byl spokojený a bez bolesti. Žilní vstupy a operační rána byly klidné.

Do NGS byl aplikován Nutrilon Pepti v kontinuální infuzi rychlostí 1 ml/hod. Měřilo se po 3 hodinách reziduum žaludku a dávka se postupně zvyšovala.

Po 24 hodinách po operaci byl Šimon po přípravě (Dexonou 0,8 mg i. v. a Syntophyllin 0,2 ml i. v.) extubován. Dýchal volně, saturace byla v pořádku.

S infuzní terapií Morfinem se pokračovalo do druhého pooperačního dne, kdy byl vysazen. Podával se pouze dle ordinace lékaře Paralen po 6 hodinách. Od pátého dne byla ordinace podávat jej pouze při projevech bolesti nebo tělesné teplotě nad 38°C. Šimon jej nepotřeboval, byl bez projevů bolesti a zvýšené teploty.

S parenterální terapií se pokračovalo do chvíle, než byl obnoven plný enterální příjem. Poté, dle ordinace lékaře, byla aplikována heparinová zátka (čtvrtý pooperační den). Nadále se měřily fyziologické funkce po třech hodinách a prováděla se rehabilitace, inhalace a odsávání dle potřeby pacienta.

Sedmý pooperační den se provedl ezofagogram, který potvrdil celistvost anastomózy. Kontrastní látka neprocházela mimo lumen. Rána byla zhojená per primam. Desátý pooperační den byly vytaženy stehy z operační rány, odstraněna žaludeční sonda a Šimon začal být plně kojen. Šestnáctý pooperační den byl propuštěn do domácí péče v dobrém klinickém stavu.

### **3.6 Reakce rodičů na nemoc dítěte**

Při komunikaci s rodiči nemocného dítěte je třeba mít na paměti, že každý člověk je jedinečná, individuální osobnost a podle toho také reaguje. Ne všichni zvládnou vyrovnaně a s přehledem přijmout skutečnost, že jejich dítě je

nemocné. Zdravotnický personál by měl vystupovat klidně, vlídně, s empatií a profesionalitou.

Často pobyt dítěte na JIP je pro rodiče nesmírnou zátěží. Vyčerpává je kolísání mezi nadějí a beznadějí, cestování za dítětem, narušení jejich pracovního a životního stylu a nedostatek spánku. Podvědomě se na dítě za jeho nemoc a za problémy, jež jim způsobilo, zlobí, ale uvědomí-li si to, začnou se sebeobviňovat. Tak vzniká začarovaný kruh. Rozhovorem s nimi musíme dát najevo, že o podobných pocitech víme, že jsou obvyklé a není na nich nic špatného.

Nepříjemnou zprávu je nutné sdělovat v maximálním soukromí a pokud je to možné v přítomnosti obou rodičů zároveň. Informujeme jasně, srozumitelně s ohledem na inteligenci rodičů a jejich citový stav. Po sdělení nejdůležitějších faktů necháme rodiče na chvíli o samotě, aby mohli informaci zažít. Detaily pak řešíme dodatečně. Je nutné rodičům umožnit kontakt s dítětem. Přejí-li si přítomnost další osoby, např. duchovního, umožníme jim to. Informace sdělujeme věcně, otevřeně a realisticky. Šetříme přílišným optimismem, ale vždy necháváme prostor na naději. Rozhovor lékařů a sester s rodiči malého pacienta by měl být uskutečněn vždy, když o něj rodiče požádají. Je pro ně nejen zdrojem informací, ale zároveň působí i psychoterapeuticky. (13)

S Šimonem byla hospitalizována jeho matka až třetí pooperační den. Do té doby navštěvoval a vše potřebné zařizoval otec pacienta. Šimon byl jejich prvním dítětem.

Po návratu z porodnice a přijetí na oddělení intenzivní péče se maminka zapojila do ošetřování Šimona. Byla velmi stresována z porodu nemocného dítěte, z nového, jí neznámého prostředí, z odloučení od manžela, dítěte a rodiny. Také svou úlohu sehrálo začínající období šestinedělí a s tím spojená precitlivělost na vnější i vnitřní podněty.

Na diagnózu a hospitalizaci Šimona maminka reagovala obrannými mechanismy, zejména popřením daného stavu. Měla o další osud miminka

velkou obavu. Příjemným, profesionálním a zároveň lidsky citlivým vystupováním lékařů dokázala zvládnout svůj strach.

Překonat tuto nelehkou situaci jí napomáhaly časté návštěvy manžela a členů rodiny. Přinášely jí povzbuzení a citové uspokojení. Pro maminku přesto byla hospitalizace velmi náročná a psychicky vyčerpávající. Byla velmi ráda, že operace a vše související s pobytem dítěte v nemocnici, proběhlo bez komplikací a problémů.

### **3.7 Edukace rodičů**

#### **3.7.1 Edukace otce**

V den narození pacienta a jeho překlada na specializované pracoviště byl osobně informován o hospitalizaci a následných krocích léčby pouze otec dítěte, který přijel z porodnice za Šimonem na chirurgickou jednotku. Následně podepsal „Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s hospitalizací, s nahlížením do zdravotnické dokumentace a s podáváním informací o zdravotním stavu“ (formulář přikládám v příloze č. 7 ). Dále byl seznámen s právy dětských pacientů (formulář viz příloha č. 8 , Charta práv dětí v nemocnici).

Ošetřující lékař s otcem Šimona sepsal lékařskou anamnézu. Vysvětlil mu podstatu onemocnění, informoval ho o plánovaných diagnostických vyšetřeních, léčbě, nutnosti operačního zákroku a možných komplikacích. Vše mu srozumitelně, opakovaně vysvětlil. Otec svým podpisem stvrdil, že všemu rozumí a souhlasí s kroky léčby v daném formuláři („Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s léčebným postupem, s operačním výkonem a s lékařským vyšetřením“ viz příloha č. 9).

Tatínek novorozence byl poučen o nemožnosti per orálního příjmu z důvodu atrézie jícnu a důležitosti intravenózní infuzní terapie. Věděl, že Šimon musí zaujímat polohu na pravém boku se zvýšenou horní polovinou těla kvůli

možné aspiraci slin. Také chápal nutnost kontinuálního odsávání slin z úst a ze sondy končící v pahýlu jícnu.

Dalším krokem byla návštěva anesteziologického lékaře, který vysvětlil otci princip celkové anestezie, její druh a podání, možné komplikace a naordinoval premedikaci před samotným operačním výkonem. Otcí byl nechán prostor na dotazy a následně podepsal „Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s podáním anestezie v souvislosti s vyšetřením nebo operačním zákrokem“ (formulář viz příloha č. 10). Ujistil ho o zajištění bezpečnosti nemocného na operačním sále. Informoval ho, že po návratu ze sálu bude za pacienta dýchat přístroj po nezbytně nutnou dobu, a tak se zajistí optimální, nenásilná rekonvalescence. Snažil se jej podpořit a zmírnit jeho strach z operačního výkonu.

Po operaci Šimona pediatr informoval otce o průběhu anestezie, operačního výkonu a pooperační léčbě. Věděl o nutnosti všech invazivních vstupů, infuzní terapii, močovém katetru a sledování bilance tekutin. Byl informován o funkci monitoru a kontrole jím měřených fyziologických funkcí.

Velká pozornost se věnovala fixaci žaludeční sondy. Otcí byl vysvětlen její důvod a možná rizika, která by vznikla po jejím vytažení.

Byl poučen o pooperační léčbě bolesti. Dále byl informován o způsobu podávání mléka do sondy kontinuální infuzí, doplněnou o parenterální terapii a to doby, než dojde k zhojení anastomózy.

### **3.7.2 Edukace matky**

Matka nebyla přijata spolu s nemocným v den porodu na dětskou chirurgickou jednotku intenzivní péče, neboť byla hospitalizována po porodu v jiné pražské porodnici. Vše kolem hospitalizace a zdravotního stavu jejího syna, jí bylo vysvětleno ošetřujícím lékařem Šimona v porodnici. Až po jejím příchodu na oddělení třetí pooperační den jí byly podány další konkrétní informace. Byla

seznámena ústně i písemně s provozním domácím řádem, chodem oddělení a nutnosti dodržování ustanovených podmínek.

Matka byla po porodu na oddělení šestinedělí informována od laktační sestry o odstříkávání mateřského mléka do sterilních lahvíček pomocí odsávačky či rukou v tříhodinových intervalech. Odsávačku mateřského mléka si mohla zapůjčit na oddělení. Dostaly se jí informace o postupu a její funkci. Věděla, že nejprve musí provést hygienu rukou, prsního dvorce a vždy odstříkávat pouze z jednoho prsu, který by měla dokonale vyprázdnit. Prsy si udržovala v suchém prostředí a čistotě. Zнала osud mateřského mléka, které sestry uchovávaly v popsaných lahvíčkách v lednici a pasterizovaly. Maminka věděla, že při propuštění si smí vzít mléko s sebou.

Maminka, po přijetí na jednotku intenzivní péče se postupně naučila o Šimona pečovat za asistence zdravotních sester. Dobře ovládala přebalování, koupání, péči o pokožku a pupeční jizvu. Zнала postupy bezpečné manipulace s miminkem při přenášení, koupání a přebalování.

Matka celé edukaci velmi dobře porozuměla a stvrdila vše svým podpisem v edukačním záznamu (formulář příkládám v příloze č. 11). Maminka Šimona věděla a neostýchala se obrátit na zdravotnický personál s jakýmkoli dotazem. Spolupráce s maminkou byla přínosná a příjemná.

Od osmého dne maminka začala s kojením ve spolupráci s laktační sestrou. Vše probíhalo bez komplikací a maminka byla ráda, že jim kojení nedělá problémy.

Před propuštěním byla maminka poučena o domácí péči o Šimona, zнала termín kontroly. Pokud by nastaly obtíže, maminka byla obeznámena s nutností dostavit se co v nejkratší době na ambulanci dětské chirurgie nebo centrální příjem nemocnice. Matka zнала telefonní číslo, kde by se jí dostalo odborné pomoci při jakýchkoliv pochybnostech, či otázkách ohledně svého dítěte.

## 4. Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se věnovala problematice pacienta s vrozenou atrézií jícnu. Své diagnózy jsem zpracovala z pohledu anesteziologické sestry na operačním sále, kde pracuji. Dané téma vyjadřuje součinnost anesteziologického týmu s chirurgickým a pomáhá zachránit život nemocným, kteří by jinak bez této spolupráce zemřeli.

Při tvoření mé práce jsem vycházela z odborné literatury, vlastních mnohaletých zkušeností s prací anesteziologické sestry na operačním sále. Dále pak na podkladě informací získaných od pediatrických sester, které o tyto pacienty následně pečují na oddělení dětské intenzivní chirurgie. Snažila jsem se o průkaz důležitosti a aplikace ošetrovatelského procesu na operačním sále.



## 5. Vysvětlení použitých pojmů

<b>ambuvak –</b>	dýchací vak, pomůcka k umělému dýchání
<b>analgetika –</b>	léky proti bolesti
<b>anamnéza –</b>	předchorobí pacienta
<b>anastomóza –</b>	uměle založená spojka mezi dvěma dutými orgány
<b>anatomie –</b>	obor studující stavbu lidského těla
<b>anestézie –</b>	znecitlivění
<b>antiastmatika –</b>	léky proti průduškovému astmatu
<b>antibiotika –</b>	léky zastavující růst bakterií, či jiných mikroorganismů
<b>apgar skóre –</b>	metoda hodnocení stavu novorozence těsně po porodu
<b>apnoe –</b>	zástava dechu
<b>ascendentní –</b>	vzestupný, stoupající
<b>aspirace –</b>	vdechnutí tekutých nebo tuhých látek
<b>bifurkace –</b>	vidlicové rozpojení
<b>bilaterální –</b>	dvoustranný
<b>bronchodilatantia –</b>	léky rozšiřující průdušky
<b>bronchospasmus –</b>	křeč svalstva průdušek s následným zúžením jejich průsvitu
<b>bronchus –</b>	průduška
<b>cervikální –</b>	krční
<b>cirkulární svalovina –</b>	kruhová svalovina
<b>cyanóza –</b>	modrofialové zbarvení sliznice a kůže, které je důsledkem nedostatku kyslíku v krvi
<b>deficit –</b>	nedostatek, chybění
<b>dehiscence –</b>	rozestup, obvykle rány
<b>diagnóza –</b>	rozeznání nemoci a její pojmenování
<b>dilatace –</b>	rozšíření
<b>distenze –</b>	roztažení, rozepětí
<b>distální –</b>	vzdálený, umístěný na opačné straně, než je počátek

<b>dorzální –</b>	hřbetní, zadní
<b>ductus –</b>	vývod, průchod, kanálek
<b>dysfagie –</b>	porucha polykání, ztížené polykání
<b>eflorescence –</b>	obecný název pro nejrůznější kožní změny
<b>echokardiografie –</b>	ultrazvukové vyšetření srdce
<b>elektrokoagulace –</b>	metoda využívající elektrického proudu ke koagulaci (srážení) tkání a krve (stavění krvácení při operaci)
<b>endotracheální intubace –</b>	zavedení rourky do průdušnice k udržení volných cest dýchacích
<b>endotracheální kanyla –</b>	rourka k endotracheální intubaci
<b>epitel –</b>	krycí tkáň, výstelka
<b>etiologie –</b>	příčina nemoci, věda zabývající se příčinami nemocí
<b>eutrofický –</b>	dobře živý
<b>extubace –</b>	odstranění intubační rourky z dýchacích cest
<b>fascie –</b>	povázka
<b>fontanela –</b>	vazivová blána mezi šupinami lebečních kostí u novorozence
<b>fundus –</b>	dno, rozšířená část dutého orgánu
<b>fyzilogie –</b>	nauka o životních funkcích zdravého organismu
<b>gastroezofageální –</b>	týkající se přechodu jícnu a žaludku
<b>gastrointestinální –</b>	týkající se žaludku a střev
<b>gastrostomie –</b>	chirurgické vyústění žaludku skrze břišní stěnu
<b>glottis –</b>	hlasivka
<b>glukokortikoid -</b>	hormon tvořený kůrou nadledvin, ovlivňující látkovou přeměnu, důležitý pro zvládnutí stresu, tlumící některé zánětlivé a alergické reakce
<b>gradient –</b>	spád, pokles určité hodnoty obvykle v závislosti na poloze
<b>hemoglobin –</b>	barvivo červených krvinek schopné vázat kyslík
<b>hernie –</b>	kýla
<b>hiátus –</b>	zející otvor, skulina
<b>hypnotika –</b>	léky navozující spánek
<b>hypoxie –</b>	nedostatek kyslíku ve tkáních či celém organismu

<b>incidence –</b>	počet nově vzniklých případů daného onemocnění za jeden rok, vztažený na určitý počet obyvatel, nejčastěji 100 000
<b>incize –</b>	naříznutí, chirurgické otevření
<b>indikovat –</b>	určení, předepsání vhodné léčby, vhodného výkonu
<b>inhalační anestézie –</b>	druh celkového znecitlivění, při němž se anestetikum vdechuje
<b>inspirium –</b>	nádech
<b>intubace –</b>	zavedení trubice do trachey (průdušnice), umožňuje
<b>ischémie –</b>	místní nedokrevnost tkáně a orgánu, která vede k jejich poškození až odumření
<b>junkce –</b>	spojení
<b>kapnometrie –</b>	metoda měření koncentrace oxidu uhličitého v průběhu dýchacího cyklu
<b>kardie –</b>	část žaludku při vyústění jícnu
<b>kaudální –</b>	dolní, vztahující se k dolní části těla
<b>kauter –</b>	nástroj k tepelnému ničení tkání
<b>kontinuita –</b>	souvislost
<b>kontrakce –</b>	stažení
<b>kraniální –</b>	horní, týkající se horní části těla
<b>kubitální –</b>	loketní
<b>lamina –</b>	plátek, list, vrstva
<b>laparoskopie –</b>	vyšetřování dutiny břišní pomocí laparoskopu
<b>laparotomie –</b>	chirurgické otevření dutiny břišní
<b>laryngoskop –</b>	přístroj umožňující pohled do hrtanu
<b>laryngospasmus –</b>	křeč svěračů hrtanu, projevuje se
<b>laterální –</b>	postranní, bočný, mimo střed
<b>longitudiální –</b>	podélný, rovnoběžný s dlouhou osou těla nebo končetiny
<b>malformace –</b>	znetvoření, vrozená úchylka tvaru vzniklá za nitroděložního vývoje zárodku
<b>mediastinum –</b>	mezihrudí
<b>monitor –</b>	přístroj k monitorování, sledování
<b>monopolární koagulace –</b>	přístroj používaný na operačních sálech ke stavění krvácení a řezu tkáněmi
<b>mukóza –</b>	sliznice

<b>nazogastrická sonda –</b>	sonda zaváděná nosem do žaludku
<b>nazotracheální –</b>	týkající se nosu a průdušnice
<b>neinvazivní –</b>	nepronikající dovnitř do organismu
<b>omentum –</b>	předstěra, struktura odvozená od pobřišnice a připojená k povrchu žaludku
<b>opiáty –</b>	léky pro tlumení silných bolestí
<b>ostium –</b>	ústí
<b>pars –</b>	část
<b>per os –</b>	ústy (podávaný)
<b>per primam –</b>	hojení rány přímo, bez komplikací, napoprvé
<b>per rektum –</b>	konečníkem
<b>perioperační –</b>	kolem operace, kolemoperační
<b>perioperační sestra –</b>	sálová sestra, instrumentářka
<b>pleura –</b>	tenká lesklá blána vystýlající dutinu hrudní (pohrudnice) a pokrývající plíce (poplicnice)
<b>plexus –</b>	pleteň
<b>pneumonie –</b>	zápal (zánět) plic způsobený bakteriemi, při němž je postižen větší úsek plic
<b>pneumotorax –</b>	přítomnost vzduchu v pohrudniční (pleurální) dutině
<b>polyhydramnion –</b>	zmnožení plodové vody v amniovém vaku
<b>predilekční –</b>	označení místa, které je nejčastěji určitým chorobným procesem napadáno
<b>preparace –</b>	příprava, úprava
<b>proximální –</b>	blížší počátku či vzniku
<b>pulzní oxymetrie –</b>	metoda k neinvazivnímu měření saturace hemoglobinu kyslíkem
<b>recessus –</b>	ústupek, vchlípenina kapsa
<b>regurgitace –</b>	návrat polknuté potravy zpět do hltanu a úst
<b>rektum –</b>	konečník
<b>relaxans –</b>	vyvolávající uvolnění
<b>saturace –</b>	nasycení (krve kyslíkem)
<b>seróza –</b>	seriózní blána vystýlající některé dutiny a pokrývající v nich ležící orgány
<b>sérum –</b>	nažloutlá tekutina, která vzniká po sražení krve
<b>skelet –</b>	kostra

<b>spasmus –</b>	svalová křeč
<b>striktura –</b>	zúžení trubicovitého orgánu
<b>submukóza –</b>	podslizniční vrstva dutých a trubicových orgánů, tvořená vazivem obsahující cévy a nervy
<b>suppositoria –</b>	čípky, léková forma určená k zavedení do konečníku
<b>syndrom –</b>	typická kombinace příznaků určitého onemocnění
<b>thorakální –</b>	hrudní
<b>thorakotomie –</b>	chirurgické otevření hrudní dutiny
<b>trachea –</b>	průdušnice
<b>tracheozofageální píštěl –</b>	abnormální kanálek tvořící komunikaci mezi průdušnicí a jícnem
<b>tracheomalacie –</b>	chorobné změknutí průdušnice
<b>tunica –</b>	vrstva
<b>turgor –</b>	napětí kůže dané jejím „naplněním“ tekutinou
<b>ulcerace –</b>	vznik vředu, zvrhedovatění
<b>ultrasonografie –</b>	vyšetření ultrazvukem založené na schopnosti ultrazvuku pronikat tkáněmi
<b>vena azygos –</b>	nepárová žíla v hrudníku probíhající před páteří
<b>vena saphena –</b>	podkožní povrchová žíla dolní končetiny
<b>ventilace –</b>	výměna vzduchu mezi vnějším prostředím a alveolárním vzduchem v plicích
<b>viscerální –</b>	útrobní, týkající se vnitřních orgánů
<b>žaludeční sonda –</b>	hadička sloužící k zavedení do žaludku ústy nebo nosem

## 6. Seznam použitých zkratek

a.	-	artérie, tepna
ALT	-	alaninaminotransferáza
AST	-	aspartátaminotransferáza
CNS	-	centrální nervový systém
CRP	-	C reaktivní protein
ECHO	-	echokardiografie, ultrazvukové vyšetření srdce
EKG	-	elektrokardiogram, elektrokardiograf
ex	-	lat. předpona s významem z-, vy-
FN	-	fakultní nemocnice
G	-	gauge, velikost sondy
H <sub>2</sub> O	-	voda
i. v.	-	intravenózně
n.	-	nervus, nerv
Ph	-	veličina vyjadřující koncentraci vodíkových iontů v roztoku
RTG	-	rentgenologické vyšetření
Th	-	torakální, hrudní
v.	-	véna, žíla

## 7. Seznam použitých obrázků a tabulek

### Obrázek č. 1:

Poloha jícnu vzhledem k dýchacím cestám, aortě a bránici, pohled zřepředu

### Obrázek č. 2:

RTG snímek jícnu, jímž prochází kontrastní látka, šikmá projekce  
je patrné zakřivení jícnu s páteří

### Obrázek č. 3:

RTG snímek jícnu, jímž prochází kontrastní látka, šikmá projekce – je patrné  
zakřivení jícnu s páteří

### Obrázek č. 4:

Klasifikace atrézie jícnu

### Obrázek č. 5:

Operace atrézie jícnu. A – dolní tracheozofageální píštěl, horní pahýl slepý, B –  
přerušlení dolní tracheozofageální píštěle a sutura defektu trachey, C – založení  
vstřebatelných stehů na distální a proximální pahýl jícnu, transanastomoticky  
zasunutá nazogastrická sonda, D – výsledná jednovrstevná anastomóza

### Obrázek č. 6:

Nejčastější komplikace po atrézii jícnu. A – dehiscence anastomózy, B – striktura  
anastomózy, C – recidiva tracheozofageální píštěle

### Obrázek č. 7:

Izolovaná tracheozofageální píštěl. Záchvaty kašle při průniku obsahu jícnu do  
trachey. Distenze žaludku a střev při průniku vzduchu z trachey do jícnu.

**Tabulka č. 1:**

Prognostická klasifikace atrézie jícnu na podkladě porodní hmotnosti a přítomnosti významné vrozené srdeční vady (Great Ormond klasifikace)

**Tabulka č. 2:**

Syndromy VATER, VACTERL (začáteční písmena názvu přidružených anomálií)

**Tabulka č. 3:**

Krevní obraz

**Tabulka č. 4:**

Biochemická laboratoř



## 8. Prameny a seznam použité literatury

1. BOREK, I. A KOLEKTIV AUTORŮ *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 80-7013-338-4.
2. ČIHÁK, R. *Anatomie 2*. Praha : Grada Publishing spol. s. r. o., 2002. ISBN 80-247-0143-X.
3. DUDA, M. A SPOLUPRACOVNÍCI *Práce sestry na operačním sále*. Praha : Grada Publishing spol. s. r. o., 2000. ISBN 80-7169-642-0.
4. GRIM, M., DRUGA, R. ET AL. *Základy anatomie, 3. Trávicí, dýchací, močopohlavní a endokrinní systém*. Praha : Galén, 2005. ISBN 80-7262-302-8.
5. HAŠKOVCOVÁ, H. *Lékařská etika*. Praha : Galén, 1997. ISBN 80-85824-54-X.
6. [http://medikovo.misto.cz/MAIL/\\_mater/pedi/vv\\_v\\_git.htm](http://medikovo.misto.cz/MAIL/_mater/pedi/vv_v_git.htm)
7. <http://www.mudr.org/web/atrezie-jicnu>
8. KABELKA, M. A KOLEKTIV *Dětská chirurgie*. Praha : Karolinum, 1992. ISBN 80-7066-561-0.
9. LAWRENCE, W., WAY A KOLEKTIV *Současná chirurgická diagnostika a léčba 1. díl*. Praha : Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-397-9.
10. LEBL, J., PROVAZNÍK, K., HEJCMANOVÁ, L. *Preklinická pediatrie*. Praha : Galén, 2003. ISBN 80-7262-207-2.
11. MATĚJČEK, Z. *Psychologie nemocných a zdravotně postižených dětí*. Jinočany: H a H, 2001. ISBN 80-86022-92-7.
12. NEJEDLÁ, M. *FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ PRO SESTRY*. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. ISBN 80-247-1150-8.

13. NOVÁK, I. ET. AL. *Intenzivní péče v pediatrii*. Praha : Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-512-3.
14. *Pharmindex, Breviř*. Praha : MediMedia Information, spol. s. r. o., 2001. ISBN 80-86336-01-8.
15. RYŠAVÁ, M., NEČASOVÁ, A., FENDRYCHOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy a jejich přiřazení k vybraným lékařským diagnózám v neonatologii*. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. ISBN 80-7013-360-0.
16. STAŇKOVÁ, M. A KOL. *Lemon 1*. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1997. ISBN 80-7013-234-5.
17. ŠAMÁNKOVÁ, M. A KOL. *Základy ošetrovatelství*. Praha : Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1091-4.
18. ŠNAJDAUF, J., ŠKÁBA, R. *Dětská chirurgie*. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1084-1.
19. TOŠOVSKÝ, V. A SPOLUPRACOVNÍCI *Chirurgie novorozence*. Praha : Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0029-6.
20. TOŠOVSKÝ, V. *Dětská chirurgie*. Praha : Avicenum, 1976. ISBN 08-030-76.
21. *Universum všeobecná encyklopedie*. Praha: Odeon, 2002. ISBN 80-207-1060-4.

## 9. Přílohy

### Seznam použitých příloh

**Příloha č. 1:** Hodnocení bolesti

**Příloha č. 2:** Hodnocení potřeb novorozence podle V. Hendersonové

**Příloha č. 3:** Anesteziologická průvodka

**Příloha č. 4:** Záznam o anestézii

**Příloha č. 5:** Perioperační ošetřovatelský záznam

**Příloha č. 6:** Používaná technika v průběhu terapeutického nebo diagnostického výkonu

**Příloha č. 7:** Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s hospitalizací, s nahlížením do zdravotnické dokumentace a s podáváním informací o zdravotním stavu

**Příloha č. 8:** Charta práv dětí v nemocnici

**Příloha č. 9:** Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s lékařským postupem a s operačním výkonem a s lékařským a vyšetřením

**Příloha č. 10:** Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s podáním anestézie v souvislosti s vyšetřením nebo operačním zákrokem

**Příloha č.11:** Edukační záznam (lící strana)

Edukační záznam (rubová strana)

**Příloha č.12:** Ošetřovatelská anamnéza

## B. Jednotlivé přílohy

### Příloha č. 1: Hodnocení bolesti

#### Neonatal/Infant Pain Scale (NIPS)

(Pro děti do jednoho roku) – Součet nad 3 znamená bolest.

Hodnocení bolesti		Součet
<b>Výraz obličeje</b>		
0 – Uvolněné svaly	Klidná tvář, neutrální výraz	
1 – Grimasa	Napjaté mimické svaly; sraštělé obočí, brada, zařatá čelist (negativní výraz obličeje- nos, ústa, obočí)	
<b>Pláč</b>		
0 – Žádný pláč	Tichý nepláče	
1 – Fňukání	Mírně, intermitentně kňourá, sténá	
2 – Silný pláč	Hlasitý křik, přidává na intenzitě, trvalý pláč (Podle výrazu obličeje je možné počítat i bezhlasy pláč intubovaného dítěte).	
<b>Typ dýchání</b>		
0 – Uvolněné	Obvyklý typ dýchání pro dané dítě	
1 – Změna v dýchání	Zatahuje, dýchá nepravidelně, dává se, zadržuje dech	
<b>Paže</b>		
0 – Uvolněné/mírné pohyby	Bez svalové ztuhlosti, občasné náhodné pohyby paží	
1 – Skrčeno/natažené	Natažené paže, napjaté, ztuhlé nebo rychlé střídání extenze a flexe	
<b>Nohy</b>		
0 – Uvolněné/mírné pohyby	Bez svalové ztuhlosti, občasné náhodné pohyby nohou	
1 – Skrčeno/natažené	Natažené dolní končetiny, napjaté, ztuhlé nebo rychlé střídání extenze a flexe	
<b>Stav vědomí</b>		
0 – Spí/bdívá	Klidný, tiše spí, nebo je bdělý, občas pohne nohou	
1 – Neklidný	Je bdělý, neklidný, hází sebou, zmrítá se.	

U pacientů na JIP možno pro zvýšení citlivosti metody přidat:

<b>Akce srdeční</b>		
0 – odchylka 10%	Odchylka do 10% od normální klidové hodnoty	
1 – odchylka 11-20%	Odchylka 11- 20%	
2 – odchylka nad 20%	Nad 20%	
<b>Saturace O<sub>2</sub></b>		
0 – bez přidaného O <sub>2</sub>	Dobrá saturace i bez zvýšeného FiO <sub>2</sub>	
1 – s přidaným O <sub>2</sub>	K zachování dobré saturace je třeba přidat O <sub>2</sub> .	

Pak je 3-6 střední bolest a nad 6 silná

Obr. 6

Zdroj: FN Motol

Příloha č. 2: Hodnocení potřeb novorozence podle V. Hendersonové

124

Tab. č. 2.5.1 Hodnocení potřeb novorozence podle W. Hendersonové

© Jméno dítěte :		Datum narození :		Porodní hmotnost :		Gestační týden :	
<b>1. Potřeba dýchání</b>		<b>2. Potřeba termoneutralního prostředí</b>		<b>3. Potřeba výživy a tekutin</b>		<b>4. Potřeba vyprazdňování</b>	
Dítě potřebuje : <input type="checkbox"/> UJPV		teplota dítěte		dítě je : <input type="checkbox"/> eutrofičné		stolice : <input type="checkbox"/> pravidelná <input type="checkbox"/> průjem <input type="checkbox"/> zácpa	
<input type="checkbox"/> kyslík		teplota v inkubátoru		<input type="checkbox"/> hypotrofičné		činnost a vzhled :	
<input type="checkbox"/> fyzioterapii plic		teplota na otevř. vyňt. lůžku		<input type="checkbox"/> hypertrofičné		<input type="checkbox"/> inkontinence – pomůcky :	
<input type="checkbox"/> zvýšenou polohu		vlhkost v inkubátoru		dítě má : <input type="checkbox"/> parenterální výživu		<input type="checkbox"/> ochranná destička	
<input type="checkbox"/> inhalace		vlhkost v místnosti		<input type="checkbox"/> žaludeční sondu		<input type="checkbox"/> stomický sátek	
<input type="checkbox"/> odsávání z HCD		<input type="checkbox"/> přehřáté dítě		<input type="checkbox"/> gastrostomii		<input type="checkbox"/> podložky, pleny	
<input type="checkbox"/> odsávání z ETC		<input type="checkbox"/> podchlazené dítě		<input type="checkbox"/> pije samo z lahve <input type="checkbox"/> kojeno		množ. odchází <input type="checkbox"/> porucha mlíčky <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> velikost kanylí v Ch.:		Ostatní :		dítě má potíže <input type="checkbox"/> se sáním		<input type="checkbox"/> inkontinence – pomůcky :	
<input type="checkbox"/> fixace kanylí u č.:		dítě má potravinovou alergii na :		<input type="checkbox"/> s polykáním		<input type="checkbox"/> podložky, pleny	
Ostatní :		Ostatní :		<input type="checkbox"/> katetr Ch.:		<input type="checkbox"/> od kdy:	
				<input type="checkbox"/> epicystostomie Ch.:		<input type="checkbox"/> od kdy:	
				<input type="checkbox"/> nefrostomie Ch.:		<input type="checkbox"/> od kdy:	
				pocení značné <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/>		zvrazení <input type="checkbox"/> množství : ml	
				<input type="checkbox"/> s příměsí :		Ostatní :	
<b>5. Potřeba držení těla a změny polohy</b>		<b>6. Potřeba odpočinku a spánku</b>		<b>8. Potřeba čistoty a ochrany pokožky</b>		<b>9. Potřeba ochrany před nebezpečím</b>	
dítě potřebuje : <input type="checkbox"/> zvýšenou polohu		dítě potřebuje : <input type="checkbox"/> zakrýt oči		barva kůže:		nebezp. infekce <input type="checkbox"/> pro:	
<input type="checkbox"/> vodorovnou polohu		<input type="checkbox"/> zakrýt inkubátor		<input type="checkbox"/> dekubity <input type="checkbox"/> opruzeniny		nebezp. pádu <input type="checkbox"/> pro:	
<input type="checkbox"/> polohu na boku		<input type="checkbox"/> uložit díl od okna		<input type="checkbox"/> soor <input type="checkbox"/> eroze		nebezp. úrazu <input type="checkbox"/> pro:	
<input type="checkbox"/> polohu na břiše		<input type="checkbox"/> tišit bolest		péče o oči		termolabilita <input type="checkbox"/> pro:	
<input type="checkbox"/> měnit polohu po 2 hod.		Ostatní :		péče o ušní boltce		další ohrožení <input type="checkbox"/> pro:	
<input type="checkbox"/> poloha úlevová				péče o dutinu ústní		Ostatní:	
<input type="checkbox"/> poloha v kličku				péče o pupoční pahýl			
<input type="checkbox"/> vývojová rehabilitace				péče o vstupy : <input type="checkbox"/> CVK			
<input type="checkbox"/> fixace končetin				<input type="checkbox"/> CAK			
Ostatní :		<input type="checkbox"/> dítě je třeba nechat nahlé		<input type="checkbox"/> stomie		<b>10. Potřeba sociálního kontaktu</b>	
		<input type="checkbox"/> dítě je možné přikrýt		<input type="checkbox"/> CSF port		zájem rodičů <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
		<input type="checkbox"/> dítě je možné obléknout		<input type="checkbox"/> Baby port		vlastní hračky <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
		Ostatní :		kanyla <input type="checkbox"/> trachostomická		vlastní obléčení <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
				endotracheální		dítě kojeno <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
				žilní - periferní		Ostatní :	

© Fendrychová, NCO NZO Brno, 2004

Zdroj: Fendrychová, J., Klimovič, M. a kolektiv: Péče o kriticky nemocné dítě. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2005, str. 124

Příloha č. 3: Anesteziologická průvodka

## ANESTEZIOLOGICKÁ PRŮVODKA KAR FN MOTOL

<b>PACIENT:</b> (jméno, příjmení)  r.č. (identifikační štítek)	<b>VÝKON</b>	<b>Datum anestezie:</b> (rok, měsíc, den)  <b>Anesteziolog:</b> Pojitko č.: Tel. číslo:					
<b>STAV PACIENTA PŘI PŘEDÁVÁNÍ</b>							
<b>OBĚH</b> TK ..... / ..... P ..... /min pravidelný <input type="checkbox"/> hrozivý stav oběhu <input type="checkbox"/> zhoršený stav oběhu <input type="checkbox"/> oběh bez významných změn	nepravdělný <b>DÝCHÁNÍ</b> <input type="checkbox"/> řízené dýchání <input type="checkbox"/> podpůr. dýchání <input type="checkbox"/> spontánní dýchání	<b>VĚDOMÍ</b> <input type="checkbox"/> na zavolání nereaguje <input type="checkbox"/> vyhoví výzvě <input type="checkbox"/> bdělý stav	<b>TEPLOTA</b> ..... °C				
<b>PEROPERAČNÍ PŘÍJEM A VÝDEJ</b>	<b>ODHAD KREVŇNÍ ZTRÁTY</b> <input type="checkbox"/> velká, asi ..... ml <input type="checkbox"/> střední ..... ml <input type="checkbox"/> nepatrná	OSTATNÍ ZTRÁTY ..... ml  DIUREZA ..... ml					
krystaloidy ..... ml    koloidy ..... ml    plazma ..... TU    erymasa ..... TU							
<b>PEROPERAČNÍ FARMAKA</b>							
<b>DOPORUČENÉ POOPERAČNÍ ORDINACE</b> infuzní terapie, farmaka, analgezie		Sledování vitálních funkcí á ..... minut ..... hodin, dále dle oš. lékaře.  Poloha .....      Oxygenoterapie .....					
<b>KONTROLNÍ VYŠETŘENÍ:</b>							
<b>PŘEDÁNÍ PACIENTA</b>							
Vstupy	Perif. kanyla	Arter. kanyla	Centr. žil. katetr	Epid. katetr	NGS/ENT	Permanet. moč. katetr	Dren
Velikost							
Lokalizace							
Doporučená pooperační péče	<b>Pacienta předal</b> lékař .....  sestra .....  ..... razítko, podpis		<b>Pacienta převzal</b>    ..... razítko, podpis				
Datum předání:							
Čas předání:							

FN Motol  
Tisk Helma v.o.s.

Zdroj: FN Motol

Příloha č. 4: Záznam o anestézii

ZÁZNAM O ANESTÉZII KAR FN MOTOL										ROK		MĚSÍC		DEN					
PRŮJMENÍ, JMÉNO										DATUM ANESTÉZIE									
R.Č.					DIAGNOZA					ASA		DŮLEŽITÉ LABORATORNÍ NÁLEZY							
ODDĚLENÍ					VÝKON					I.		KREVNÍ SKUPINA		KO+koagol		BIOCHEMIE			
Č. POJIŠT.					OPERATÉR					II.		V: cm							
PSČ:										III.		H: kg							
ZÁVĚRY PŘEDOPERAČNÍHO VYŠETŘENÍ ZE DNE:					TK:		P:		IV.		PREMEDIKACE				ČAS				
					AA:		FA:		V.		VEČER								
POZNÁMKA O ANESTÉZII:											RÁNO								
											PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA								
ŽILNÍ PŘÍSTUP:					POLOHA:					ANESTEZIOLOG		DATUM		ČAS					
ZAJIŠTĚNÍ DC:					ZPŮSOB ANESTÉZIE:														
		ČAS		15		30		45		15		30		45		CELKEM			
O <sub>2</sub>		l/min														O <sub>2</sub>			
N <sub>2</sub> O		l/min														N <sub>2</sub> O			
OPIÁTY																			
RELAXACE																			
INFLUZE TRANSFUZE:																			
DIURÉZA:																			
		200																	
		180																	
		160																	
		140																	
		120																	
		100																	
		80																	
		60																	
		40																	
DÝCHÁNÍ (R-P-S)																			
SaO <sub>2</sub>																			
CO <sub>2</sub>																			
Vf																DĚLKA OPERACE (min)			
ANESTÉZIE		15		30		45		15		30		45		15		30		45	
SCHOPEN																		DĚLKA ANESTÉZIE (min)	
ANO																		ANESTEZIOLOG / SZP	
NE																			
ČAS:																			

Zdroj: FN Motol

**Příloha č. 5: Perioperační ošetřovatelský záznam**

Identifikační štítek

**PERIOPERAČNÍ  
OŠETŘOVATELSKÝ ZÁZNAM**  
FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5



Dezinfekce:	Elektrokoagulace:	Uložení neutrální elektrody:		Nástroje:	Mulový materiál:
<input type="checkbox"/> Softasept N <input type="checkbox"/> Betadine <input type="checkbox"/> Jiná:	<input type="checkbox"/> Monopolární <input type="checkbox"/> Bipolární	<input type="checkbox"/> vlevo <input type="checkbox"/> vpravo <input type="checkbox"/> rameno <input type="checkbox"/> stehno	<input type="checkbox"/> záda <input type="checkbox"/> hýždě <input type="checkbox"/> paže	<input type="checkbox"/> souhlasí <input type="checkbox"/> nesouhlasí	<input type="checkbox"/> souhlasí <input type="checkbox"/> nesouhlasí
Poznámky:					
Sterilizační štítky:					
Použité přístroje:					
Operační stůl:		RTG:		Elektrokoagulace:	
Endověž:		CUSA:		Harmonický skalpel:	
Další:					

Datum/čas:

Jmenovka, podpis:

FN Motol 402 výtiskla Helma v.o.s.

Zdroj: FN Motol



**Příloha č. 6: Používaná technika v průběhu terapeutického nebo diagnostického výkonu**



FN MOTOL

**KLINIKA ANESTEZIOLOGIE A RESUSCITACE 2. LF UK A IPVZ**

**přednosta: prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA**

V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

tel.: 22443 5400, fax: 22443 5420

**ANESTEZIOLOGIE 2142/ 20**

Jméno pacienta – štítek

inv. úsek: **611**

sál: **7/D**

DATUM:	POUŽÍVANÁ TECHNIKA V PRŮBĚHU TERAPEUTICKÉHO ČI DIAGNOSTICKÉHO VÝKONU: (DLE ZÁKONA Č. 123/2000 Sb.)	INVENTÁRNÍ ČÍSLO:	POUŽITO
	Anest. přístroj- FABIUS 7 II	188017	
	Anest. přístroj - JULIAN 7 I	188 18	
	Anest. přístroj – AESPIRE 7 III	i.ú. 612	
	Monitor PHILIPS	174 31	
	Bronchoskop	219098	
	Monitor – MP 30 7II	20 243	
	Injektomat - BRAUN	128 33	
	Injektomat - BRAUN	199 44	
	Injektomat – BRAUN	07-7264-9937	
	Injektomat - IPB Brno	122 95	
	Injektomat – IPB Brno	108 89	
	Injektomat – IPB Brno	108 88	
	Infúzní pumpa	166 68	
	Infúzní pumpa	199 45	
	Defibrilátor	197 66	

PODPIS:

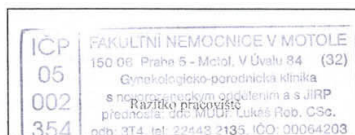
Zdroj: FN Motol

**Příloha č. 7: Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s hospitalizací, s nahlížením do zdravotnické dokumentace a s podáváním informací o zdravotním stavu 1/3**

IS\_0002



FN MOTOL



**Souhlas rodiče/zákonného zástupce s hospitalizací dítěte ve Fakultní nemocnici v Motole, s nahlížením do zdravotnické dokumentace dítěte osobami připravujícími se na zdravotnické povolání a s podáváním informací o zdravotním stavu dítěte jiným osobám**

Přijmení:  
Jméno:  
RČ pacienta:

*Vážená paní, vážený pane,  
na základě posouzení zdravotního stavu Vašeho dítěte je Vám navržena léčba v rámci hospitalizace ve Fakultní nemocnici v Motole. Pokud s navrhovaným řešením souhlasíte, žádáme Vás tímto o souhlas stvrzený Vaším podpisem.*

**A) Souhlas rodiče/zákonného zástupce s hospitalizací dítěte.**

Přijímající lékař(ka) mne podrobně informoval(a) o aktuálním zdravotním stavu mého dítěte a o rozsahu potřebné zdravotní péče a navrhl(a) mi hospitalizaci. Vše mi bylo sděleno a vysvětleno srozumitelně, bylo mi umožněno vše si řádně, v klidu a v dostatečné časové lhůtě rozvážit a měl(a) jsem možnost zeptat se na vše, čemu jsem nerozuměl(a), nebo co považuji za podstatné. Poučení o nutnosti hospitalizace považuji za dostatečné, nemám další otázky. Souhlasím s hospitalizací ve Fakultní nemocnici v Motole a s navrhovanou léčbou.

*Fakultní nemocnice v Motole je zdravotnickým zařízením, které slouží také výuce lékařů na postgraduálních školeních, studentů lékařských fakult a zdravotnických škol připravujících se na výkon povolání. Dovolujeme si Vás proto požádat o souhlas s nahlížením těchto osob do zdravotnické dokumentace Vašeho dítěte. Všechny osoby, které s dokumentací Vašeho dítěte přijdou do styku, jsou vázány mlčenlivostí. Je možné, že v průběhu hospitalizace budete požádáni, aby tyto osoby byly přítomny u poskytování zdravotní péče o Vaše dítě, nebo se jí přímo účastnily. Máte právo toto kdykoli odmítnout. V případě, že jste souhlas v nějakém okamžiku dali, máte právo bez udání důvodů svůj souhlas kdykoli odvolat. Váš případný nesouhlas nijak neovlivní zdravotní péči o Vaše dítě.*

**B) Souhlas rodiče/zákonného zástupce s nahlížením do zdravotnické dokumentace dítěte osobami připravujícími se na výkon zdravotnického povolání a osobami provádějícími šetření za účelem udělení akreditace zdravotnickému zařízení.**

Souhlasím s tím, že do zdravotnické dokumentace vedené o mém dítěti mohou v potřebném rozsahu nahlížet osoby, které se ve Fakultní nemocnici v Motole připravují na výkon zdravotnického povolání (lékaři na postgraduálních školeních, studenti lékařských fakult a zdravotnických škol) a osoby provádějící ve Fakultní nemocnici v Motole šetření za účelem udělení akreditace zdravotnickému zařízení.

ANO - NE\* (\*zakroužkujte odpověď)

Strana 1 z 3

*Pokud si budete přát, budeme poskytovat informace o zdravotním stavu Vašeho dítěte i jiným, Vámi určeným osobám. Dovolujeme si Vás požádat o vyjádření, zda souhlasíte s podáváním informací o zdravotním stavu Vašeho dítěte i jiným osobám. V případě, že souhlasíte, uveďte, prosím, jména těchto osob a potvrďte toto svým podpisem. Osobám, které výslovně neuvedete, nebudou podávány žádné informace o zdravotním stavu Vašeho dítěte (včetně rodinných příslušníků)*

*Máte rovněž právo, Vy nebo osoby Vámi určené, nahlížet do zdravotnické dokumentace vedené o Vašem dítěti. V případě, že umožníte Vámi uvedeným osobám nahlížet do zdravotnické dokumentace, pořizovat z ní výpisy, opisy nebo kopie, zakroužkujte ano v položce Kopie ano/ne u každé osoby.*

**C) Záznam o vyjádření souhlasu/nesouhlasu rodiče/zákonného zástupce s poskytováním informací o zdravotním stavu dítěte dalším osobám.**

Byl(a) jsem poučen(a) o právech souvisejících s poskytováním informací o zdravotním stavu mého dítěte a nahlížením do zdravotnické dokumentace, včetně pořizování výpisů, opisů a kopií.

**\* Zakroužkujte platnou odpověď**

- a) \*Vyslovuji zákaz podávání informací o zdravotním stavu mého dítěte jakékoliv osobě
- b) \*Souhlasím s poskytováním informací o zdravotním stavu mého dítěte v rozsahu týkajícím se onemocnění, způsobu jeho léčení a prognóze níže uvedené osobě (osobám):

1) Jméno a příjmení.....telefonní (jiné) spojení.....

Kontaktní adresa.....Kopie ano / ne

2) Jméno a příjmení.....telefonní (jiné) spojení.....

Kontaktní adresa.....Kopie ano / ne

**Další osoby:**

**D) Souhlas rodiče/zákonného zástupce s tím, že bez souhlasu ošetřujícího lékaře nebude dítě užívat žádné léky.**

Byl jsem poučen, že ve Fakultní nemocnici v Motole se k léčbě mého dítěte budou používat pouze léky, ordinované mu ošetřujícím lékařem ( *lékařem oddělení, kde bude hospitalizován* ). **Bez souhlasu ošetřujícího lékaře nebude dítě užívat žádné léky.** Proto veškeré léky, které jsem pro dítě případně přinesl s sebou do nemocnice, předám ošetřujícímu personálu a tyto mi budou vráceny při ukončení hospitalizace.

S uvedeným postupem souhlasím:

**ANO - NE\*** (\*zakroužkujte odpověď)

**E) Souhlas rodiče/zákonného zástupce s prováděním jednoduchých výkonů na lůžku.**

Souhlasím s tím, že jednoduché výkony ( *převazy, aplikace injekcí, aj.* ) budou mému dítěti prováděny na lůžku v pokoji, kde je ubytován s dalšími pacienty.

**ANO - NE\*** (\*zakroužkujte odpověď)

**F) Souhlas rodiče/zákonného zástupce s označením lůžka jménem a datem narození dítěte.**

Souhlasím s označením lůžka mého dítěte na pokoji jeho jménem a datem narození.

ANO - NE\* (\*zakroužkujte odpověď)

**G) Zákaz kouření.**

Byl jsem poučen o zákazu kouření ve vnitřních prostorách Fakultní nemocnice v Motole a tento v postavení rodiče/zákonného zástupce respektuji.

V Praze, dne .....20..... v.....hod.

.....  
Podpis zaměstnance FN Motol

.....  
Podpis rodiče(zákonného zástupce)

**Identifikace zákonného zástupce:**

Jméno a příjmení.....Datum narození.....

Vztah k pacientovi.....

Telefon na matku ..... Telefon na otce .....

## **Příloha č. 8:** Charta práv dětí v nemocnici

1. Děti musejí být do nemocnice přijímány jen tehdy, pokud péče, kterou vyžadují, nemůže být stejně dobře poskytnuta v domácím ošetřování nebo při ambulantním docházení.
2. Děti v nemocnici musejí mít právo na neustálý kontakt se svými rodiči a sourozenci. Tam, kde je to možné, mělo by se rodičům dostat pomoci a povzbuzení k tomu, aby v nemocnici s dítětem zůstali. Aby se na péči o své dítě mohli podílet, měli by rodiče být plně informováni o chodu oddělení a povzbuzování k aktivní účasti na něm.
3. Děti a nebo jejich rodiče musejí mít právo na informace v takové podobě, jaká odpovídá jejich věku a chápání. Musejí mít zároveň možnost otevřeně hovořit o svých potřebách s personálem.
4. Děti a nebo jejich rodiče musejí mít právo poučeně se podílet na veškerém rozhodování ohledně zdravotní péče, která je jim poskytována. Každé dítě musí být chráněno před všemi zákroky, které pro jeho léčbu nejsou nezbytné, a před zbytečnými úkony podniknutými pro zmírnění jeho fyzického nebo emocionálního rozrušení.
5. S dětmi se musí zacházet s taktem a pochopením a neustále musí být respektováno jejich soukromí.
6. Dětem se musí dostávat péče náležitě školeného personálu, který si je plně vědom fyzických i emocionálních potřeb dětí každé věkové skupiny.
7. Děti musejí mít možnost nosit své vlastní oblečení a mít s sebou v nemocnici své věci.
8. O děti musí být pečováno společně s jinými dětmi téže věkové skupiny.
9. Děti musejí být v prostředí, které je zařízeno a vybaveno tak, aby odpovídalo jejich vývojovým potřebám a požadavkům a aby zároveň vyhovovalo uznaným bezpečnostním pravidlům a zásadám péče o děti.
10. Děti musejí mít plnou příležitost ke hře, odpočinku a vzdělání, přizpůsobenou jejich věku a zdravotnímu stavu.

Zdroj: HAŠKOVCOVÁ, H. *Lékařská etika*. Praha: Galén, 2002, str. 91

**Příloha č. 9: Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s lékařským postupem a s operačním výkonem a s lékařským a vyšetřením 1/2**

IS\_0003b



FN MOTOL

FAKULTNÍ NEMOCNICE V MOTOLE  
150 06 Praha 5 – Motol, V Úvalu 84  
Gynekologicko-porodnická klinika  
s novorozeneckým oddělením s JIRP

**Informovaný souhlas rodiče/zákonného zástupce  
s operačním výkonem / léčebným postupem / vyšetřením dítěte**

Příjmení:  
Jméno:  
RČ pacienta:

1. Název výkonu:

2. Diagnóza, která vede k provedení výkonu:

3. Informace o potřebném diagnostickém/léčebném výkonu, včetně údaje o jeho účelu, povaze a následcích:

4. Rizika výkonu:

5. Alternativy výkonu: uveďte výhody a nevýhody jednotlivých alternativních řešení (pokud alternativy nejsou, zaškrtněte: nejsou žádná alternativní řešení):

nejsou žádná alternativní řešení

6. Údaje o možném omezení v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti po provedení příslušného výkonu, lze-li takové omezení předpokládat; v případě možné nebo očekávané změny zdravotního stavu též údaje o změnách zdravotní způsobilosti:

7. Předpokládaná doba hospitalizace:.....dní

Další omezení v běžném způsobu života:

8. Údaje o léčebném režimu a preventivních opatřeních, která jsou vhodná, o provedení kontrolních zdravotních výkonů:

Strana 1 z 2

## 9. Odpovědi na doplňující otázky rodiče/zákonného zástupce

**Prohlášení lékaře/ky:**

Prohlašuji, že jsem výše uvedeného rodiče/zákonného zástupce srozumitelným způsobem informoval(a) o zdravotním stavu dítěte, o veškerých shora uvedených skutečnostech, plánovaném vyšetření, léčebném postupu, a to včetně upozornění na možné komplikace. Rodič/zákonný zástupce byl též seznámen s plánovaným způsobem anestezie (sedace), bude-li použita.

V Praze, dne.....

.....  
Podpis lékaře/ky**Souhlas rodiče/zákonného zástupce**

Já, níže podepsaný(á), prohlašuji, že jsem byl(a) lékařem srozumitelně informován(a) o zdravotním stavu dítěte a o veškerých shora uvedených skutečnostech: o navrhované léčbě, o možných výhodách a rizicích navrhované léčby, o možných alternativách, o problémech, které je možno očekávat v průběhu údravy a o možných důsledcích odmítnutí léčby. Údaje a poučení mi byly lékařem sděleny a vysvětleny, porozuměl(a) jsem jim a měl(a) jsem možnost klást doplňující otázky, které mi byly zodpovězeny. Na základě poskytnutých informací a po vlastním zvážení souhlasím s provedením vyšetření, léčebným postupem (viz výše), případně s použitím popsané anestezie (sedace), včetně provedení dalších výkonů, pokud by jejich neprovedení bezprostředně ohrozilo zdravotní stav dítěte.

Podepsaný rodič (zákonný zástupce) prohlašuje, že druhý z rodičů s navrhovaným zákrokem rovněž souhlasí

V Praze, dne.....

.....  
Podpis rodiče (zákonného zástupce)**Identifikace zákonného zástupce:**

Jméno a příjmení.....Datum narození.....

Vztah k pacientovi.....

**Příloha č. 10: Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s podáním anestézie v souvislosti s vyšetřením nebo operačním zákrokem**

**Fakultní nemocnice v Motole**

V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 431 111, fax 224 431 020

**Informovaný souhlas pacienta (zákonného zástupce) s podáním anestézie v souvislosti s vyšetřením nebo operačním zákrokem**

Jméno a příjmení lékaře-anesteziologa: .....

Jméno a příjmení pacienta: ..... r.č. ....

Místo hospitalizace (klinika, oddělení, telefon): .....

.....

**Vyplní lékař:**

Typ anestézie / sedace:

Celková anestézie     Sedace při vědomí     Spinální anestézie     Epidurální anestézie     Jiná svodná anestézie

Prohlašuji, že jsem seznámil pacienta(ku) (*zákonného zástupce*) se způsobem plánování anestézie / sedace, který přichází v souvislosti s léčebným případně diagnostickým postupem v úvalu. Rovněž jsem pacienta(ku) seznámil s možnými častějšími komplikacemi a riziky, včetně i těch nejzávažnějších:

- Běžná rizika celkové anestézie: bolest v krku, chraptot, pooperační nevolnost až zvracení, bolesti svalů, poranění cév, zubů, dýchacích cest.
- Běžná rizika svodné anestézie: poranění cév, bolesti zad při znečítlivění v oblasti páteře, bolesti hlavy, vzácně poruchy citlivosti a hybnosti v anestetizované oblasti po odeznění znečítlivění, zadržetí moče.
- Informace a poučení o možných komplikacích kombinací dlouhodobě užívaných léků či jiných látek s anestetiky.

**Pacient(ka) (zákonný zástupce pacienta):**

- 1) Přečtete si laskavě pozorně text tohoto listu.
- 2) Pokud jste plně nerozuměl(a) lékařovu vysvětlení, nebo pokud potřebujete doplňující informace, neváhejte zeptat se lékaře.
- 3) Pokud souhlasíte s textem prohlášení, podepište je.

**Já, pacient (zákonný zástupce):**

Prohlašuji, že jsem textu poučení porozuměl(a) a byl(a) jsem lékařem srozumitelně informován(a) o povaze a postupu anestézie, byl(a) jsem též informován(a) o možných rizicích a komplikacích tohoto výkonu. Dále mne informující lékař seznámil s možnými alternativami i s důsledky anestézie. Měl(a) jsem možnost klást lékaři doplňující dotazy a pokud tomu tak bylo, veškeré mé dotazy byly zodpovězeny a odpovídám jsem rozuměl(a).

**Na základě tohoto poučení prohlašuji, že souhlasím:**

- s uvedeným druhem anestézie / sedace

- s tím, že může být proveden jakýkoliv další výkon, pokud by jeho neprovedení bezprostředně ohrozilo můj zdravotní stav.

**Jsem srozuměn(a) s tím, že:**

- uvedený typ anestézie / sedace nemusí být proveden lékařem, který mne dosud ošetřoval či mne informoval.

V Praze dne .....

.....  
podpis lékaře

.....  
podpis pacienta (zákonného zástupce)

Identifikace zákonného zástupce:

Jméno a příjmení: .....

Datum narození: .....

Vztah k pacientovi: .....



Příloha č.11: Edukační záznam (lící strany)



FN MOTOL

**EDUKAČNÍ ZÁZNAM – NOVOROZENCÍ**

FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5

List č.: .....

Identifikační štítek

Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:
<b>Edukována osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí fád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné os. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení <b>Poznámky:</b>	<b>Edukována osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí fád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné os. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení <b>Poznámky:</b>	<b>Edukována osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí fád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné os. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení <b>Poznámky:</b>	<b>Edukována osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí fád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné os. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení <b>Poznámky:</b>
<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> nepochopila <b>Podpis edukujícího:</b>

FN Motol 409 výtisků Helma v.o.s.

Zdroj: FN Motol

## Edukační záznam (rubová strana)

Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:
<b>Edukovávaná osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka	<b>Edukovávaná osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka	<b>Edukovávaná osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka	<b>Edukovávaná osoba:</b> <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <input type="checkbox"/> matka
<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Koupání <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné ok. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Koupání <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné ok. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Koupání <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné ok. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Hygienicko-epidemiolog. režim <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Koupání <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Bezpečné ok. novorozence <input type="checkbox"/> Dokrmování <input type="checkbox"/> Kojení
<b>Poznámky:</b>	<b>Poznámky:</b>	<b>Poznámky:</b>	<b>Poznámky:</b>
<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video
<b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> porozuměl/a <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopil/a	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> porozuměl/a <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopil/a	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> porozuměl/a <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopil/a	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> porozuměl/a <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopil/a
<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>
<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>

Zdroj: FN Motol

Příloha č.12: Ošetřovatelská anamnéza



# OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA / PROPOUŠTĚCÍ ZPRÁVA

PRO PATOLOGICKÉHO NOVOROZENCE, FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5



Datum přijetí / Čas sběru anamnézy Číslo chorobopisu		ALERGIE!!!	PROPUŠTĚN Z: ZMĚNA
1	VĚDOMÍ      Skóre GCS: DÝCHÁNÍ	<input type="checkbox"/> PŘÍVĚDOMÍ <input type="checkbox"/> BEZVĚDOMÍ <input type="checkbox"/> SEDACE <input type="checkbox"/> BEZ POTÍŽÍ <input type="checkbox"/> DÜSNOST <input type="checkbox"/> KYSLÍKOVÁ TERAPIE <input type="checkbox"/> TRACHEOSTOMICKÁ KANYLA <input type="checkbox"/> ENDOTRACHEÁLNÍ KANYLA <input type="checkbox"/> UMĚLA PLIČNÍ VENTILACE <input type="checkbox"/> JINÉ:	
3	BOLEST KATÉTRY, DRĚNÝ	Skóre EDIN: (pro nezralé novorozence) <input type="checkbox"/> PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> PERMANENTNÍ MOČOVÝ KATÉTR <input type="checkbox"/> UMBILIKÁLNÍ VENÓZNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> UMBILIKÁLNÍ ARTERIÁLNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> PERIFERNÍ ARTERIÁLNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> JINÉ:	
5	VÝŽIVA	<input type="checkbox"/> VROZENÉ VYVOJOVÉ VADY DUTINY ÚSTNÍ <input type="checkbox"/> KRMENO STRÍKAČKOU <input type="checkbox"/> KRMENO SONDOU <input type="checkbox"/> KRMENO KOJENO	
6	HMOTNOST: KŮŽE, SLIZNICE SKÓRE NORTON: DEKUBITUS	DĚLKA: SUCHÁ KŮŽE <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO SUCHÉ SLIZNICE <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO SUCHÉ RTY <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO SCOR <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO ICTERUS <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO	
7	VYLUČOVÁNÍ / VYMĚŠOVÁNÍ	MOČENÍ <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> ANO STOLICE <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO	
8	KONTAKTOVAT ČIZINECKÉ ODDĚLENÍ		
JINÉ: ..... .....			
LÉKY NÁPOSLEDY PODANÉ V OŠETŘENÍ		ČHO      JAK      KDY	
POSLEDNÍ STRAVA NÁPOSLEDY PODÁNO CO		mi:	
PROPUŠTĚN / PŘELOŽEN		<input type="checkbox"/> DOMŮ <input type="checkbox"/> ÚSP <input type="checkbox"/> KOJ. ÚSTAV <input type="checkbox"/> JINÉ ZDR. ZAŘÍZENÍ <input type="checkbox"/> JINÉ:	Datum / čas propuštění
VSTUPNÍ ZÁZNAM PŘEVZAL/A:		VÝSTUPNÍ ZÁZNAM PŘEVZAL/A:	INFORMACE PŘEVZAL/A: DATUM / ČAS

isk Helma v.o.s. FNM-428

Zdroj: FN Motol