

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

Bakalářské studium ošetřovatelství

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

**Ošetřovatelská kazuistika u pacienta s diagnózou akutní nekrotizující
pankreatitida**

Nursing case about a patient with acute pancreatitis

2006/2007

Pavλίna Neslušanová, Dis

Vedoucí práce: Mgr. Dana Jurásková, MBA

Prohlášení :

Prohlašuji, že diplomovou práci jsem vypracovala samostatně.

*Vycházela jsem přitom ze svých znalostí, odborných konzultací a literatury uvedené
v seznamu literatury.*

V Praze dne.....

Poděkování :

Děkuji Mgr. Daně Juráskové, MBA za cenné rady, podněty a připomínky k mé diplomové práci.

OBSAH

A.	ÚVOD.....	5
B.	KLINICKÁ ČÁST.....	6
B.1.	Anatomie a fyziologie pankreatu.....	6
B.2.	Charakteristika onemocnění.....	8
B.2.1.	Rozdělení onemocnění.....	9
B.2.2.	Etiologie onemocnění.....	9
B.2.3.	Patogenéza onemocnění.....	10
B.2.4.	Klinická symptomatologie.....	10
B.2.5.	Diagnostika onemocnění.....	11
B.2.6.	Terapie onemocnění.....	12
B.2.	Základní identifikační údaje.....	14
B.3.	Lékařské anamnézy a diagnóza.....	15
B.4.	Přehled dg. vyšetření.....	15
B.5.	Přehled terapie.....	18
B.6.	Stručný přehled hospitalizace.....	22
C.	OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST.....	23
C. 1.	Oš. anamnéza a hodnocení současného stavu.....	23
C. 1.1.	Základní potřeby.....	23
C. 1.2.	Psycho- sociální potřeby.....	25
C. 2.	Přehled oš.diagnóz.....	27
C. 2. 1.	Oš. diagnóza č.1.....	28
C. 2. 2.	Oš. diagnóza č.2.....	29
C. 2. 3.	Oš. diagnóza č.3.....	30
C. 2. 4.	Oš. diagnóza č.4.....	30
C. 2. 5.	Oš, diagnóza č.5.....	32
C. 2. 6.	Oš. diagnóza č.6.....	33
C. 2. 7.	Oš. diagnóza č.7.....	34
C. 2. 8.	Oš. diagnóza č.8.....	35
C. 2. 9.	Oš. diagnóza č.9.....	36
C. 3.	Edukace.....	37
C. 4.	Závěr a prognóza.....	40
D.	SEZNAM ODBORNÉ LITERATURY.....	41
E.	SEZNAM SKRATEK.....	42
F.	PŘÍLOHY.....	44

A. ÚVOD

Cílem mé bakalářské práce je zpracování ošetrovatelské kazuistiky u 51letého pacienta, který byl hospitalizován na našem anesteziologicko - resuscitačním oddělení s diagnózou akutní nekrotizující pankreatitida.

Tuto problematiku jsem si zvolila, protože na oddělení ARO jsem pracovala od roku 2003 a diagnózu akutní pankreatitidy jsem si vybrala z více důvodů.

Jedním z nich byla i má osobní zkušenost s tímto onemocněním a z tohoto důvodu jsem chtěla získat co nejvíce poznatků, týkajících se této diagnózy. Druhým důvodem pro mě bylo to, že tito pacienti jsou u nás na oddělení hospitalizováni ojedinele, kdy se k nám dostávají až tehdy, když už nestačí intenzivní péče na chirurgických jednotkách. Většinou přicházejí s mnohými komplikacemi a vyžadují odbornou intenzivní péči. Bohužel i přes veškerou péči lékařů a sester, se jedná o jeden z typů nemocí spojených s vysokou úmrtností na našem oddělení.

Práce je členěná na čtyři tématické části.

První částí je krátký úvod, věnovaný stručnému obsahu práce a výběru pacienta a oboru.

Druhá část je věnovaná klinické části, kde se stručně zabývám anatomií, fyziologií pankreatu a charakteristikou onemocnění, která zahrnuje rozdělení onemocnění, etiologii, patogenezí, klinickou symptomatologii, diagnostiku a terapii spolu s prognózou onemocnění. Dále obsahuje základní identifikační údaje o nemocném, lékařskou anamnézu a diagnózu, přehled vyšetření a terapie.

Třetí, ošetrovatelská část je zaměřená na poskytování ošetrovatelské starostlivosti formou ošetrovatelského procesu. První okruh je věnovaný anamnéze, kterou jsem zpracovala na základě údajů získaných od pacienta, rodiny, ošetřujícího personálu a ze zdravotnické dokumentace. Na základě anamnézy jsou formulované ošetrovatelské diagnózy, stanovené k prvnímu dni hospitalizace a jsou řazeny podle naléhavosti z pohledu pacienta. U každé diagnózy je dále uvedený plán ošetrovatelské péče, způsob realizace a vyhodnocení. Závěr této části je věnován edukaci pacienta.

Poslední čtvrtá část práce obsahuje seznam literatury, užitých zkratk a příloh.

B. KLINICKÁ ČÁST

B. 1. Anatomie a fyziologie slinivky břišní

Slinivka břišní (pankreas) má zevní vzhled šedě růžové velké slinné žlázy se zevně patrnou kresbou lalůčku. Je dlouhá 12 - 16 cm, má hmotnost 60- 90g a táhne se za žaludkem napříč po zadní stěně břišní od duodena doleva až ke slezině.

Na pankreatu se rozlišuje:

- caput pancreatis
- corpus pancreatis
- cauda pancreatis

Caput pancreatis- hlava pankreatu je rozšířená, uložena v konkavitě duodena, před tělem obratle L2. Za hlavou pankreatu je kmen v. porte.

Corpus pancreatis je užší než caput a táhne se doleva přes břišní aortu. Tělo pankreatu dosahuje až k levé ledvině a dolním okrajem se stýká s flexura duodenojejunalis.

Cauda pancreatis dosahuje jako protažený výběžek těla doleva před levou ledvinou až ke slezině.

Pankreas má dvě části a to:

- pars exocrina pancreatis
- pars endocrina pancreatis

Pars exocrina pancreatis- exokrinní složka pankreatu je složená tuboalveolární žláza, pokrytá tenkým pouzdem, z něhož do žlázy vstupují jemná septa, dělící žlázu na lalůčky různého tvaru. Vývody pankreatu začínají vsunutými vývody z acinů a pokračují jako intralobulární a interlobulární vývody. Ty pak vstupují do hlavních vývodů pankreatu- ductus panceaticus a ductus pancreaticus accesorius.

Pars endocrina pancreatis- endokrinní složka je tvořena skupinami buněk, které jsou roztroušeny v exokrinní složce pankreatu jako ohraničené Langerhansovy ostrůvky o velikosti 0,1- 0,5 mm, v počtu 1- 2 miliony. Počet endokrinních buněk je různý, nápadně více ostrůvku je v cauda pancreatis.(2)

Exokrinní funkce

Exokrinní část slinivky břišní produkuje 1-2 litry pankreatické šťávy za 24 hod. o pH až 8,5. Pankreatická šťáva – je zásaditá, tvořena převážně vodou, ionty HCO_3^- a enzymy. Tyto enzymy jsou proteázy (enzymy štěpící bílkoviny), pankreatické α -amylázy (štěpí v ústech naštěpené škroby), pankreatické lipázy (nejúčinnější enzym štěpící tuky), nukleázy (štěpí nukleové kyseliny), elastázy, fosfolipázy a kolagenózy.

Do skupiny proteolytických enzymů patří trypsin, chymotrypsin a karboxypeptidáza A a B. Tyto enzymy jsou vytvářeny a vylučovány z pankreatu v neaktivní podobě jako trypsinogen, chymotrypsinogen a prokarboxyláza A a B.

Řízení sekrece pankreatu je nervové (nepodmíněnými a podmíněnými reflexy) a humorální.

Složení pankreatické šťávy výrazně závisí na podnětu z duodena. Jestliže je v duodenu přítomen tuk, vyplaví se cholecystokinin (CCK) a zvýší sekreci pankreatické šťávy bohaté na enzymy (CCK současně s GIP zpomalí vyprazdňování žaludku do duodena a duodenum bude mít dostatek času tuky rozštěpit pankreatickou lipázou). CCK však posílí sekreci žluči, v ní přítomné žlučové kyseliny mohou tuky emulgovat (nechat rozpadnout na malé kapičky, protože enzymy působí pouze na povrchu, takto se proces jejich trávení urychlí).

Jestliže se do duodena dostane chymus s nízkým pH, stimuluje vylučování sekretinu a pankreas začne secernovat šťávu s bohatým obsahem vody a HCO_3^- (účelem je zředění a neutralizace chymu), ale s nízkým obsahem enzymů. Sekretin je nejúčinnějším stimulem pankreatické sekrece vody a hydrogenuhličitanu, kterou zvyšuje až 150x.

Endokrinní funkce

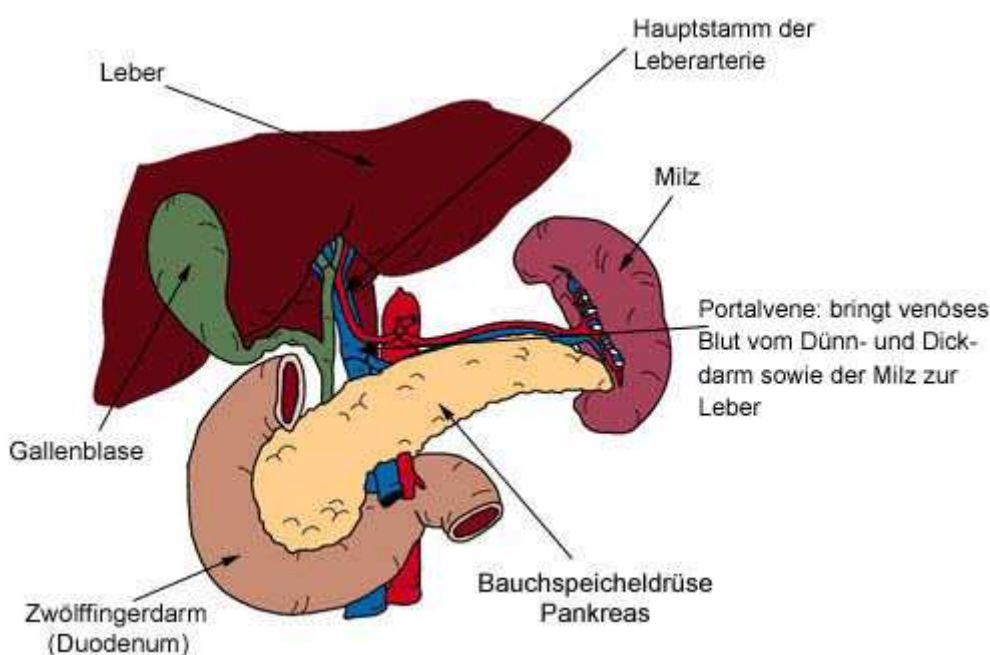
Vnitřně sekretorickou část tvoří Langenharsovy ostrůvky umístěné difúzně ve tkáni žlázy. Jsou tvořeny buňkami A, které produkují glukagon. Dále buňkami B, syntetizujícími inzulín a buňkami D, ve kterých vzniká somatostatin a gastrin.

Inzulín a glukagon regulují hladinu glykémie tak, aby se udržovala ve fyziologickém rozmezí 3,5 – 5,5 mmol/l.

Inzulín je hormon bílkovinné povahy tvořený dvěma polypeptidovými řetězci spojenými disulfidickými můstky. Hlavní funkcí inzulínu je snížit glykémii a zvýšit využití glukózy (zvýšením prostupnosti membrán pro glukózu a zvýšením aktivity těch enzymů v buňce, které odpovídají za zpracování glukózy).

Sekrece inzulínu je řízena jednoduchou zpětnou vazbou - zvýšená hladina glukózy v plazmě zvyšuje sekreci inzulínu. Zvýšená sekrece inzulínu se projevuje snížením glykémie (hypoglykémie). Snížená sekrece inzulínu se projevuje souborem příznaků pojmenovaných úplavice cukrová (diabetes mellitus). Jde o poruchu metabolismu cukrů s laboratorním nálezem hyperglykémie (zvýšená hladina glukózy v plazmě).

Glukagon se tvoří v A buňkách pankreatu. Hlavní funkcí je zvyšování glykémie – zvyšuje glykémii zvýšením glykogenolýzy v játrech, zvyšuje glukoneogenezi (tvorba glukózy z glycerolu a aminokyselin), zvyšuje sekreci inzulínu. (3,11)



B. 2. Charakteristika onemocnění

Akutní pankreatitida je akutní zánětlivý proces postihující morfologii a funkci slinivky břišní, spolu s postižením morfologie a funkce řady orgánových systémů.

Jde o náhle vzniklý stav, spojený s intenzívní bolestí v epigastriu, stálého charakteru, provázený zvracením, které nepřináší úlevu, tachykardií, horečkou až šokovým stavem.

V laboratorním nálezu je typická leukocytóza, zvýšení pankreatických enzymů v krevním séru, později i v moči.(4,9)

B. 2. 1. Rozdělení onemocnění

Nejčastěji se používá tzv. Atlantská klasifikace z roku 1992, podle které se dělí na dvě hlavní skupiny:

- těžká forma je charakterizovaná multiorgánovým selháním se vznikem lokálních komplikací jako je absces, nekróza, akutní pseudocysta. U řady pacientů končí i fatálně. Tato forma dřív odpovídala termínu hemoragicko- nekrotická forma akutní pankreatitidy.
- lehká forma je provázená minimální orgánovou dysfunkcí, dochází při ní k úplné orgánové reparaci slinivky břišní spolu s morfologií.

V rámci dělení akutní pankreatitidy se rozlišují čtyři formy postižení žlázy:

- akutní tekutinová kolekce provází těžkou formu onemocnění, tekutina je lokalizovaná v žláze nebo jejím těsném okolí.
- pankreatická nekróza - lokální nebo difúzní odumření pankreatického parenchymu, typicky spojená i s pankreatickou tukovou nekrózou.
- akutní pankreatická pseudocysta - kolekce tekutiny v dutině, bez vlastní stěny.
- absces pankreatu - ohraničená kolekce infekčního materiálu v pankreatické dutině, obsahující i zbytky nekrotické pankreatické tkáně.(9)

B. 2. 2. Etiologie onemocnění

Hlavními etiologickými příčinami jsou alkohol a onemocnění biliárního systému. Vzácnou příčinou je akutní pankreatický hyperparatyreoidismus, těžká dyslipidémie, infekce / například virus parotitidy nebo virus coxakie/.

U dětí bývá vznik spojený s poraněním břišní dutiny, především tupé poranění břicha, například pád z kola, které mohou vést až k disrupci žlázy, ne však vždy k přerušení pankreatického vývodu. Může být spojený s vývojovou anomálií žlázy, tzv. pancreas Divisum.

Ne úplně jednoznačnými etiologickými příčinami jsou procesy ovlivňující např. intermitentní volný odtok pankreatického sekretu přes Valtrovu papilu do duodena. Patří sem fibrózní změny Vaterovy papily.

Akutní pankreatitida může být vyvolaná i iatrogeně, po vyšetření žlázy na ERCP, opakovanou kanalizací žlázy endoskopickou kanylou, nebo tzv. „přestříknutí“ žlázy RTG kontrastem, který pronikne až do parenchymu, může být příčinou až akutní pankreatitidy.

Akutní biliární pankreatitida postihuje převážně ženy ve věku 45-55 let.

Alkoholismus patří mezi nejdéle známé příčiny akutní pankreatitidy. Alkohol může toxicky ovlivňovat přímo metabolické procesy pankreatických buněk, především však vede k aktivaci pankreatických enzymů, majících následně v žláze autodigestivní efekt. Alkohol ovlivňuje i tonus Oddého svěrače a může vyvolat otok Vaterovy papily až s hemoragickými změnami na sliznici. Kromě toho je i silným stimulatorem žaludeční kyselé sekrece a vede k hyperstimulaci pankreatické sekrece.(4,9)

B. 2. 3. Patogeneze onemocnění

Akutní pankreatitida je složitý proces, který od působení noxy až po vlastní klinickou manifestaci probíhá v kaskádách. V posledních letech je uznávána teorie tzv. nitrobuněčné autoinaktivaci enzymů, na úrovni buněk organel. Enzymy, které jsou v buňce lokalizovány, za určitých okolností spouštějí mechanismus vzájemného uvolňování a autoinaktivaci. Především interleukinů např. IL-8, faktoru nekrotizujícího tumor - TNF a faktoru ovlivňujícího trombocyty - PAF. Dochází k aktivaci neutrofilů, mediátory zánětu se dostávají do krevního oběhu a vedou k tkáňovým lézím. Dochází ke změnám permeability drobných parenchymových vývodů, k vzniku tzv. nestabilních buněčných membrán a už dříve zmíněné aktivaci trávicích enzymů. Zasažená není jenom vlastní žláza, ale onemocnění vede k systémové zánětlivé odpovědi s multiorgánovou dysfunkcí a šokovým stavem.(9)

B. 2. 4. Klinická symptomatologie

- *bolest* je základním příznakem onemocnění, ale i přesto se vyskytují případy bez bolesti, končící letálně a diagnostikované až při sekci

Bolest je lokalizována ve středním epigastriu, typicky stálého, neměnlivého charakteru a vyznačující se velkou intenzitou

Vyvolávajícím momentem bývá často alkohol a dietní chyba.

- včasným příznakem bývá taky *tachykardie, hypotenze a zvýšená teplota*
- při dalším rozvoji dochází ke vzniku *hypovolemického šoku*, vedoucího až k *selhání ledvin s oligurií až anurií*

- u těžkých forem dochází často ke vzniku paralytického ilea

Dochází ke zhoršování plicních funkcí, dušnosti, až ARDS.

Redistribucí krevního oběhu vzniká na kůži tzv. mramorování, v okolí pupku a tříselech se objevuje modravé, respektivně žlutavé zabarvení kůže.

Nemocný může být zmatený, psychická alterace je prognosticky závažným znamením.(4,9)

B. 2. 5. Diagnostika onemocnění

1. laboratorní diagnostika - typický je nález zvýšených amyláz v séru i v moči, přesnější je vyšetření izoenzymů amylázy /pankreatický – P a slinný – S/. Pomaleji nastupuje taky zvýšení hladiny lipázy. Nevyhnutné je taky vyšetření krevního obrazu, kde bývá přítomna leukocytóza, vyšetření glykémie a glykosurie, Na, K, Cl, Ca. Hypokalcémie je prognosticky nepříznivým faktorem. Z dalších vyšetření jsou to jaterní testy, krevní plyny, ABR, hladina albuminu a CB.
2. morfologická diagnostika - USG vyšetření je omezováno přítomností krevní plynatosti s dehiscenci kliček. Zásadním vyšetřením je CT spolu s kontrastem, které má rozhodující význam na odlišení těžkých a lehkých forem. Současně je možno diagnostikovat taky nekrózu pankreatu nebo provést její punkci. Endoskopické vyšetření může přispět k důkazu biliárního kamene v distální části duktus choledochus. ERCP je indikováno při podezření na biliární pankreatitidu, nebo při pankreatických vrozených anomáliích. MR je nový druh neinvazivního vyšetření.
3. diferenciální diagnostika - při ní je nutné vzít v úvahu klinicky podobně se projevující onemocnění. Může jít o infarkt mezenteria, mezenterální žilní trombózu, akutní appendicitidu. Z extraabdominálních příčin je nejvýznamnější infarkt myokardu. Na akutní pankreatitidu je nutné myslet vždy u pacienta s krutými bolestmi v epigastriu, propagované po obou stranách břicha do zad, provázaná zvracením, poruchou střevní pasáže a zvýšenou teplotou. Významná je taky anamnéza.(9)

B. 2. 6. Terapie onemocnění

Akutní pankreatitida je závažné onemocnění a proto je nevyhnutná intenzivní terapie, nejtěžší formy pankreatitid s ventilačním selháním a multiorgánovou dysfunkcí patří na anesteziologicko-resuscitační oddělení.

Zásady terapie:

- zavedení NGS, odsávání žaludečního obsahu a úprava hypovolémie, změna hladin elektrolytů
- tlumení bolesti
- podávání ATB
- drenáž Vaterovy papily
- parenterální výživa
- podpora dýchání
- peritoneální laváž
- použití inhibitorů proteáz
- aplikace somatostatinu
- chirurgická terapie
- podpora eliminace kontinuálními metodami

Inhibice žaludeční sekrece se provádí zavedenou NGS a odsáváním obsahu žaludku.

Hypovolémii je nutné korigovat už v samém začátku, protože podporuje vznik atonického ileu, selhání ledvin.

Sekvestrace tekutin u těžkých forem dosahuje mnoho litrů, použití koloidních i krystaloidních roztoků činí asi 6000 - 8000 ml denně za přísného monitorování diurézy, TK, pulzu, CVP.

Plné oprávnění má parenterální výživa a to už v začátcích onemocnění, především podávání aminokyselin, cukrů a tukových emulzí, současně korigujeme hladinu iontů - Ca, K, Na, Mg.

Při hyperglykémii se podává inzulín.

Orální, intragastrická, intraduodenální výživa zvyšuje pankreatickou sekreci. V současnosti se doporučuje u pacientů operovaných pro akutní pankreatitidu, aby v předoperačním období byla zavedena sonda pro enterální výživu.

Bolest u pacientů vede ke zvýšení stimulace exokrinní pankreatické sekrece cestou nervové stimulace, proto náležitá terapie bolesti je zásadním terapeutickým postupem. U těžkých forem je nevyhnutné podávání parenterálních opioidů, především fentanylového typu, vyhýbáme se morfinu pro možnost zvýšeného tonu Oddého svěrače. Výhodná je kontinuální hrudní epidurální analgézie.

Cílem podávání ATB je zabránit infikování pankreatických nekrotů a vzniku abscesů. Používají se především cefalosporiny, metronidazol, chilonony a karbapenemy.

Podpora dýchání u lehčích forem spočívá v podávání zvlhčeného kyslíku polomaskou, při rozvinutí respirační insuficience je nevyhnutné UPV s PEEP.

V terapii pankreatitid je účinná včasná endoskopická papilosfinkterotomie, čím se uvolní žlučové cesty blokováné žlučovými kamínky.

Chirurgická terapie zahrnuje laváž dutiny břišní k odstranění nekrotického tkaniva a toxinů, uvolňujících se do dutiny břišní. Chirurgické řešení bývá časté u komplikací rozvíjejících se v průběhu onemocnění. U rozsáhlejších nekrotů je potřebná drenáž lůžka pankreatu, snaha o perkutánní drenáž pod CT kontrolou je částečně úspěšná. Chirurgická řešení vyžadují komplikace typu krvácení, cévní obstrukce, vznik píštěle. Pseudocysty nemají být operovány dříve než za osm týdnů od akutního onemocnění, pokud nebyly infikovány.

V ošetřování akutních pankreatitid je nejtěžší zvolit správný termín operace, určit stádium nemoci a objektivně peroperačně zhodnotit rozsah postižení pankreatu.(1,4,9)

B. 3. Základní identifikační údaje

Jméno: X.Y

Oslovení: Pan H.

Rodné číslo: XXXXX

Věk: 51 let

Vyznání: římskokatolické

Pojišťovna: všeobecná

Povolání: RTG laborant

Národnost: slovenská

Datum přijetí: 27.07. 2006

Ošetřovala jsem pacienta od: 27.7 do 30.7. 2006

B. 4. Lékařské anamnézy a diagnózy

- **rodinná anamnéza** - ?
- **osobní anamnéza** - stp. po myokarditidě před 30 lety
stp. po operaci nosního septa
chronické onemocnění popírá
02/2004 hospitalizace z důvodu akutní pankreatitidy
- **alergická anamnéza** - 0
- **farmakologická anamnéza** - Helicid, podle potřeby Brufen
- **pracovní anamnéza** - ukončené středoškolské vzdělání, pracuje v nemocnici jako RTG laborant
- **nynější onemocnění** - pacient přijatý z JIP III. chirurgie FN Motol, kde byla na základě CT vyšetření diagnostikována akutní nekrotizující pankreatitida s infiltrací peripankreatického tuku a menšími tekutinovými kolekcemi na předních renálních fasciích, steatóza jater. Vzhledem k tachykardii a alteraci celkového stavu, byl domluvený překlad na ARO.T.č. nebylo indikováno chirurgické řešení.
- **lékařské diagnózy** - akutní nekrotizující pankreatitis
st. subileosus
steatóza jater

B. 5. Přehled diagnostických vyšetření

V přehledu uvádím diagnostické vyšetření, které byly u pacienta provedené v čase, kdy jsem se o pacienta starala, tj. ode dne příjmu 27.7.2006 do 30.7.2006.

- **Fyziologické funkce** - po celou dobu hospitalizace na Anesteziologicko-resuscitačním oddělení jsou fyziologické funkce měřeny kontinuálně a každou hodinu zaznamenávány do denního záznamu pacienta, z tohoto důvodu uvádím pouze průměrné hodnoty a výkyvy některých hodnot spolu s vysvětlením příčiny nebo léčebním opatřením

Tlak krve se pohyboval v rozmezí hodnot 130/70 torr, až 180/ 110 torr.

Ke snížení tlaku byl naordinován dne 28.7 a dne 30.7 Catapresan 1 ampule i.v. ve 100 ml infuzi fyziologického roztoku.

Pulzy se pohybovaly v rozmezí 85 až 130 za minutu podle zátěže pacienta. Tachykardie byla jedním z důvodů hospitalizace na oddělení.

Dechy se pohybovaly v rozmezí 15- 50 za minutu a souvisely se stavem pacienta, později s nastavenou frekvencí a režimem dýchání nastaveným na přístroji pro umělou plicní ventilaci. Na umělou plicní ventilaci byl pacient napojený dne 28.7.2006 ve 24.00 z důvodu progredující poruchy vědomí s halucinacemi a psychomotorickým neklidem.

Pacient i přes zavedenou sedaci ohrožoval sebe i okolí. Před intubací byla frekvence dechů 40- 50 mělkých dechů, saturace 90 %.

Tělesná teplota v čase příjmu byla 37,3 s maximem během hospitalizace 39,5 stupně.

- **Laboratorní vyšetření** - v tabulce jsou uvedeny vstupní hodnoty u příjmu a dále nejnižší a nejvyšší hodnoty zjištěné během pobytu na oddělení ARO, během mého ošetřování.

KREVNÍ OBRAZ	Vyšetření	Vstupní hodnota	Minimální hodnota	Maximální hodnota	Jednotky
	Leukocyty	5,9	4,9	12,4	10 ⁹ /l
	Erytrocyty	4,29	2,80	4,229	10 ¹² /l
	Hemoglobin	13,7	9,2	13,7	g/l
	Trombocyty	91	78	91	l ⁻¹

KOAGULACE	Vyšetření	Vstupní hodnota	Minimální hodnota	Maximální hodnota	Jednotky
	aPTT	33,40	27,40	33,40	S
	Quick	13,70	12,10	13,70	%
	Antitrombin III	73,00	64	73,00	%

BIOCHEMIE	Vyšetření	Vstupní hodnota	Minimální hodnota	Maximální hodnota	Jednotky
	Amyláza - S	2,84	1,61	7,36	μkat/l
	Albumin	32,0	25,9	32,0	g/l
	AST	1,97	1,01	1,97	μkat/l
	ALT	2,42	1,32	2,42	μkat/l
	ALP	1,27	0,89	1,27	μkat/l
	GMT	3,02	2,59	3,02	μkat/l
	Bilirubin celkový	51,2	20,7	51,2	μmol/l
	Bilirubin přímý		0,5		mmol/l
	Urea	8,9	3,7	8,9	μmol/l
	Kreatinin	82	58	82	μmol/l
	Na	142	132	1146	mmol/l
	K	3,9	3,4	4,2	mmol/l
	Cl	108	105	112	mmol/l
	Ca ²⁺		1,22	1,67	mmol/l
	Osmolalita	300	287	306	mosmol/l
	CRP	309	149	309	mg/l
Glykémie	8,3	8,2	8,9	mmol/l	
Cholesterol	3,4	2,5	3,5	mmol/l	
Laktát	2,6	0,8	2,7	mmol/l	

- **RTG srdce a plic**

27.07.2006 - závěr: Zavedený CŽK via v. jugularis int. do VCS.

Plíce rozepjaty, přiměřené transparence, nejsou ložiskové ani čerstvé zánětlivé změny. Srdce nezvětšeno. Plícní hily bilat. norm. konfigurace, nejsou známky městnání v malém oběhu. Zevní kostofrenické úhly volné. Mediastinum není rozšířené, normální nález po zavedení CŽK.

30.07.2006- závěr: Kardiomegálie, plícní křídla rozvinutá, bez infiltrace. Bránice vysoko postavená.

- **CT břicha a malé pánve**

27.07.2006- závěr: Akutní nekrotizující pankreatitida s infiltrací peripankreatického tuku a menšími tekutinovými kolekcemi na předních renálních fasciích. Steatóza jater. Vyšší uložení bránice při reaktivním subileózním stavu, nevýrazné hypoventilační změny oboustranně dorzobazálně.

- **ORL konsilium**

27.07.2006- ORL konsilium bylo volané k zavedení nasogastrické sondy, v anamnéze u pacienta stp. po resekci nosní přepážky před lety, zhoršená nosní průchodnost.

Byla zavedená žlutá nasogastrická sonda, její poloha byla zkontrolována auskultací až do vzdálenosti 40 cm od nosního vchodu.

B. 6. Přehled terapie

ANTIBIOTIKA (ATB):

- **Tienam-** Imipenemum monohydricum, 1g i.v. á 8 hodin (10, 16, 22, 04), *beta-laktátové penemové antibiotikum mimořádně širokého antimikrobiálního spektra*, může se vyskytnout přecitlivělost na jakoukoliv součást přípravku
- **Mycomax-** Fluconazolum, 200mg i.v. á 24 hodin (12.00), *antimykotikum se systémovým účinkem*, může se vyskytnout přecitlivělost na přípravek.
- **Selektivní dekontaminace gastrointestinálního traktu** á 8 hodin (10, 18, 02)

Amikin- Amikacini sulfans, 250mg á 8 hodin (10, 18, 02), *aminoglykosidové antibiotikum*, může se vyskytnout nefrotoxicita a ototoxicita.

Vankocin- 500mg á 8 hodin (10, 18, 02 ,), *antibiotikum*, nejzávažnějším nežádoucím účinkem je ototoxicita a nefrotoxicita

Amphotericin- Amphotericinum, B 100mg á 8 hodin (10, 18, 02), *polenové antimykotikum se systémovým antimykotickým účinkem*, může se vyskytnout akutní nesnášenlivost na přípravek projevující se horečkou, zvracením, třesavkou. Nebo pozdní, projevující se poškozením ledvin

-aplikace 2 ml do každé nosní dírky

6 ml do dutiny ústní

10 ml a 30 ml FR do NGS, zaštípnout na 30 minut

BĚŽNÉ LÉKY:

- **Helicid-** Omeprazolom, 40mg i.v. á 12 hodin (10, 22), *antiulcerózum, inhibitor protonové pumpy*
- **Clexan-** Enoxaparinum, 0,4ml s.c á 12 hodin (10, 22), *antotrombotikum, antokoagulans*, z nežádoucích účinků se může objevit krvácení, trombocytopenie a lokální reakce- bolest, hematom
- **Acidum ascorbicum-** Acidum ascorbicum, 1 amp i.v. á 8 hodin (10, 18, 02), *vitamin*, při vyšších dávkách se může dojít k podráždění žaludeční sliznice, nevolnosti, zvracení, celkové slabosti
- **Degan-** Metoclopramidi hydrochloridum monohydricum, 1 amp i.v. á 8 hodin (10, 18, 02), *prokinetikum, antiemetikum*
- **Lactulóza-** Lactulózum, 10 ml do NGS á 8 hodin (10, 18, 02), *digestívum, laxativum, střevní regulans*
- **Thiabene-** Thiamini hydrochloridum, 1 amp i.v. á 8 hodin (10, 18, 02), *vitamín*
- **MgSO4-** 1 amp i.v. á 8 hodin (10, 18, 02), *myorelaxans, homeostatikum*
- **Ca chloratum-** Kalcii chloridum, 1 amp á 8 hodin (10, 18, 02), *kalciový přípravek*, při rychlém podání se objevuje začervenání tváře, návaly tepla, pocení, nauzea a nepravidelná srdečná činnost.

KONTINUÁLNÍ TERAPIE:

- **Inzulín HMR-** Insulinum humanum, 50 j v 50 ml 5%G, udržovat glykémii v rozmezí 5- 5,8 mmol/l, *antidiabetikum*
- **KCL-** Kalii chloridi, 50 ml v 50 ml KCL, udržovat hladinu kálie 4,2- 4,8 mmol/l, káliový přípravek
- **Diprivan-** Propofolum, 50 ml v 50 ml Diprivanu rychlost 3ml za hodinu, *celkové anestetikum*, v závislosti na dávce se může běžně vyskytnout hypotenze a přechodné apnoe
- **Furosemid forte-** Furosemidum 1 amp do 50 ml FR rychlost dle diurézy, lék naordinovaný dne 29.07.2006, *diuretikum, antihypertenzívum*, v průběhu léčby se často objevují poruchy elektrolytové a vodní rovnováhy, proto je indikováno pravidelné monitorování sérových elektrolytů
- **Midazolam-** Midazolamum, 200mg do 50 ml FR rychlost 5 ml za hodinu, lék naordinovaný dne 27.07.2006, *hypnotikum*, jako nežádoucí účinky při aplikaci se mohou vyskytovat bolesti hlavy, závrať, škytavka. Na přípravek vzniká léková závislost. Při i.v. podání se vyskytuje krátká apnoe.
- **Sufenta forte-** Sufentanili dihydrogenocitrans, 2 amp do 50 ml FR rychlost 2 ml za hodinu, lék naordinovaný v den příjmu, *analgetikum anodynum, opioidní anestetikum*
- **NACL-** Natrii chloridum, 50 ml v 50 ml NACL, rychlost dle hladiny Na (140-145mmol/), *varium, roztok chloridu sodného*

INFUZE:

- **Krystaloidy** - R 1/1 rychlost 200ml/ hod
- **Koloidy** - HAES dle ordinace lékaře a aktuální bilance pacienta
- **Erymasa** - dle aktuálního krevního obrazu
- **Mražená plazma** - 4 jednotky i.v.
- **Trombocyty** - dle aktuálního krevního obrazu

- **20%G** 1500 ml á 24 hodin, dle ordinace lékaře, aktuální bilance pacienta
- v 500 ml 20% G 5,85 % NaCL.....40 ml
 7,4 % KCL.....30 ml
 10,0% MGSO4.....20 ml
 13,6% KHPO4.....10 ml
- **Aminoplazmal Hepa 10%** 1000ml i.v. á 12 hodin (10, 10)
- **Lipofundin 10%** 500 ml i.v. á 12 hodin (10, 10)

ŽALUDEČNÍ SONDA:

- **Anacid-** Algeldrati suspensio, jeden sáček v 30 ml/FR á 4 hodiny (6, 10, 14, 18, 22, 02), *antacidum*

ENTERÁLNÍ SONDA:

- není zavedena

NEBULIZACE:

- **Amrobene-** Ambroxoli hydrochloridum, 1 ml a 3 ml F1/1 á 3 hodiny (6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 03), *expektorans, mukolytikum*

ORDINACE MIMO POŘADÍ:

- **Tiapridal-** Tiapridi hydrochloridum , ½ amp. i.v. dne 28.07.2006 ve 14.45 a 19.15 a dne 30.07 v 11.00, *psychofarmakum, neuroleptikum*
- **Catapresan-** Clonili hydrochloridum, 1 apm i.v. ve 100 ml F1/1 dne 28.07.2006 ve 22.00, *antihypertenzívum*
- **Succinylcholinjodid-** Suxamethonii jodidum, 100 mg i.v. dne 28.07. 2006 ve 23.45, *myorelaxans*
- **Propofol-** 200 mg i.v. dne 28.07.2006o 23.45
- **Novalgín-** Metamizolum natriicum monohydricum, 1 amp. i.v. dne 28.7. v 10.00 a dne 29.7. v 15.00, *analgetikum, antipyretikum*

B. 7. Stručný přehled hospitalizace

Na oddělení ARO byl pacient přijat z III. chirurgické kliniky 27.07.2006. Po příjmu bylo u pacienta provedeno RTG vyš. srdce a plic, CT vyšetření a dále bylo svoláno ORL konsilium k zavedení nasogastrické sondy, protože se jedná o pacienta po operaci nosní přepážky. Byly nabrány kompletní náběry a podle překladové zprávy z chirurgického oddělení se nadále pokračovalo v konservativní terapii.

Pacient dostával ATB i.v. dle rozpisů a prováděla se selektivní dekontaminace gastrointestinálního traktu.

Dne 28.07.2006 pro progredující poruchu vědomí s halucinacemi a psychomotorickým neklidem, kdy i přes zavedenou sedaci ohrožuje sebe i okolí, byl pacient zaintubován a připojen na ventilátor Raphael, v režimu PSIMV, PC/PPS 20, PEEP 10, FIO2 0,5 a byla zahájena sedace Dormicem a Sufentou Forte v lineárním dávkovači.

V době mého sledování byl pacient na oddělení ARO první, druhý, třetí a čtvrtý den.

C. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

C. 1. Ošetřovatelská anamnéza a hodnocení současného stavu

Ošetřovatelská anamnéza je zpracována na základě rozhovoru s pacientem, informace jsou doplněny informacemi získanými od rodiny, ošetřujícího personálu a ze zdravotnické dokumentace. K anamnéze jsem použila vstupní dotazník.

C. 1. Základní potřeby

DÝCHÁNÍ

Před hospitalizací pacient neměl žádné problémy s dýcháním, před 10lety přestal s kouřením (10-15 cigaret denně) a občas se mu ráno stává, že začne kašlat, co se však samo po vykašlání upraví. Občas užívá léky na kašel, když je nachlazený, kupuje si je sám, bez lékařského předpisu. 25.7 se ráno vzbudil s bolestmi břicha, tachypnoe, přesto šel do zaměstnání, bolesti neustávaly a proto šel na vyšetření na interní ambulanci, odkud byl odeslán a hospitalizován na chirurgické klinice - JIP. V čase hospitalizace na našem oddělení se frekvence dechů pohybovala v rozmezí 5 - 50 dechů za minutu, dne 28. 7 byl pacient napojen na dýchací přístroj z důvodu tachypnoe, saturace 90%.

HYDRATACE

Problémy s příjmem tekutin v čase před hospitalizací neudává, v domácím prostředí vypije asi 1000ml čaje denně, přednost dává zelenému čaji a mléku. Kromě toho pije čistou vodu, jen výjimečně červené víno. Po první hospitalizaci pro akutní pankreatitidu v roce 2004 vynechal úplně pivo a tvrdý alkohol. V souvislosti s hospitalizací nyní přijímá tekutiny jenom parenterální cestou.

VÝŽIVA

Pacient se doma snaží dodržovat pankreatickou dietu, tentokrát však byl hospitalizován v nemocnici paradoxně po dietní chybě (zabíječka). Pacient si je vědom svého omylu a v případě zlepšení stavu a uzdravení bude léčbu i dietu dodržovat. Nyní váží 65 kg při 170 cm, jeho BMI je 22,5, což je v normě. Během posledních 2 let zhubl 15 kilo,

příčinu vidí v dietě, ale se svým nynějším stavem je spokojen. Klient nemá zubní protézu ani problémy s chrupem.

Nyní má předepsanou pouze parenterální výživu, v čase příjmu neměl na jídlo chuť, cítil k němu odpor. Pacientova hmotnost je měřená každý den, zatím se nezměnila. Po propuštění neočekává výraznější změny jídelničku, snad jen důslednější dodržování diety.

OSOBNÍ HYGIENA

Před hospitalizací neměl s hygienou klient žádné potíže, nyní v souvislosti s bolestí a zavedenými invazemi je plně závislý na ošetřujícím personálu. Pacient je upoután na lůžko, hygienická péče je prováděná 2krát denně a podle potřeby. S prováděním hygieny je spokojený, vadí mu pouze to, že ho jako zaměstnance nemocnice lidé znají a pocit'uje stud.

VYPRÁZDŇOVÁNÍ MOČE

V čase před hospitalizací neměl s močením žádné potíže, nyní má zavedený permanentní močový katétr č.16, který odvádí koncentrovanou moč. Diuréza se měří každou hodinu a je zaznamenávána do denního záznamu pacienta. 2x denně se nabírá moč na vyšetření kreatinin clearens a bakteriologické vyšetření se provádí 3x týdně.

VYPRÁZDŇOVÁNÍ STOLICE

Doma má pacient stolicí pravidelně 1x za 2 až 3 dny, normální konzistence a barvy. Projímadla užívá jenom výjimečně. Nyní má v rámci terapie naordinovanou Laktulózu 10 ml á 8 hodin, k prvnímu vyprázdnění došlo 3. den hospitalizace.

SPÁNEK A ODPOČINEK

V domácím prostředí se žádné problémy v souvislosti se spánkem neobjevují, nyní udává pacient problémy se spánkem z důvodu strachu, cituji: “ ARO je konečná zastávka v nemocnici, takže jsem už pověděl ženě, kde má najít místo odpočinku, myslím, že se tak lehko odtud nedostanu.“ Pacient přemýšlí nad nynějším stavem, je si vědom své chyby, bojí se co bude se ženou a dětmi. První den byl bez sedace, léky na spaní odmítnul, bál se, že se během spánku udusí, postupně byl pacient sedován a napojen na dýchací přístroj.

BOLEST

Občas užíval nějaké léky na bolest, nejčastěji Brufen. Výrazná bolest spolu s zvracením ho přiměla dne 25.7. navštívit interní ambulanci, odkud ho odeslali na chirurgickou kliniku. První den hospitalizace na našem oddělení pacient pociťuje výraznou bolest, na stupnici 1-10 udává stupeň 8.

TĚLESNÁ A PSYCHICKÁ AKTIVITA

Pacient je doma zvyklý být aktivní, věnuje se četbě, hodně cestuje se svou rodinou, pasivně všechny druhy sportu. Nyní nemá chuť se něčemu věnovat, pomoc psychologa odmítnul.

TEPLO A POHODLÍ

Nemocniční lůžko pacientovi vyhovuje, leží na antidekubitární matraci, polohuje se každé 4 hodiny. Postel má postranice, zabraňující pádu pacienta, teplo je regulováno klimatizací, v domácím prostředí preferuje chladnější prostředí.

V souvislosti s teplotou až horečkou pociťuje určitý deficit.

SEXUALITA

Pacient žije doma s manželkou v šťastném manželství, další otázky jsem nepoložila vzhledem k tomu, že pacient se nechtěl této tématice dále věnovat, svůj život hodnotí jako bezproblémový.

C. 1. 2. Psycho- sociální potřeby

JISTOTA A ZABEZPEČENÍ

První den se pacient cítil v nemocnici v bezpečí, druhý den se objevila porucha vědomí s halucinacemi, klient ohrožoval sebe i své okolí a proto bylo pacienta nutno ztlumit a napojit na řízené dýchání.

SOBĚSTAČNOST

V čase před hospitalizací byl pacient soběstačný, zapojený v pracovním procesu. Nyní v souvislosti s hospitalizací je plně odkázán na pomoc personálu.

KOMUNIKACE

První den byla komunikace s pacientem bezproblémová, pacient byl orientovaný v čase i v prostoru. GSC bylo 4-5-6. Komunikoval s ošetřujícím personálem, rodinou i spolupacientem.

Druhý den však došlo postupně k změně stavu až zmatenosti a pacient byl sedován a uveden do umělého spánku, komunikace s pacientem už nebyla možná.

INFORMACE

Informace o zdravotním stavu byly podány pacientovi a následně i manželce a dětem. Pacient byl obeznámen s chodem oddělení a právy pacientů, podepsal informovaný souhlas. V čase umělého spánku se informace podávali jenom manželce.

RODINA A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ

Pan X. žije se svou manželkou a dvěma dětmi spokojeným životem. Bydlí v Praze v panelákovém bytě, se svým životem a prací je spokojen. V nemocnici ho rodina pravidelně navštěvuje, návštěvy jsou pro něho důležité, pociťuje při nich podporu a lásku. Má také spoustu přátel z mládí a z práce, kteří ho také navštěvují. Rodinu považuje za důležitou hodnotu, našel v ní oporu a důvěru.

DUCHOVNÍ POTŘEBY

Pan X. je římskokatolického vyznání, asi ze strachu co bude v mysli pronesl nějakou prosbu k Bohu.

C. 2. Přehled ošetrovatelských diagnóz

- 1. Akutní bolest v souvislosti s akutní nekrotizující pankreatitidou*
- 2. Porušená sebek péče v souvislosti s onemocněním a léčební režimem*
- 3. Strach a úzkost ve vztahu k náhlému vzniku onemocnění, odloučení od rodiny*
- 4. Zmatenost v souvislosti s medikací*
- 5. Porucha dýchání a neschopnost udržet normální plicní ventilaci z důvodu těžké akutní pankreatitidy*
- 6. Porucha vyprazdňování moče a stolice z důvodu celkového závažného stavu*
- 7. Změna tělesné teploty v souvislosti se zánětlivým procesem v dutině břišní*
- 8. Potencionální riziko infekce v souvislosti se zavedenými invazemi*
- 9. Porucha spánku v souvislosti se základní diagnózou a hospitalizací*

C. 2. 1. Ošetrovatelská diagnóza č.1

Akutní bolest v souvislosti s akutní nekrotizující pankreatitidou

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient verbálně i neverbálně projeví únosnou míru bolesti
- Pacient udává zvýšenou kontrolu bolesti nebo zlepšení pohody
- Pacient udává zmírnění nebo odstranění bolesti
- Pacient udává zmírnění únavy
- Pacient nemá neverbální příznaky bolesti
- Pacient umí kontrolovat svou bolest

Plán ošetrovatelské péče:

- Podat pacientovi dostatek informací:
 - a) vysvětlit příčinu bolesti a zdůvodnit její tlumení
 - b) oznámit jak dlouho bude trvat a kdy odezní
 - c) vysvětlit diagnózu a léčebné postupy
- Být v blízkosti pacienta
- Projevovat empatii
- Zabezpečit dodržování dietního opatření
- Minimalizovat manipulaci při atace bolesti
- Realizovat naordinovanou léčbu
- Informovat lékaře o přetrvávání bolesti
- Vysvětlit stupnici bolesti a požádat pacienta o spolupráci při hodnocení bolesti
- Monitorovat a zaznamenávat bolest v souvislosti s léčebnými opatřeními
- Sledovat a zaznamenávat vitální funkce

Realizace:

V den příjmu hodnotil pacient intenzitu bolesti číslem 8 a byla zahájena kontinuální léčba bolesti Sufentou Forte dle ordinace lékaře. K večeru se bolest výrazně snížila, klient ji popsal číslem 5. Další dny, kdy byl napojený na umělou plicní ventilaci a byl sedován, jsme pozorovali neverbální příznaky bolesti a změny vitálních funkcí, ale výraznější odchylky se neobjevily. Kontinuální terapií tlumení bolesti se pokračovalo i v dalších dnech.

Hodnocení:

První den došlo po podání terapie k poklesu bolesti, klient vyjádřil svou spokojenost a zmínil se i strach z dalšího vývoje nemoci. Další dny se pokračovalo v zavedené terapii,

pacient vzhledem ke změně vědomí nemohl ústně hodnotit stupeň bolesti, kontrolovali jsme neverbální příznaky a fyziologické funkce, změny se neobjevovaly, spíš výjimečně.

C. 2. 2. Ošetrovatelská diagnóza č.2

Porušená sebek péče v souvislosti s onemocněním a léčebným režimem

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient vyjádří uspokojení bez ohledu na omezení
- Pacient má pocit pohodlí a spokojenosti z tělesné čistoty
- Pacient dokáže popsat problémy, které má v souvislosti s hygienou
- Pacient je postupně schopen částečné sebek péče

Plán ošetrovatelské péče:

- Zjistit míru soběstačnosti pomocí Barthelova testu
- Zjistit chorobné stavy, které omezují pacientovu soběstačnost
- Zapojit pacienta do aktivní účasti na řešení problémů a do rozhodování o sobě samém
- Vytvořit individuální plán, který bude odpovídat jeho možnostem
- Kontrolovat rehabilitační program
- Vytvořit pomůcky a upravit prostředí
- Zajistit bezpečnost pacienta

Realizace:

Pan X. získal v Barthelově testu 0 bodů, je vysoce závislý na ošetřujícím personálu. Celková toaleta se prováděla 2krát denně. První den byl schopný si umýt ruce a otřít si tvář, další dny byl plně závislý na ošetřujícím personálu, z důvodu napojení klienta na umělou plicní ventilaci.

Hodnocení:

Nepodařilo se nám dosáhnout sebek péče v takové míře jako před hospitalizací, s poskytnutím péče první den hospitalizace však byl pacient spokojený a snažil se spolupracovat. Během mého ošetřování žádné změny v souvislosti se sebek péčí nenastaly, manželka vyjádřila spokojenost se stavem manžela.

C. 2. 3. Ošetrovatelská diagnóza č.3

Strach a úzkost ve vztahu k náhlému vzniku onemocnění, odloučení od rodiny

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient vyjádří maximální možnou úroveň emocionálního komfortu
- Pacient si uvědomuje příčiny strachu
- Pacient zhodnotí reálně danou situaci i všechny okolnosti

Plán ošetrovatelské péče:

- Zjistit možné příčiny strachu a úzkosti
- Mluvit na pacienta klidně, srozumitelně, najít si dostatek času na rozhovor s klientem
- Při rozhovoru sledovat i neverbální projevy chování, vitální funkce pacienta
- Umožnit mu vyplakat se, popsat své pocity
- Dát pacientovi naději na uzdravení
- V případě potřeby zapojit do péče školený personál - psychoterapeuta

Realizace:

S pacientem jsem během příjmu i při dalším ošetřování vedla rozhovor, přičemž jsem zjistila, že pacient pociťuje strach z hospitalizace na oddělení, tento strach a úzkost vychází z pacientova přesvědčení, že oddělení ARO představuje poslední stanici v nemocnici a není z ní návratu, proto měl i strach o svou rodinu. Vysvětlila jsem mu proč je na oddělení, důvody hospitalizace na oddělení, do rozhovoru se zapojil i vedoucí lékař oddělení. Nabízenou pomoc psychoterapeuta odmítl.

Hodnocení:

Po rozhovoru s pacientem a návštěvě své rodiny pacient pociťoval zmírnění strachu, cíl byl splněn.

C. 2. 4. Ošetrovatelská diagnóza č.4

Zmatenost v souvislosti s medikací, projevující se změnami emotivních reakcí, zvýšeným neklidem, změnami kognitivních funkcí

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient bude orientován místem, časem, prostředím
- Pacient bude schopen udržet pozornost a bude spolupracovat na léčebním procesu
- Pacient má navozený pravidelný cyklus spánku a bdělosti
- Pacient nezpůsobí úraz sobě ani svému okolí

Plán ošetrovateľskej péče:

- Zjistit příčiny stavu zmatenosti
- Zjistit naordinované léky, které pacient užívá a které by mohli mít vliv na stav vědomí
- Sledovat cyklus spaní a bdění, jeho délku a kvalitu
- Pozorovat výskyt zvýšeného neklidu, psychosomatických reakcí
- Zjistit riziko poškození, které může způsobit sobě nebo jiným
- Informovat rodinu o nutnosti komunikace s pacientem
- Zajistit bezpečnost pacienta
- Odstranit z okolí pacienta překážky, které by mu mohli způsobit úraz
- Podávat léky podle ordinace lékaře a sledovat, zdokumentovat jejich účinek

Realizace:

Druhý den hospitalizace se v poobědních hodinách se začali vyskytovat poruchy vědomí v souvislosti s naordinovanou kontinuální terapií Diprivanem, dále došlo k zvýšení tlaku krve, postupně taky k poruše dýchání, projevující se snížením saturace, tachypnoe. Pacient začal být agresivní, chtěl ublížit ošetřujícímu personálu a snažil se vytrhnout si invaze. Byl podán Thiapridal 1 amp i.v., po dalších čtyřech hodinách znovu. No i po tomhle opatření se stav nezlepšil, proto byl pacient zaintubován a uveden do stavu umělého spánku.

Po stranách postele se dali postranice, pro zvýšení bezpečnosti pacienta a důvod proč se tam dali byl zaznamenán do dokumentace. Rodina byla informována o nutnosti tohoto opatření v rámci bezpečnosti pacienta a jeho léčbě, s pacientem komunikovali i když byl pod vlivem analgosedace.

Hodnocení:

Pan X. dostával předepsanou medikaci, stav se druhý den zlepšil, ale bylo nutné pacienta analgosedovat. Bezpečnost byla zajištěná postranicemi a sledováním účinků podávaných léčiv, o stavu vědomí pacienta byl vedený záznam, Vzhledem k nutnosti tlumení pacienta, byl cíl splněný částečně, neklid pominul, ale pacient je v umělém spánku a tudíž se nemůže sám podílet na léčebním procesu.

C. 2. 5. Ošetrovatelská diagnóza č.5

Porucha dýchání a neschopnost udržet normální plicní ventilaci z důvodu těžké akutní pankreatitidy

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient má normální frekvenci dýchání
- Pacient nemá cyanózu a dušnost
- Pacient má přiměřenou saturaci
- Zlepšení ventilace plic s normalizací tkáňové oxygenace.
- Spontánní obnovení a udržení účinné plicní ventilace.

Plán ošetrovatelské péče:

- kontinuálně monitorovat vitální funkce a zaznamenávat á 1 hod. – EKG, P, invazivní krevní tlak, dechovou frekvenci, saturaci O₂ (SaO₂), EtCO₂
- monitorovat všechny ukazatele plicní ventilace
- udržovat průchodnost dýchacích cest, dbát na odsávání sekretu z dýchacích cest (používat trach-care) minimálně á 3 hod., sledovat charakter sputa
- sledovat vývoj bledosti a cyanózy, a to jak periferní (nehtová lůžka), tak i centrální (barva rtů)
- sledovat úroveň stavu vědomí (GCS)
- odebírat a kontrolovat laboratorní výsledky – arteriální krevní plyny a acidobazickou rovnováhu (6-12-18-24)
- podávat léky podle ordinace lékaře (ATB, bronchodilatancia)
- provádět poklepové masáže (při toaletě)
- zajistit výměnu trach – caru á 48 hod.

Realizace:

Nejdůležitějším úkolem ošetrovatelské péče bylo zajištění správné a dostatečné ventilace.

Kontinuálně byly monitorovány hodnoty vitálních funkcí. Kontrolovala se funkčnost ventilačního přístroje. ETK byla průchodná. Odsával se sekret z dýchacích cest a dutiny ústní. Podle potřeby byla prováděna poklepová masáž. Byly kontrolovány výstražné signály na ventilátoru. Nemocný byl polohován, aby se provzdušnily všechny části plic. Krevní plyny z arteriální krve byly kontrolovány á 6 hod. (6-12-18-24). Podávala se ATB a bronchodilatancia podle ordinace lékaře. Dle ordinace byly ráno odebrány vzorky k mikrobiologickému vyšetření.

Hodnocení:

Cíl byl splněn, hodnoty krevních plynů se pohybovaly v rozmezí normy, mikrobiologické vyšetření bylo zatím negativní. Odsávalo se menší množství žlutobílého sputa. Zahájení odvykání od ventilátoru zatím vzhledem ke stavu pacienta nebylo možné.

C. 2. 6. Ošetrovatelská diagnóza č.6

Porucha vyprazdňování moče a stolice z důvodu celkového závažného stavu

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient se pravidelně vyprazdňuje, má měkkou, normální, formovanou stolicí
- Pacient má sníženou plynatost a obnovenou peristaltiku střev
- Pacient má normální koncentraci a barvu moče
- Pacient má negativní kultivaci moče
- Pacient má výdej moče v rovnováze s příjmem tekutin
- Pacient užívá perorální laxativa podle ordinace lékaře a o jejich účinku je vedený záznam
- Pacient se vyprazdňuje pravidelně

Plán ošetrovatelské péče:

- Zhodnotit současný způsob defekace a všechny vlivy, které na defekaci mají vliv
- Sledovat barvu, zápach, konsistenci, množství a pravidelnost vyprazdňování stolice a vést podrobný záznam
- Podávat laxativa podle ordinace lékaře a vést záznam o jejich účinku
- Podávat diuretika podle ordinace lékaře
- Vést záznam o podávání diuretik
- Zapisovat příjem a výdej tekutin
- Odebírat moč v pravidelných intervalech na bakteriologické vyšetření
- Po vyprázdnění zajistit dokonalou toaletu
- Permanentní katétr měnit v pravidelných intervalech

Realizace:

Během příjmu byl pacientovi zaveden permanentní močový katétr č.16 a odebrána moč na biochemické a mikrobiologické vyšetření. Podle ordinace lékaře se k podpoře vyprazdňování moče podával Furosemid 1 amp i.v. v 50 ml F1/1, rychlost se upravovala podle aktuálního stavu pacienta a příjmu a výdeje tekutin.

K podpoře vyprazdňování stolice byla podávána Lactulóza v dávce 10 ml každých 8 hodin. O podávání léčiv je vedený záznam, pacient se po podání Lactulózy vyprázdnil třetí den. Množství moče se pohybovala v rozmezí 120-400 ml za hodinu.

Mikrobiologické vyšetření moče je negativní. U pacienta je vedená podrobný záznam o příjmu a výdaji tekutin.

Hodnocení:

Cíl byl splněn, pacient se po pravidelném podávání Lactulóza vyprázdnil třetí den. PK i nadále odvádí koncentrovanou moč, i když příjem a výdej tekutin je v rovnováze. Kultivace moči odebrána v den příjmu pacienta byla negativní.

C. 2. 7. Ošetrovatelská diagnóza č.7

Změna tělesné teploty v souvislosti se zánětlivým procesem v dutině břišní

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient má tělesnou teplotu maximálně 37,7 stupňů
- Nevyskytují se žádné komplikace v souvislosti se zvýšenou teplotou

Plán ošetrovatelské péče:

- Zjistit základní příčinu hypertermie
- Monitorovat tělesnou teplotu
- Sledovat barvu kůže, stav vědomí a provádět pravidelné měření tělesné teploty
- Měřit příjem, výdej tekutin
- Zajistit vhodnou hydrataci pacienta
- Podávat antipyretika podle ordinace lékaře
- Použít všechny dostupné prostředky ke snižování tělesné teploty
- Zabezpečit úpravu prostředí
- Při horečce provádět zábaly

Realizace:

Při příjmu byl pacientovi změřena TT- 37,3 a zavedené čidlo sloužící ke kontinuálnímu měření teploty. Hodnoty jsme zapisovali do denního záznamu pacienta. Vzhledem k tomu, že hodnoty teploty nepřesahovali první den 38 stupňů žádné další intervence nebyly potřebné. Druhý a třetí den však došlo k jejímu výstupu až nad hodnotu 39 stupňů, proto byla odebrána hemokultura a podán Novalgin podle ordinace lékaře. Dále byla podávána chlazená parenterální výživa. Teplotu prostředí jsem snížila podle přání pacienta upravením centrální klimatizace a topení na pokoji pacienta.

Hodnocení:

Po podání antipyretik došlo k částečnému poklesu teploty o jeden stupeň, upravila se tachykardie i barva kůže. I když došlo částečně k poklesu teploty, v ošetrovatelských intervencích je potřebné pokračovat vzhledem k základnímu onemocnění.

C. 2. 8. Ošetrovatelská diagnóza č. 8

Potencionální riziko infekce v souvislosti se zavedenými invazemi

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient nebude mít žádný projev infekce

Plán ošetrovatelské péče:

- Sledovat fyziologické funkce a laboratorní nálezy
- Dodržovat aseptický postup při převazech
- Všechny invaze převazovat minimálně dva krát denně a podle potřeby
- Pravidelně nabírat moč na mikrobiologické vyšetření
- ATB podávat v pravidelných intervalech a v předepsané dávce
- Sledovat místa vstupu invazí a o ošetřování těchto vstupů vést pečlivý záznam
- Chránit pacienta před nozokomiální infekcí
- Zajistit adekvátní starostlivost o kůži a dutinu ústní
- Zajistit pravidelný odběr sputa na mikrobiologické vyšetření
- V pravidelných intervalech odsávat pacienta a starat se o toaletu dýchacích cest
- Před každým výkonem u pacienta si důkladně umýt a dezinfikovat rukavice
- Používat jednorázové pomůcky

Realizace:

Všechny zavedené invaze se převazovali dva krát denně, o těchto úkonech je vedený podrobný záznam. Kultivace z permanentního katétru a sputum z DC se posílá na mikrobiologické vyšetření 3 krát týdně, moč na kultivaci jsem nabrala v den příjmu na oddělení. Pokud je to možné, používají se k ošetřování pacienta jednorázové pomůcky. Okolí centrálního, arteriálního katétru bylo klidné bez známek zánětu. Okolí močové cévky bylo také klidné. Pacient neměl zatím žádné dekubity.

Hodnocení:

Cíl byl splněn, pacient zatím nemá žádné projevy infekce v souvislosti se zavedenými invazemi, v ošetrovatelských intervencích je potřebné pokračovat i v dalších dnech z důvodu předpokládané delší hospitalizace na našem oddělení a s ponecháním zavedených invazí.

C. 2. 9. Ošetrovatelská diagnóza č. 9

Porucha spánku v souvislosti se základní diagnózou a hospitalizací

Ošetrovatelský cíl:

- Pacient chápe příčiny, které způsobují poruchu spánku
- Pacient konstatuje zlepšení svého spánku
- Pacient se nebudí častěji než dvakrát za noc
- Pacient má pocit pohody, spokojenosti
- Pacient je schopný popsat faktory, které mu brání spát, nebo zkracují spánek

Plán ošetrovatelské péče:

- najít si dostatek času na rozhovor s klientem o jeho problémech
- pomocí rozhovoru zjistit příčiny nespavosti
- zabezpečit pohodu a relaxaci pacienta
- podporovat spánkové návyky
- vytvořit prostředí pro odpočinek a spánek
- aplikace léků na spaní

Realizace:

Během příjmu pacienta jsem rozhovorem zjistila, že porucha spánku se u klienta objevila ihned v souvislosti s jeho hospitalizací v nemocnici. Věnovala jsem dostatek času rozhovoru s klientem, při kterém jsem se snažila pacienta uklidnit a ujistit. Vysvětlila jsem mu princip monitorace na oddělení a princip fungování podávání kyslíku maskou. Před spánkem byla u pacienta provedena celková hygiena. Zatáhli se žaluzie tak, aby nepronikalo světlo z vedlejších pokojů, lůžko jsem upravila do polohy podle přání klienta. Přes noc svítilo na pokoji jenom tlumené světlo a snížením topení jsem upravila teplotu pokoje. Vzhledem k tomu, že pacient dostával kontinuálně malé množství Diprišanu, žádné další hypnotika nebyly ordinovány. K tlumení bolesti bylo přes noc zvýšené podávání Sufenty Forte.

Hodnocení:

Cíl byl částečně splněn, pacient se první noc vzbudil celkem čtyřikrát, ráno se však cítil více odpočatý než poslední den hospitalizace na chirurgii. Zmírnil se i pacientův strach a úzkost.

C. 3. EDUKACE

Vzhledem k tomu, že pacient byl v čase příjmu na oddělení při vědomí, všechny potřebné informace byly poskytnuty klientovi a současně i jeho manželce. Klient byl obeznámen s chodem oddělení, návštěvními hodinami, režimem na oddělení. Podepsal informovaný souhlas a informoval personál o podávání informací o svém zdravotním stavu. V průběhu rozhovoru jsem získávala informace potřebné k vypracování plánu ošetrovatelské péče. Důraz byl kladen na to, co klient potřebuje a co můžeme pro pána udělat.

Hospitalizace na anesteziologicko–resuscitačním oddělení

Seznámení s oddělením

Na lůžkové části ARO jsou hospitalizováni nemocní, kteří vyžadují resuscitační péči, která spočívá v podpoře nebo náhradě některé ze základních životních funkcí (krevní oběh, dýchání, funkce ledvin). Oddělení je uspořádáno do boxového systému. U každého lůžka jsou lékařské přístroje, které slouží k trvalému sledování stavu nemocného. Jsou vybaveny alarmy, které při spuštění, nemusí vždy znamenat nějakou komplikaci, ale slouží pouze k informaci pro lékaře a sestry.

Podávání informací o zdravotním stavu nemocného

Po celou dobu hospitalizace se o Vašeho příbuzného stará lékař a kvalifikovaná zdravotní sestra. Informace podává službukonající lékař a jsou sdělovány nejbližší rodině ústně v průběhu návštěv. Informace o stavu nemocného telefonicky lze podávat od 13.00 do 15.00 hodin. Touto cestou se můžete také domluvit na individuálních návštěvách nemocného.

Organizace návštěv na oddělení

- Návštěvy jsou denně od 15 – 17 hodin a to vždy po domluvě s lékařem.
- Před vstupem na oddělení s pomocí sestry si oblékněte ochranný plášť a galoše.
- K nemocnému mohou ve stejnou dobu pouze dvě osoby (pokud je Vás víc, je možné se u pacienta vystřídat).

V případě zánětu slinivky břišní by měl být pacient vhodným způsobem seznámen s omezeními, která jej čekají. Měly by mu být vysvětleny důvody těchto omezení. Omezení v případě **akutní pankreatitidy** se týkají především dietoterapie.

Jaká je podstata onemocnění?

Pankreas (slinivka břišní) produkuje především hormon inzulin, jehož nedostatek se projeví cukrovkou. Je důležitá také druhá funkce pankreatu a tou je produkce enzymů, která pomáhá štěpení živin přijatých ústy. Jsou to enzymy, které umožňují štěpení sacharidů, bílkovin a tuků. V místě vzniku enzymů nejsou enzymy aktivní, jejich činnost se za normálních okolností projevuje až při styku se žlučí nebo střevní šťávou. Za určitých podmínek, jako je například uzávěr konečné části žlučovéhoodu a proniknutí žluči do pankreatického vývodu, se mohou tyto enzymy aktivovat již ve slinivce a pak ji napadají a ničí i vlastní pankreatické buňky.

Mezi příčiny onemocnění patří – onemocnění žlučníku a žlučových cest s kamínkem ve žlučovodu, chronické požívání alkoholu.

Jaké jsou první příznaky při onemocnění slinivky břišní?

Onemocnění často začíná jako akutní stav, označovaný jako akutní pankreatitida. Projevuje se prudkou až šokující bolestí v břiše, spojenou se zvracením. Tento stav může při zanedbání končit až smrtí. Důsledkem tohoto poškození je nejen zmíněná bolest a celkový závažný stav, ale po odeznění akutního stavu pak také narušené vstřebávání živin pro tvorbu malého množství pankreatických enzymů z redukované tkáně slinivky. Vzniká stav, kdy při dostatečném přívodu živin v potravě se jich vstřebává podstatně méně.

Jaká je prevence onemocnění?

V rámci preventivních opatření při vzniku choroby stačí dodržování zásad správné životosprávy s opatrnou konzumací alkoholu. Pokud nemoc propukne, pak rozhodně nestačí jen užívat doporučené léky – zcela nezbytnou se stává dieta. Přísnost diety závisí na stupni

poškození slinivky. Vždy je dieta prioritní, ostatní léčba je spíše podpůrná. Hlavním cílem léčby pankreatitidy je omezení tvorby pankreatických enzymů, aby nedocházelo k dalšímu poškození vlastních buněk. V akutním stadiu je zakázán příjem potravy i tekutin ústy, protože žaludeční šťávy, které vznikají po požití potravy, zvyšují vylučování pankreatických enzymů. Zajištění živin a tekutin se musí realizovat zavedením katétrem do žíly a touto cestou pak jejich dodání. Po zklidnění zánětu se začíná podávat pozvolna potrava ústy, nejdříve se podávají snadno využitelné sacharidy, pak následuje přidání bílkovin, a teprve pak opatrné přidání malého množství tuků. V případě závažnějšího poškození pankreatu je často nutné nahradit jeho poškozenou funkci ve smyslu menší tvorby vlastních enzymů, jejich podáváním jako medikamentu.

Zásady stravování při pankreatické dietě

Stravování pacientů s touto diagnózou se postupně upravuje ve vazbě na vývoj laboratorních hodnot a samotného onemocnění. Proto je nezbytná spolupráce mezi pacientem, jeho lékařem a nutričním terapeutem.

Postup stravování

- Nejprve se podávají jídla bez masa a sýrů
- V dalším období přidáváme pokrmy se sýrem
- Následují pokrmy s masem
- Poté začínáme s pokrmy obsahujícími tuky

Technologické postupy

- Pokrmy zapékáme ve formě s teflonovým povrchem, připravujeme v páře nebo vaříme a dusíme
- Naprostý zákaz se týká postupů, které vedou k přepalování tuků (pečení, smažení, opékání na rožni a ohni)

Vhodné potraviny

- Přílohy – brambory, rýže, těstoviny
- Libová masa – králík, kuře, krůta, telecí, hovězí, treska, pstruh, štika, šunka drůbeží, filé
- Mléčné výrobky – tvaroh nízkotučný, Žervé, Impo, Eidam 20, 30%, tavené sýry nízkotučné, mléko do 2% tuku (pouze do pokrmů)

- Zelenina – mrkev, špenát, hlávkový salát, ledový salát
- Ovoce – banán, ovocné přesnídávky – broskev, meruňky, jablko
- Nápoje – nesyčená voda, černý čaj, podle doporučení nutričního terapeuta ovocný, ředěný džus, ovocné šťávy

C.4. ZÁVĚR A PROGNÓZA

Práce se zabývá ošetrovatelskou kazuistikou u nemocného s diagnózou akutní pankreatitidy.

V klinické části je popsána anatomie a fyziologie pankreatu, základní charakteristika zánětlivého onemocnění slinivky břišní.

Dále obsahuje základní údaje o nemocném a průběhu hospitalizace. Ošetrovatelská část se věnuje poskytování ošetrovatelské péče formou ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelské diagnózy jsou stanovené k prvnímu dni hospitalizace. Je zde také uvedena edukace rodiny. Nakonec je znovu shrnut celý průběh hospitalizace nemocného.

Závěrem lze říci, že těžká forma akutní pankreatitidy je onemocněním, které vyžaduje multidisciplinární spolupráci a i přes značný pokrok v diagnostice a léčbě zůstává závažným onemocněním s často velmi nejistou prognózou.

D. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Adams B., Herold C.E. **Sestra a akutní stavy od A do Z**. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o., 1999, ISBN 80-7169-893-8
2. Čihák, R. **Anatomie**. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o., 2002, ISBN 80-247-0143-X
3. Dylevský, I., Trojan, S.: **Somatologie (2)**. Praha: Avicenum, 1990.
4. Hoch, Leffler a kolektiv. **Speciální chirurgie**. Praha: Maxdorf s.r.o, 2001, ISBN 80-85912-44-9
5. Kubicová L. a kolektiv. **Chirurgické ošetrovatel'stvo**. Martin: Osveta, 2000, ISBN 80-8063-049-6
6. Křivohlavý J. **Psychologie nemoci**. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o, 2002, ISBN 80-247-0179-0
7. **Pharmindex brevíř**. Praha: Medimedia Information, spol. s. r. o, 2001, ISBN 80-86336-01-8
8. Sofaer B. **Bolest, příručka pro zdravotní sestry**. Praha: Grada Publishing, 1997, ISBN 80-7169-309-X
9. Ševčík P. a kolektiv. **Intenzivní medicína**. Praha: Galén, 2003, ISBN 80-7262-
10. Trachtová E. a kolektiv. **Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu**. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003, ISBN 80-7013-324-4
11. Trojan, S.: **Fyziologie** – učebnice pro lékařské fakulty. Praha: Avicenum, 1987.
12. Valenta J. a kolektiv. **Chirurgie pro bakalářské studium ošetrovatelství**. Praha: Karolinum, 2004, ISBN 80-246-0644-5
13. Vyhnánek F. a kolektiv. **Chirurgie II**. Praha: Informatorium, 2003, ISBN 80-7333-007-5

E. SEZNAM ZKRATEK

ABR:	acidobazická rovnováha
ATB:	antibiotika
ARDS:	/ adult respiratory distress syndrome/, syndrom akutní respirační tísně
ARO:	anesteziologicko- resuscitační oddělení
BMI:	/ body mass index/, index tělesné hmotnosti
Ca:	kalcium
CCK:	cholecystokinin
CB:	celková bílkovina
CT:	počítačová tomografie
CVP:	centrální žilní tlak
CŽK:	centrální žilní katétr
ETK:	endotracheální kanyla
EKG:	elektrokardiografie
ERCP:	endoskopická retrográdní cholangiografie
ETCO₂:	tlak kyslíčnicku uhlíčitého ve vydechované směsi na konci výdechu
FIO₂:	inspirační frakce kyslíku
GIP:	glukózo- inzulinotropní peptid
GSC:	Glasgow coma scale, škála hodnocení vědomí
HCO₃:	bikarbonát sodný
Chl:	chloridy
JIP:	jednotka intenzivní medicíny
K:	kalium, minerál
L₂:	druhý lumbální stávec
MR:	magnetická rezonance
Na:	natrium, minerál
NGS:	nasogastrická sonda
ORL:	otorinolaryngologie
PAF:	faktor ovlivňující trombocyty
PEEP:	pozitivní end-expirační tlak
PSIMV:	tlaková, částečně ventilační podpora
PS:	pressure support, tlaková podpora

SaO₂:	saturace hemoglobinu kyslíkem v kapilární krvi
TNF:	faktor nekrotizující tumor
TT:	tělesná teplota
TK:	krevní tlak
UPV:	umělá plicní ventilace
USG:	ultrasonografie

F. PŘÍLOHY

- Příloha č.1: vstupní ošetřovatelský záznam
Příloha č.2: dokumentace z oddělení ARO FN Motol
Příloha č.3: Bartellův test soběstačnosti