



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetřovatelství

**Ošetřovatelská péče o nemocného
s dg. akutní pankreatitida**

*Nursing care of the patient with diagnosis
acute pancreatitis*

případová studie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha, únor 2009

Monika Šindelářová

Autor práce: **Monika Šindelářová**

Bakalářský studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Bakalářský studijní obor: **Zdravotní vědy**

Vedoucí práce: **Mgr. Renata Vytejková**

Pracoviště vedoucího práce: UK v Praze, 3. lékařská fakulta,
Ústav ošetřovatelství

Odborný konzultant: **Doc. MUDr. Rodomil Kostka, CSc.**

Pracoviště odborného konzultanta: FN Královské Vinohrady v Praze
Chirurgická klinika

Termín 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 18.2.2009

Monika Šindelářová

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Renatě Vytejškové a doc. MUDr. Rodomilovi Kostkovi, CSc. za pomoc při zpracování této bakalářské práce.

Děkuji laskavosti pana docenta Kostky za možnost ke své práci využít jeho knihu „Akutní pankreatitida“.

Obsah

Úvod.....	7
1. Klinická část.....	8
1.1. Historie poznání pankreatu a jeho chorob.....	8
1.2. Anatomie a fyziologie slinivky břišní.....	8
1.2.1. Embryologie.....	8
1.2.2. Anatomie	9
1.2.3. Fyziologie.....	11
1.2.4. Hormony produkované slinivkou břišní.....	12
1.3. Akutní pankreatitida.....	14
1.3.1. Etiologie akutní pankreatitidy.....	15
1.3.2. Patogeneze akutní pankreatitidy.....	16
1.3.3. Komplikace akutní pankreatitidy.....	17
1.3.4. Klinický obraz.....	21
1.3.5. Diagnostická vyšetření.....	22
1.3.6. Hodnocení kritéria závažnosti stavu.....	24
1.3.7. Léčba akutní pankreatitidy.....	25
1.3.8. Prognóza akutní pankreatitidy.....	29
2. Základní informace o nemocném.....	30
2.1. Lékařská anamnéza a diagnóza.....	30
2.2. Stav nemocného při přijetí.....	30
2.3. Diagnostická a léčebná vyšetření	31
2.4. Průběh hospitalizace.....	31
2.5. Farmakoterapie.....	32
3. Ošetrovatelská část.....	33
3.1. Charakteristika ošetrovatelského procesu.....	33
3.2. Charakteristika ošetrovatelského modelu.....	35
3.3. Ošetrovatelská anamnéza a hodnocení nemocného.....	36
3.4. Ošetrovatelské diagnózy.....	44
3.5. Dlouhodobá ošetrovatelská péče.....	55
3.6. Psychologie a sociální problematika nemocného.....	56

3.7. Edukace.....	60
3.8. Prognóza	62
3.9. MRSA.....	63
4. Závěr.....	64
Seznam použitých zkratek.....	65
Seznam použité odborné literatury.....	67
Seznam příloh.....	69

Úvod

„Akutní pankreatitida je nejhroznější ze všech pohrom, které se objevují v souvislosti s břišními útroby. Náhlost jejího vzniku, bezmezná utrpení, které ji provází, a průvodní mortalita způsobují nejzavrženíhodnější z katastrof“.

Sir Berkeley Moynihan, 1925

Cílem mé bakalářské práce je charakteristika ošetrovatelské péče nemocného s diagnózou akutní pankreatitida, který byl hospitalizovaný na chirurgickém oddělení Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. S nemocnými s těžkou formou tohoto onemocnění jsem měla možnost seznámit se a pečovat o ně v průběhu své praxe na resuscitačním oddělení. Náročnost péče, závažnost onemocnění, problematická diagnostika a nevyzpytatelný průběh akutní pankreatitidy bylo důvodem zvolení této choroby pro moji práci.

V klinické části jsem popsala stavbu a funkci pankreatu, vznik, průběh, diagnostiku a léčbu akutní pankreatitidy. Popsala jsem formy nemoci, komplikovanost léčby a následné komplikace mnohdy závažné až smrtelné.

Ošetrovatelská část zahrnuje charakteristiku ošetrovatelského procesu, vypracovanou ošetrovatelskou anamnézou, ošetrovatelské diagnózy, dlouhodobý ošetrovatelský plán, prognózu a edukaci. K identifikaci potřeb nemocného jsem zvolila Model základní ošetrovatelské péče Virginie Hendersonové.

Aktuální a potencionální diagnózy jsem stanovila k pátému dni hospitalizace nemocného. Tento den byl jedním ze závažnějších v celém průběhu onemocnění. Nemocný souhlasil s použitím všech údajů jím sdělených.

1. Klinická část

1.1. Historie poznání pankreatu a jeho chorob

O pankreatu a jeho chorobách panovaly ve středověku pouze spekulativní představy. O existenci orgánu se sice díky zprávám z antiky vědělo, ale anatomie a funkce pankreatu byly do té doby neznámy. V antických popisech řeckých lékařů (Galenos, 2.st. n. l.) se nacházejí jen nepřesné údaje o „žlázovitém tělese zvaném pankreas, který slouží jako ochranný polštář velkých retroperitoneálních cév. Název pankreas je možné odvodit z řeckého „pan-kreón“ - tedy „zcela z masa“. (*Kostka R., 2006, str. 15-16*)

Poznání anatomie a funkce pankreatu trvalo staletí – Wirsung (1642), Santorini (1775), Tulpius (1641), Vater (1713), Bernard (1856), Langerhans (1869). Teprve 19. století přineslo zásadní poznatky o fyziologii a funkci pankreatu, ačkoliv termín akutní pankreatitida poprvé použil Nicollas Tulp již v roce 1641.

1.2. Anatomie a fyziologie pankreatu

1.2.1. Embryologie

Jako základ pro pankreas slouží dolní část předního střeva, ze kterého se vyvíjí jako dorzální a ventrální pupen. Stává se tak ve čtvrtém týdnu embryonálního vývoje. Oba pupeny rotují doprava a dorzální část s ventrální se spolu spojí. Když později rotuje duodenum stáhne pankreas za sebou vlevo. Ductus Wirsungi - hlavní pankreatický vývod vzniká spojením vývodu dorzální části s vývodem části ventrální. Jeho malá část perzistuje jako akcesorní vývod – ductus Santorini. Téměř u desetiny populace se nespojí dorzální a ventrální vývod a větší část žlázy je drénována Santoriniho vývodem, který ústí na papilla minor. Menší část je drénována klasicky, těsně nad vyústěním na Vaterově ampule se spojuje se žlučovodem. (*Way L.W., 1998, str. 709*)

Anatomie

Slinivka břišní je žláza s vnitřní a vnější sekrecí, která je součástí trávicího systému. Je uložena za nástěnným peritoneem v prostoru, který se nazývá bursa omentalis. Ventrálně od pankreatu je uložen žaludek, dorzálně je žláza kryta nástěnným peritoneem zadní stěny břišní. Kauda pankreatu intimně sousedí se slezinou. Pankreas se řadí mezi orgány retroperitoneální. Je to žláza podobná slinným žlázám, má tubuloalveolární charakter šedě růžové barvy s patrnou kresbou lalůčků. Velikost má 12-16 cm, hmotnost 60-90 g.

Slinivka břišní se makroskopicky dělí na tři základní části:

Hlava pankreatu – caput pancreatis

Tělo pankreatu – corpus pancreatis

Ocas pankreatu – cauda pancreatis.

Hlava pankreatu je rozšířená, na obvodu zaoblená, předozadně zaoblená část slinivky, která je uložena před tělem obratle L2 v tzv. duodenálním okénku. Do duodena ústí společné ústí vývodu žlučovodu a pankreatu. Za hlavou pankreatu je v. portae, vpravo od ní probíhá v. cava inferior. Od žil je pankreas oddělen vazivovou membránou – Treitzova retroperitoneální membrána, která vznikla vazivovou přeměnou zbytku listu původního mesoduodena. K zadní stěně břišní je žláza připojena řídkým vazivem.

Tělo pankreatu dosahuje až k levé ledvině, dolním okrajem se stýká s flexurou duodenojejunalis. Přední část těla – tuber omentale se vyklenuje dopředu přes aortu a tak se touto částí dotýká zadní části žaludku. Na těle jsou patrné přední, zadní a spodní zploštění (facies), mezi kterými jsou okraje (margines) horní, přední a dolní.

Ocas pankreatu je protažený výběžek těla před levou ledvinou až k hilu sleziny.

Vývody pankreatu

Hlavní vývod pankreatu se nazývá ductus pancreaticus maior Wirsungi. Má průměr 2-3 mm a prochází celou žlázou od ocasu až k hlavě pankreatu. Tento vývod ústí v místě zvaném papilla duodeni maior. V 77 % ústí společně se žlučovodem, v ostatních případech samostatně. U společného ústí je svěrač z hladké svaloviny, který popsal jako první 25letý student medicíny Ruggero Oddi a proto se nazývá Oddiho svěrač.

Přídavný vývod pankreatu – ductus pancreaticus accessorius Santorini, sbírá šťávu jen z hlavy pankreatu. Asi ve 3 % zcela chybí a v 33 % je vytvořen jako vedlejší větev hlavního vývodu. V 5-8 % je napojen tak vývod z pankreatu tak, že pokračuje dál jako vývod hlavní.

Oba vývody jsou vystlány dvojrstevným cylindrickým epitelem. Na povrchu je kolagenní vazivo, v kterém jsou vnořené mucinózní žlásky.

Krevní zásobení pankreatu je zajištěno a. coeliaca a a. mesenterica superior. A. pancreaticoduodenalis superior vychází z arteria gastroduodenalis, větví se do zadní a přední části hlavy pankreatu, běží podél duodena (které rovněž zásobuje) a nakonec anastomozuje s větvemi a. gastroduodenalis inferior.

A. splenica zásobuje svými větvemi tělo a ocas pankreatu. Hlavní větve, které se větví v dorsálním pankreatu jsou a. pancreatica dorsalis, a. pancreatica magna a a. caudae pancreatis.

Venózní krev odtéká z pankreatu dvěma cestami: z hlavy a těla pankreatu přímými větvíčkami vv. pancreaticae do v. mesenteria sup., z kaudy a těla pankreatu prostřednictvím vv. pancreaticae.

Lymfatická drenáž je zajišťována díky společným nodi pancreaticolienales, které se dělí do 3 skupin – nodi pancreatici sup. (při horním okraji pankreatu v povodí a. lienalis), nodi pancreatici inferiores (část leží v incisura pancreatis, zbytek pod corpus a cauda pancreatis) a nodi lienales (ležící v hilu sleziny, navazuje na předchozí skupiny uzlin).

Inervace pankreatu vychází od vagových a splachnických nervů. Eferentní vlákna procházejí skrze plexus coeliacus od coeliacké větve pravého nervus vagus až do ganglia uloženého v interlobulárním septu (pankreatu). Z těchto synapsí inervují postganglionární vlákna aciny, ostrůvky a dukty.

Viscerální aferentní vlákna z pankreatu putují rovněž ve vagálních a splachnických nervech. Synoptická vlákna pro pankreas běží ve splachnických nervech skrze plexus coeliacus a inervují vaskulární systém pankreatu.

1.2.2. Fyziologie

Pankreas je žláza s vnější sekrecí – pars exocrina pancreatis a s vnitřní sekrecí – pars endocrina pancreatis.

Pars exocrina pancreatis

Exokrinní složka pankreatu je tubuloalveolární žláza, pokrytá tenkým vazivovým pouzdem, z něhož do žlázy vstupují jemná septa, dělicí žlázu na lalůčky různého tvaru a nestejně velikosti. Lalůčky jsou složeny ze žlázových acinů, tvořených serosními buňkami pyramidového tvaru, s jádrem v bazální třetině. Začáteční úseky vývodů, označované jako vsunuté (interkalární) vývody, jsou tvořené jednovrstevným kubickým epitelem s jádrem buněk uloženými centrálně. Buňky vsunutých vývodů zasahují dovnitř acinů jako centroacinosní buňky. Vývody pankreatu začínají vsunutými vývody z acinů a pokračují jako intralobulární a interlobulární vývody. Ty pak vstupují kolmo do hlavních vývodů pankreatu. (*Rokyta R., 2008, str. 120*)

Exokrinní činnost směřuje k produkci trávicích enzymů do duodena. Pankreatická šťáva je zásaditá (pH 7,0-8,3), je tvořena vodou, ionty, HCO₃⁻ a enzymy. Hlavními enzymy pankreatu jsou :

- Proteasy, které štěpí bílkoviny na aminové kyseliny. Proteasy jsou produkovány jako proenzymy – trypsinogen a chymotrypsinogen, proelastáza, prokalikrein a další. Teprve po kontaktu potravy se stěnou duodena se uvolňuje střevní enzym enterokináza, která aktivuje trypsinogen na aktivní trypsin,

působením trypsinu se mění chymotrypsinogen v aktivní chymotrypsin, ten aktivuje další proenzymy a tak probíhá celá kaskáda aktivace.

- Amyláza, která štěpí škroby a cukry až na monosacharidy.
- Lipáza, které štěpí tuky triacylglyceroly na monoacylglyceroly a volné mastné kyseliny.

Pankreatické enzymy se syntetizují, skladují a vylučují v acinárních buňkách. Pro vznik akutní pankreatitidy je důležité, že k aktivaci proteáz dochází na začátku onemocnění již v uvnitř pankreatu, resp. v acinárních buňkách. Za fyziologických okolností se proenzymy aktivují až v duodenu.

Pars endocrina pancreatis

Endokrinní složka pankreatu se skládá se skupin buněk roztroušených v exokrinní části jako ohraničené ostrůvky – Langerhansovy ostrůvky.

Insulae pankreatine – Langerhansovy ostrůvky mají velikost 0,1-0,5 mm a jejich počet je 1-2 miliony. V ocasu pankreatu se nachází největší množství ostrůvků. Tvoří z celého pankreatu asi 1,5 % objemu o hmotnosti 1 g. Povrch ostrůvků je z vazivového obalu, tvořen retikulárními a kolagenními vlákny. Jsou obklopeny sítí kapilár sestavených do nepravidelných trámčů probíhajících kolem ostrůvků a i v ostrůvcích kolem vlastních buněk.

1.2.3. Hormony produkované slinivkou břišní

Glukagon

Alfa buňky tvoří asi 20 % buněk ostrůvku. Jsou větší a je jich méně. Uloženy jsou převážně při periferii ostrůvků. Tvoří se zde polypeptidový hormon glukagon. K sekreci glukagonu dochází, klesne-li hladina cukru v krvi po 3,5 mmol/l. Hovoříme o jednoduché zpětné vazbě. Glukogon stimulací glykogenolýzy zvyšuje hladinu cukru v krvi.

V tukové tkáni dochází k lipolýze za vyplavení mastných kyselin. Je to hormon katabolický.

Inzulín

Beta-buněk je v ostrůvku největší množství, asi 60-80 %, jsou menší a jsou uloženy spíše u středu ostrůvku. Beta-buňky Langerhansových ostrůvků produkují polypeptidový hormon inzulín. Inzulín je jediný hormon, který dokáže rychle snižovat hladinu glukózy v krvi a umožňuje tak její využití.

Inzulín svým účinkem působí na buňky v játrech, svalové a tukové tkáni. Umožňuje vstup glukózy, aminokyselin a draslíku do těchto buněk. Nástup účinku je do několika sekund. Dále stimuluje proteosyntézu a tvorbu glykogenu, jejichž účinek je do několika minut a naposledy stimuluje tvorbu tuků – několik hodin. Tvorba inzulínu je řízena zpětnou vazbou, stoupne-li hladina glykémie, dojde ke stimulaci beta-buněk a k sekreci inzulínu. Krev protékající Langerhansovými ostrůvky stimuluje vylučování inzulínu do krve, tím se sníží hladina glukózy v krvi a sníží se tak sekrece inzulínu. Účinek je anabolický. Při nedostatku inzulínu vzniká onemocnění zvané cukrovka, diabetes mellitus.

Diabetes mellitus – úplavice cukrová

„Je chronická porucha metabolismu sacharidů, charakterizovaná zvýšenou hladinou glukózy v krvi a v moči a v těžkém stavu i s přidruženými poruchami metabolismu bílkovin a tuků. Choroba je spojena s řadou dalších potíží (polyurie, pocit žízně, hladu, hubnutí, slábnutí organismu) a komplikovaná sníženou odolností vůči infekcím a cévními změnami. V pokročilých stavech jsou častými komplikacemi diabetický zánět oční sliznice, vedoucí až k oslepnutí, a záněty periferních nervů. U neléčených nemocných vede porucha metabolismu bílkovin a tuků k acidose z nadměrné tvorby ketonových látek (aceton v krvi) a acidóza ke komatu a k smrti.“ (Rokyta R., 2008, str. 410)

Somatostatin

D-buňky jsou uloženy více při periférii, ale zasahují i do vnitřních částí ostrůvku. Je jich nejméně. Produkují polypeptidový hormon somatostatin.

Somatostatin je peptidový hormon, který působí inhibičně na sekreci všech polypeptidových hormonů. Blokuje sekreci inzulínu a glukagonu v Langerhansových ostrůvcích, zpomaluje motilitu žaludku, duodena, tračníku

a snižuje sekreci a resorpci v trávicím traktu. Syntetický často užívaný derivát somatostatinu je oktreotid.

1.3. Akutní pankreatitida

Akutní zánět slinivky břišní je zánětlivý proces, který může vést až k nekróze žlázy. Ta v různém stupni ovlivňuje morfologii a funkci slinivky břišní.

Akutní pankreatitida způsobuje bolesti v nadbříšku a vyzařuje typicky do zad. Tento stav je doprovázen vzestupem pankreatických enzymů – amyláza, lipáza v krvi nebo v moči. Rozlišují se dvě základní formy klinického průběhu :

- **Edematózní (intersticiální) akutní pankreatitida**

Tato forma probíhá klinicky lehce a morfologicky jí odpovídá edém v intersticiu. Vyskytuje se v cca v 75-85 % a její prognóza je příznivá. Dochází zde k edému měkkých tkání a granulocytárnímu infiltrátu v intersticiu. Mohou se zde objevit i nekrózy tukové tkáně, acinární nekróza ale chybí. Probíhá bez systémových komplikací, úmrtnost nepřesahuje 1%.

- **Nekrotizující pankreatitida (hemoragicko – nekrotizující)**

Tato těžká forma pankreatitidy probíhá klinicky těžce a morfologicky je charakterizována vznikem pankreatické nekrózy různého rozsahu. Vyskytuje asi 15-25 %. Mortalita je kolem 20-50 % a v případě infekční komplikace až v 80-100 %. Typické jsou lokální komplikace jako infekce nekrózy, abscesy a v pozdějších stadiích pseudocysty. V průběhu onemocnění se objevují orgánové komplikace především oběhové, plicní, renální, hepatální, mozkové a jiné. Hlavním rozdílem mezi lehkou a těžkou formou je přítomnost a rozsah tukových a pankreatických nekróz. U lehké formy jsou případné tukové nekrózy na povrchu edematózní žlázy. U těžké formy tvoří rozsáhlá splývavá ložiska na povrchu spojená s tukovými ložisky uvnitř pankreatu, s lokálními hemoragiemi a parenchymovou nekrózou. Nekrotická ložiska jsou rozseta v okolí pankreatu, v omentu, mezenteriu a retroperitoneu. U obou forem může zánět doprovázet vznik exudátu různého rozsahu, takže se hovoří o exudativní pankreatidě. Nejde ale o zvláštní formu pankreatitidy, pouze o komplikací

v jejím průběhu. Exudát se buďto vstřebá nebo se stává východiskem pro vznik pseudocysty.

1.3.1. Etiologie akutní pankreatidy

V 80 % případů jsou příčinou pankreatitidy žlučové kameny a abúzus alkoholu. Ve 20 % vzniká tzv. idiopatická pankreatitida zahrnující všechny formy, u kterých neznáme příčinu. Dalšími typy může být např. pankreatitida po traumatu, po ERCP, výjimečně po aplikaci léků, infekce, hyperparatyreóza, hyperkalcémie atd. Zatímco alkoholická AP je mnohem častější u mužů (až 40 %), u žen převažuje biliární AP (60-65 %).

Biliární pankreatitida

Zhruba ve 40 % má pankreatitida souvislost s biliárním onemocněním, kdy neřešení prvotního problému může vyvolat záchvat akutní pankreatitidy. Nejčastější vyvolávající příčinou je cholelitiáza. Konkrement zaklíněný na Waterské papile vede ke zvýšení intrapancreatického tlaku a iniciuje vznik akutní pankreatitidy. Nejlepší prevencí vzniku akutní pankreatitidy je včasná cholecystektomie.

Alkoholická pankreatitida

Alkohol je nejčastější příčinou chronické pankreatitidy. Dlouhodobé užívání alkoholu 6 a více let v dávce 40-70 g/den působí destruktivně na pankreatické buňky a vede k ireverzibilnímu poškození pankreatu. Působení alkoholu na pankreas, podobně jako na játra, je přímé a nepřímé. Přímou jsou poškozovány acinární buňky, nepřímo alkohol stimuluje pankreatickou sekreci nervově přes n. vagus i humorálně přes cholecystokinin. Pankreas přitom nepoškozuje alkohol, ale jeho metabolická produkt acetaldehyd a také estery nenasycených mastných kyselin, uvolněné při lipolýze. Zvýšená sekrece sekreci enzymů tak způsobuje částečnou obstrukci pankreatického vývodu. Při abstinenci alkoholu se sníží pravděpodobnost akutního záchvatu a chronické změny zůstávají a způsobují fibrózu a stenózu vývodu.

Obstruktivní pankreatitida

Vzniká v důsledku obstrukce pankreatického vývodu a následného přetlaku v pankreatickém vývodu. Tento přetlak vyvolává ischemii acinů. Příčinou obstrukce může být nádor v oblasti Vaterské papily nebo pankreatu, papilární stenóza, cysty, trauma nebo jizvy po proběhlé akutní pankreatitidě. Při odstranění vyvolávající příčiny může dojít k dalšímu příznivému vývoji stavu nemocného.

Idiopatická pankreatitida

Asi u 15-30 % nemocných nelze zjistit vyvolávající příčinu. Většina z nich může mít mikrolitiázu nebo žlučové bláto, které nelze zjistit běžným vyšetřením.

Chronická pankreatitida

Je chronický zánětlivý proces spojený s fibrotizací a destrukcí exokrinní tkáně pankreatu a tím i permanentním poškozením jeho exokrinních funkcí. (*Folsch U. R., 2003, str. 347*). Na rozdíl od akutní pankreatitidy jsou histologické změny u chronického zánětu již ireverzibilní. U pokročilých stádií dochází i k endokrinní pankreatické nedostatečnosti. Chronická pankreatitida se dělí na formu kalcifikující, destruktivní, primárně zánětlivou a pankreatickou fibrózu. (*Horký K., 2003, str. 431*).

Charakteristickým příznakem je bolest lokalizovaná ve středním epigastriu a kolem pupku. Často je vázána na příjem a časově i na druh potravy.

1.3.2. Patogeneze akutní pankreatitidy

Patologické děje vznikající v pankreatu působením vyvolávajících faktorů a způsobují další děje. Ty se dělí na časné a pozdní. V časné fázi dojde k poškození acinární buňky. Trávicí enzymy jsou aktivovány již v pankreatu, dochází k útlumu sekrece inhibitoru proteáz a k tzv. samonatrávení pankreatu. Dále dochází k tvorbě a vyplavení zánětlivých mediátorů z acinární buňky, které uvolňují další chemokíny a tím tak zhoršují již probíhající zánět. V pozdní fázi za několik hodin vše vyvolá edém a ischemii. Zánět postupuje po celém pankreatu a i do okolí. Dochází ke stimulaci apoptózy a k nekróze

tukové tkáně. Doprovodnými příznaky vlivem zánětlivých mediátorů jsou teplota, hypovolémie, plicní, ledvinové komplikace. Komplikace vznikají převážně u hemoragicko-nekrotické pankreatitidy důsledkem rozvoje nekrotizace parenchymu a jejich dalších působení. Rozpuštěním nekrotizace parenchymu a tukové tkáně mohou vzniknout pankreatické pseudocysty, jsou to dutinky naplněné pankreatickou šťávou komunikující s pankreatem.

Akutní pankreatitida je spojena s následujícími komplikacemi:

1.3.3. Komplikace akutní pankreatitidy

Komplikace akutní pankreatitidy lze rozdělit na místní a systémové

Komplikace akutní pankreatitidy

LOKÁLNÍ
<p>Nekróza</p> <ul style="list-style-type: none"> Sterilní Infikovaná <p>Kolekce pankreatické tekutiny</p> <p>Pankreatický absces</p> <p>Pankreatická pseudocysta</p> <ul style="list-style-type: none"> Bolesti Ruptura Krvácení Infekce Obstrukce GIT (žaludek, duodenum, kolon) <p>Pankreatický absces</p> <ul style="list-style-type: none"> Disrupce hlavního pankreatického vývodu Unikající pseudocysta <p>Postižení přilehlých orgánů</p> <ul style="list-style-type: none"> Masivní intraperitoneální krvácení Trombóza cév (splenická žíla, portální žíla) Střevní ischemie a infarkty Perforace žaludku, duodena, kolon, vzácně jekána

Obstrukční žloutenka

SYSTÉMOVÉ

Plicní

Pleurální výpotky
Atelaktázy
Abscesy v mediastinu
Plicní záněty
ARDS

Kardiovaskulární

Hypotenze
Hypovolémie
Hypoalbuminémie
Náhlá smrt
Nespecifické ST-T změny na EKG
Perikardiální výpotky

Hematologické

Diseminovaná intravaskulární koagulopatie

Krvácení do GIT

Vředová choroba
Erozivní gastritida
Eroze velkých cév
Trombóza portální žíly
Krvácení z jícnových varixů

Ledvinové

Oligurie
Azotémie
Trombóza renální tepny a/nebo žíly
Akutní tabulární nekróza

Metabolické

Hyperglykémie
Hypertriglyceridémie

Hypokalcémie

Hypokalémie

Hypoalbuminémie

Centrální nervový systém

Encefalopatie

Náhlá slepota (Purtscherova retinopatie)

Psychóza

Tuková embolie

Tukové nekrózy

Podkožní tkáň (erytematózní uzlíky)

Kostí

Smíšené (mediastinum, pleura, nervový systém)

(Kostka R., 2006, str. 146-147)

Z komplikací akutní pankreatitidy jsou zvláště závažné následující:

Infekce

Akutní pankreatitida zvyšuje permeabilitu gastrointestinálního traktu, z lumen střeva tak vystupují bakterie, které se cestou krevní nebo lymfatickou dostávají do pankreatu, kde mohou infikovat přítomné nekrózy. Kolikvací nekróz vznikají abscesy. Infikované nekrózy či abscesy pankreatu mohou být příčinou pankreatogenní sepse. K těmto komplikacím dochází až kolem třetího týdně onemocnění a jsou v 80 % hlavní příčinou úmrtí.

Krvácení

Při těžké formě akutní pankreatitidy dochází ke krvácení z malých žil, které jsou poškozené působením pankreatických enzymů (protézy, lipázy) nebo působením zánětlivého procesu. Tato komplikace je dobře řešitelná konzervativně podáváním krevních transfuzí. Krvácení z velkých cév se řeší chirurgicky. Nejčastěji je poškozena arteria lienalis.

Žilní trombóza

Přibližně v polovině případů je tato komplikace bez příznaků. Postižené mohou být žíly lienální, portální a horní mezenterická. Trombóza vena portae

má může mít za následek portální hypertenzi se splenomegálií. K léčbě se používají antikoagulancia, trombolýza nebo balónková dilatace.

Ischemie a infarzace střeva

Šířením zánětlivého procesu z pankreatu do okolí dochází k poškození cév, které zásobují střevo. Poloha pankreatu napovídá, že se jedná nejčastěji o tlusté střevo - levý tračník. V konečném důsledku vše vede k perforaci střeva.

Obstrukce GIT

Obstrukce zažívacího traktu vzniká šířením zánětlivého procesu do okolí a utlačením nejčastěji levého kolonu. K úplné obstrukci dochází jen výjimečně, častěji je obstrukce částečná. Řešení je chirurgické. Chirurg resekuje část střeva nebo v těžkých případech i zakládá stomii.

Pankreatická píštěl

Často se nachází u chronických alkoholických pankreatitid, po traumatech a po výkonech na pankreatu. U akutní pankreatitidy je vzácná a dochází k ní jen při nekrektomii a drenáži infikovaného ložiska. Pankreas může být spojen s peritoneem, retroperitoneem a i s dutinou pleurální. Vzniká tak pankreatický ascités.

Léčba je konzervativní. Zavedení nazogastriční sondy, nic per os, totální parenterální výživa a podávání somatostatinu, jako antisekretorika. Ke konzervativnímu postupu patří i nazopankreatická drenáž. Teprve poté se přistupuje k léčbě chirurgické.

Pseudocysta pankreatu

„Je kolekce pankreatické šťávy, jejíž ohraničení tvoří stěna z granulační a fibrózní tkáň. Vzniká jako následek AP, pankreatického traumatu nebo CHP. Rozlišení pseudocyst na akutní a chronické je zcela zásadní, neboť akutní pseudocysta je důsledkem akutní nekrotizující pankreatitidy, zatímco chronická je výsledkem chronické pankreatitidy.“ (Kostka R., 2006, str. 150)

Pseudocysta pankreatu vzniká 4 a více týdnů. Menší pseudocysta se spontánně rozpustí. U větších léčbu ovlivňuje její další vývoj, příznaky a komplikace jako je infekce, krvácení, ruptura.

1.3.4. Klinický obraz

Onemocnění je typické rychlým nástupem symptomů. Doprovází ji nauzea a zvracení, horečka, tachykardie, vzestup sérové a močové amylázy, leukocytóza. Dominantním příznakem je náhle vzniklá bolest v epigastriu. Klinicky jde o obraz rozvíjejícího se hypovolemického šoku, intenzivní bolest, rozvoj paralytického ileu. Zvracení způsobuje hypokalémii. Při poškození ledvin dochází k hyperkalémii.

Bolest

Je základním příznakem tohoto onemocnění. Začíná již několik hodin po působení vyvolávající příčiny. Začíná náhle z plného zdraví a má zesilující charakter. Za hodinu dojde k vrcholu a poté na vrcholu stagnuje i několik dní. Bolest je lokalizována v epigastriu a kolem pupku. Je závislá na poloze nemocného. Při poloze na zádech se zvětšuje. Asi v polovině případů vyzařuje do zad k páteři. Při těžké formě je bolest nesnesitelná. Zvětšuje se při požití alkoholu či kávy. Přítomnost volné tekutiny v břiše vyvolává peritoneální dráždění. Pacient vyhledává úlevovou polohu v sedě nebo je ve fetální poloze.

Nauzea

Dalším typickým příznakem je nauzea a zvracení. Nejdříve jde o reflexní dráždění a v pozdější době z žaludeční a střevní parézy.

Teplota

Vysoké teploty, nad 38 °C, při akutní pankreatitidě vznikají jako celková reakce organismu na zánětlivé procesy v pankreatu.

Zástava střevní peristaltiky

Vzniká později při úniku tekutiny do retroperitonea, kdy se tělo snaží naředit pankreatické enzymy a dojde k vyklenutí dutiny břišní. Celý stav ještě zhoršuje vzduch ve střevu při vzniku paralytického ileu.

Dušnost

Roztažením břicha dojde k vyklenutí bránice směrem vzhůru. Stav zhoršuje přítomnost výpotku v pleurální dutině a přítomnost plicních komplikací. Postižení plic při těžké formě je příčinou umělé plicní ventilace.

Ikterus

Dojde-li k útlaku společného žlučovodu či při choledocholithiáze, může vzniknout ikterus.

Oběhové změny

U lehkých forem bývají přítomny tachykardie a větší či menší kolísání krevního tlaku. Při těžkých formách dochází k hypotenzi a k tachykardii. Při dalším zhoršování stavu se objevují další známky šoku, až dojde k oběhovému selhání (tzv. pankreatogenní šok).

1.3.5. Diagnostická vyšetření

Pro léčbu akutní pankreatitidy je důležité včasné rozpoznání onemocnění, stanovení dalšího průběhu onemocnění a stanovení příčiny onemocnění – hlavně rozlišení mezi biliární a nebiliární AP.

Stanovení diagnózy se opírá o souhrn vyšetření vedoucí ke stanovení akutní pankreatitidy, která nemá specifický klinicky ani laboratorní obraz a vyžaduje tak komplexní diagnostiku.

Laboratorní vyšetření

Vyšetření amylázy a lipázy v séru, amylázy v moči – jejich hladiny v krvi jsou zvýšené nejméně trojnásobně. Hodnoty se zvyšují 2-3 hodiny po začátku symptomů, vrcholu dosahují po 12-24 hodinách a poté se pozvolna vracejí k normálním hodnotám. Zvýšené hladiny amyláz jsou charakteristické

i pro další onemocnění břišních orgánů, proto jsou důležitá další vyšetření. Samotné zvýšení hodnot laboratorních testů nemusí značit akutní pankreatitidu. Ale v převážné většině případů je takto diagnostikována.

Jaterní testy – vyšetření sérových hladin bilirubinu, ALT, AST, ALP, GMT. Hodnoty jsou lehce zvýšené a působí spíše jen jako pomocné vyšetření. Bilirubin je často zvýšen působením kamínku ve žlučovodu nebo útlakem zvětšené hlavy pankreatu na žlučovod.

Leukocytóza – zvýšený počet leukocytů v krvi, poukazuje na probíhající zánět v těle.

CRP – C-reaktivní protein, protein akutní fáze zánětu, syntetizovaný v hepatocytech při zánětlivých stavech a některých chorobách. Jeho přítomnost a svědčí pro nespecifickou reakci organismu na zánětlivé či nekrotické procesy. Slouží k monitoraci průběhu onemocnění a léčby.

Glykémie – hodnoty glykémie mají kolísavý charakter. Většinou nedojde k rozvoji sekundárního diabetu po odeznění zánětu. K zajištění dostatečného množství hormonu stačí, když je funkční 10 % žlázy.

Ultrasonografie (USG)

Význam USG v diagnostice AP je omezený. Lepšímu zobrazení brání obvykle přítomnost plynu ve střevech a obezita nemocného. Diagnostická výtěžnost se tak odhaduje na 50 %. Hlavní význam má USG v diagnostice cholelithiázy. Může být užita i k zobrazení komplikací, jako je volná tekutina v peritoneu či pseudocysty.

Nativní snímek břicha a hrudníku

Je základní rentgenologické vyšetření, rentgenové záření jež proniká živou hmotou. Při průchodu pacientem se zeslabuje úměrně tloušťce a hustotě prozařované hmoty. Při akutní pankreatitidě se na snímku nalézají tzv. sentinelová klička – což je plynem naplněná klička duodena v důsledku obstrukce zvětšenou hlavou pankreatu. Na snímku hrudníku může být patrná přítomnost tekutiny v levé pohrudniční dutině.

Počítačová Tomografie (CT)

Je radiologická neinvazivní vyšetřovací metoda, která pomocí rentgenového záření zobrazuje jednotlivé vnitřní tkáně vyhodnocením údajů počítačem. V případě akutní pankreatitidy má zcela zásadní význam včasné diagnostice onemocnění i v diagnostice komplikací abscesů. Výtěžnost v diagnostice onemocnění se pohybuje přes 95 %.

ERCP – endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie

ERCP je indikovaná hlavně u akutní biliární pankreatitidy s biliární obstrukcí s cholangiogenou sepsí. Zde je indikace do 24 hodin. Při podezření na obstrukci žlučových cest, bez závažných komplikací, není zatím toto vyšetření indikováno

Komplikací ERCP je krvácení, perforace či zhoršení stavu akutní pankreatitidy.

Diferenciální diagnóza

Stanovení diagnózy akutní pankreatitida se provádí do jisté míry vylučovací metodou. Vyvolávající příznaky nejsou specifické a mohou ukazovat na další onemocnění lokalizované v horní polovině břicha, např. akutní cholecystitida, perforovaný duodenální vřed, vysoké střešní obstrukce, uzávěr mezenterických cév. Při podezření na akutní pankreatitidu se provádí další vyšetření..

1.3.6. Hodnotící kritéria závažnosti stavu

Historicky byla používána různá schémata k odhadu dalšího vývoje onemocnění – Ransonovo skórování schéma, APACHE II, Glasgowská a Balthazarova klasifikace. Z praktického hlediska se dnes využívá CRP a Baltazarova klasifikace vycházející z hodnocení CT nálezu. Za hranici mezi lehkou a těžkou formou AP se pokládá hodnota CRP v séru 190 mg/l.

Akutní pankreatitida ve své těžké formě představuje smrtelné onemocnění a tak odhalení této formy v brzké době zlepšuje vyhlídky pacienta na úspěšnou léčbu. Najde-li se příčina onemocnění, může být léčena a zabrání

tak dalšímu postupu onemocnění a zhoršení stavu. Tak tomu je například u biliární pankreatitidy, kdy odstraněním konkrementu ze žlučových cest, dojde ke zlepšení stavu nemocného.

1.3.7. Léčba akutní pankreatitidy

A) konzervativní léčba

- lehká forma
- těžká forma

B) chirurgická léčba

A) Konzervativní léčba

Lehká forma

Konzervativní léčba lehké formy je zaměřená na sledování vitálních funkcí nemocného. Léčba je většinou podpůrná. Z tohoto důvodu musí lékař vědět, že se onemocnění bude vyvíjet příznivým směrem. Pacient je hospitalizovaný na standardním interním nebo chirurgickém oddělení se základním monitorováním. Terapie se zde ubírá třemi základními směry:

- Vyloučení příjmu tekutin a stravy per os

Je důležité z důvodu snížení sekrece pankreatických enzymů. Při nauzeu a zvracení zavádíme nazogastrickou sondu. Při rychlém ústupu není nutná parenterální ani enterální výživa. Jestliže odezní bolesti, dojde k úpravě pasáže, dojde k úpravě laboratorních hodnot a nejsou známky komplikací, může dojít k první zátěži GIT tekutinami. Následuje kašovitá strava a během pár dnů může přijímat pevnou stravu.

- Udržení hydratace

Při nekomplikované edematózní pankreatidě dojde ke ztrátě přibližně 2-2,5 l tekutin do retroperitonea a okolní edematózní tkáně. Dle bilance příjmu a výdeje tekutin by měl nemocný přijmout intravenózním přístupem zhruba 3-3,5 l vody a minerálů.

- Tišení bolesti je třetí důležitou oblastí léčby. Vhodné jsou opioidy (vyjma Morfinu) v pravidelných intervalech.

Těžká forma

Pacient je hospitalizován na JIP nebo ARO s možností komplexní monitorace, případné resuscitace a plicní ventilace. Je mu zaveden centrální žilní katétr, močový katétr a nazogastrická sonda. Denně jsou monitorovány vitální funkce, měřen centrální žilní tlak, monitoruje se arteriální tlak, vyšetřuje se vnitřní prostředí a další laboratorní hodnoty.

Konzervativní léčba má za cíl zabránit selhávání vitálních funkcí, omezit rozvoj nekrotických změn a zabránit infekci nekróz. Pacient je ohrožen selháním oběhu a to z důvodu hypovolemicko-distributivního šoku. Velké ztráty tekutin jsou do okolních tkání, peritonea a retroperitonea, změny mikrocirkulace v pankreatu mají za následek zvýšenou propustnost kapilár a ztráty do lumen GIT při žaludeční a střevní paréze. Hypovolémie vyvolává kardiovaskulární dekompenzace, dochází ke špatné tkáňové perfúzi, k hypoxii za vzniku tkáňové acidózy. Neléčený stav vyústí v pankreatogenní šok trvající 1-4 dny. V této době se také mohou projevit známky další známky dysfunkce vzdálených orgánů, označovaných jako SIRS. Jsou to plicní (pleurální výpotky, infiltráty, ARDS) a renální (šoková oligurie až anurie léčená hemodialýzou nebo hemodiafiltrací). Méně často jaterní, hemokoagulační (DIC) a neuropsychické (encefalopatie). Na CT jsou zjištěny tkáňové nekrózy, přibližně 5. den. Tato první fáze trvá přibližně týden – důležité je zde tlumení bolesti, parenterální či enterální výživa, zajištění detoxikace organismu a profylaktické krytí antibiotiky. (*Kostka R., 2006, str. 95*)

Další průběh je dán množstvím nekróz a jejich sekundární infiltrací. Vznikající septický šok může trvat i několik týdnů, vede k selhání orgánů a ke smrti.

Základní léčba je zaměřená na zlepšení tkáňové perfúze a to doplňováním objemu infúzemi, podpůrnou inotropní podporou a vasoaktivní léčbou jako noradrenalin, dopamin, dobutamin. Zlepšení oxigenace docílíme kyslíkovou léčbou, popř. řízenou ventilací.

Důležité je tlumení bolesti, doplňování živin, parenterálně či enterálně, a v případě možnosti co nejdříve odstranit vyvolávající příčinu. Z další léčby to je snížení sekrece žaludečních a pankreatických šťáv zavedením nazogastrické sondy a podávání sekrečních blokátorů. Podávání antibiotik profylakticky

i léčebně, podávání kortikosteroidů jako protizánětlivá a antiedematózní léčba, podávání heparinu kvůli poruchám perfúze a srážlivosti a tvorby mikrotrombů.

B) Chirurgická léčba

U nekomplikovaného onemocnění je kontraindikována chirurgická léčba. Operovat se nemá při peritoneálním dráždění, je-li ovšem vyloučena jiná příčina jako je např. perforace gastroduodenálního vředu, u nemocných se selháváním vzdálených orgánů a při zhoršujícím se celkovém stavu. V těchto případech operace nepřinese zlepšení prognózy pacienta.

V současné době k chirurgickému výkonu jsou tyto indikace:

1. infekce pankreatu

- a) infikovaná nekróza
- b) absces
- c) infikovaná pseudocysta

2. komplikace AP

- a) akutní krvácení (intraperitoneální, retroperitoneální, gastrointestinální, ze stěny pseudocysty apod.)
- b) perforace žaludku, duodena nebo střeva
- c) střevní ischémie nebo infarkce
- d) obstrukce GIT (žaludek, duodenum, kolon)

3. syndrom intraabdominální hypertenze (*Kostka R., 2006, str. 136*)

Syndrom intraabdominální hypertenze - Při zvýšení objemu peritonea a retroperitonea dochází ke zvýšení abdominálního tlaku a druhotnému ovlivnění srdečního výdeje, ledvinných funkcí a mozkomíšního moku.

Intraabdominální tlak se měří většinou pomocí katétru zavedeného do močového měchýře spojeného s manometrem. Při tlaku 15 mm Hg se objevují již první kardiovaskulární změny, klesá srdeční výdej a při dalším zvyšování tlaku klesají renální funkce. Chirurg by měl být konzultován při tlaku 20 mm Hg, při tlaku kolem 25 mm Hg by měl být zvažován chirurgický výkon

(laparostomie). Při tlaku 40 mm Hg již nastává anurie a prognóza nemocného quod vitam je již infaustní.

Absolutní indikací chirurgická terapie je těžká infikovaná **nekrotizující pankreatitida**.

Používají se 3 techniky ošetření infikované nekrózy:

Konvenční drenáž

Laparotomie, odstranění nekrózy a spádová drenáž. Komplikující je opakovaná pooperační infekce a sepse.

Otevřená drenáž

Nekrektomie nekrózy, částečný uzávěr dutiny břišní (folie, zip) s následným pravidelným debridementem a toaletami dutiny břišní. V tomto případě dochází k častým lokálním komplikacím jako je krvácení, pištěl a poškození střeva.

Lavážní (zavřené) techniky

Laparotomie s odstraněním nekroz, zavedení lavážních drénů a uzavření dutiny břišní. Proplachujeme velkým množstvím tekutiny, i 6-12 l fyziologického roztoku denně.

Úspěšnost chirurgické léčby je 50-70 %.

Pseudocysta pankreatu je nejčastější pozdní komplikací akutní pankreatitidy. Pseudocysta je obvykle vyplněná sterilní pankreatickou šťávou, jejíž ohraničení tvoří stěna z granulační, jedná se tedy o nepravou cystu čili pseudocystu. V tomto případě není potřeba spěchat s chirurgickou léčbou, jelikož pseudocysta musí uzrát. Nejčastějším chirurgickým výkonem je klasická vnitřní drenáž s napojením na žaludek podle Jedličky či Jurasze nebo na jejunum.

Tento způsob řešení pseudocysty má velmi dobré výsledky. Pseudocysta během několika týdnů se zmenší a zcela zmizí do 1 roka.

1.3.8. Prognóza akutní pankreatitidy

U lehkých edematózních forem je letalita téměř nulová. Těžké formy jsou smrtelné v 15-50 % podle rozsahu a infekce pankreatické nekrózy. Velký význam na průběh onemocnění mají i multiorgánová postižení.

V současné době k průběh nemoci významně ovlivňuje ERCP jako diagnostická i léčebná metoda a používání účinných antibiotik na léčbu pankreatických infekcí. Také chirurgická léčba se nepoužívá tak často jako dříve, ale používá se především k šetrnému odstranění nekróz, drenáží a laváží.

2. Základní informace o nemocném

2.1. Lékařská anamnéza a diagnóza

Pacient R.F. narozen 24.9.1974 byl přijat v noci dne 15.10.2008 na Chirurgickou kliniku Fakultní nemocnice Královské Vinohrady.

Anamnéza

OA: hepatopatie či snad hepatitida od 18 let, etiologie nezjištěna

RA: dědeček diabetes mellitus ve vyšším věku

FA: Essentiale Forte

AA: prach, pyly, seno, léky neguje

Abusus: exkuřák, alkohol málo příležitostně

NO: Asi od 14 hodin bolesti v nadbřišku, spíše tlakové, intenzivní, zhoršující se, s propagací do zad, zvracel. Stolice dnes nebyla, močení bez obtíží. Včera jedl buřty v pivu.

2.2. Stav nemocného při přijetí

Váha 110 kg Výška 181 cm

TK 150/90 TF 80/min TT 36,8 °C

Obj: orientovaný, spolupracuje, bez ikteru, cyanosy či anemie

Dýchání: čisté sklípkové, AS pravidelná, 2 ozvy ohraničené

Břicho: v úrovni, dýchá, palpačně měkké, špatně prohmatné, bez rezistencí, játra +2, slezina mírně pod oblouk, palpačně bolestivé ve středním epigastriu, bez známek peritoneálního dráždění, jinak nebolestivé, peristaltika prakticky 0, šplícht 0, tappot bil. neg.

Per rektum vyšetření: bez rezistence, souhlas nevyklenuje, nebolestivé, hnědá stolice.

Základní diagnóza při přijetí: bolesti břicha se suspekci na akutní pankreatitidu

Diagnóza: Pancreatitis acuta

2.3. Diagnostická a léčebná vyšetření

Laboratorní vyšetření:

KO - leukocyty až 26,1x10 ⁹ /l	(fyz. 4-10x10 ⁹ /l)
Amyláza sérová 8,13-1,03 ukat/l	(fyz. 0,47-1,67 ukat/l)
Lipáza 127,86-6,90 ukat/l	(fyz. 0,13-1,3 ukat/l)
GMT 16,20-3,26 ukat/l	(0,2-1,07 ukat/l)
CRP 385-38,9 mg/l	(fyz. 0,2-5 mg/l)

Na CT vyšetření 16.10.2008 byla zjištěna těžká, edematózní pankreatitida s volnou tekutinou zatékající pod fascii, hydrops žlučníku, mírná jaterní steatóza a pleurální výpotek bilaterálně. Během hospitalizace byla průběžně provedena další vyšetření sledující aktuální stav nemocného - SONO a RTG vyšetření.

30.10.2008 na sonografickém vyšetření se objevil hydrops žlučníku s dilatací choledochu. V lumen se zobrazilo několik drobných hyperechogenních útvarů, susp. Choledocholithiasa a bylo doporučeno ERCP vyšetření. Na slinivce břišní se zobrazil nehomogenní útvar vypadající jako výpotek v oblasti mentální bursy či pseudocysta pankreatu.

Dne 31.10.2008 a následně 5.11.2008 bylo pacientovi provedeno ERCP. První pokus byl neúspěšný pro edém. Následně byla provedena mechanická litotripse jednoho objemného konkrementu a drobnějších částí konkrementů do duodena.

2.4. Průběh hospitalizace

Pacientův stav byl sledován na monitorovaném lůžku jednotky intenzivní péče. Byla mu zavedena nazogastrická sonda, centrální žilní katétr, byly mu pravidelně měřeny vitální funkce, bilance tekutin, pravidelně byla odebírána krev na laboratorní vyšetření, glykémie 3x denně.

Zpočátku byly nasazeny antibiotika profylakticky (Ciprinol a Metronidazol). Pátý den hospitalizace byla vykultivována z odběru krve na

hemokulturu MRSA. Byla zahájena terapie Edicinem i.v. U nemocného bylo zavedeno protiepidemické opatření v případě MRSA.

Tekutiny a výživa byly hrazeny parenterálně. Diuréza byla podporována diuretikem Furosemid inj. Vyšší hladiny glykémie vedly lékaře k aplikaci inzulínu Humulin R s.c. a k povolání diabetického konzilia.

Diabetické konsilium dne 27.10.2008: Byla provedena edukace diabetu mellitu, používání glukometru, stavu hypoglykemií a aplikaci inzulínu.

Závěr konsilia zněl, že v tuto chvíli nelze odhadnout, zda se vyvine sekundární diabetes či zda se hodnoty glykémie vrátí po odeznění AP k normálním hodnotám.

Dne 22.10.2008 byl R.F. přeložen ve stabilizaci stavu na standardní oddělení. Po odstranění příčiny akutní pankreatitidy, ERCP 5.11.2008 z důvodu blokády cystiku konkrementem, se stav nemocného rychle zlepšil a 12.11.2008 byl propuštěn domů.

2.5. Farmakoterapie

V průběhu hospitalizace nemocnému byly aplikovány tyto léky:

Antiarytmika	Isoprenalin inj. i.v., Mesocain inj. v inf.
Antibiotika:	Ciphin inj., Edicin inj., Metronidazol inj. i.v
Antiemetika	Degan inj. i.v.
Antihypertenziva:	Tensiomin 25 mg per os, Betaloc inj. i.v.
Antikoagulantia:	Clexane 0,4 ml s.c.
Analgetika:	Tramal inj. i.m., Novalgin inj. i.v.
Antiulecerotika:	Quamatel inj. i.v.
Anxiolytika:	Diazepam inj. i.m., tbl. per os
Diuretika:	Furosemid 20 mg inj. i.v.
Mukolytika:	Ambrobene sol. Inh.
Neuroleptika:	Tiapro inj.i.m.
Infúzní roztoky:	Fyziologický roztok, Ringerův roztok, Plasmalyte, Glukóza 10 %

Podrobný popis léků a léčivých skupin viz. Příloha č.1.

3. Ošetrovatelská část

Ve své práci se popisuji ošetřování nemocného s onemocněním akutní pankreatitida. Vybrala jsem pátý den hospitalizace na jednotce intenzivní péče chirurgického oddělení. Tento den byl jedním z nejnáročnějších během hospitalizace. Pro tento den jsem stanovila ošetrovatelskou anamnézu a ošetrovatelské diagnózy. K identifikaci potřeb jsem vybrala model Virginie Hendersonové – Model základní ošetrovatelské péče.

3.1. Charakteristika ošetrovatelského procesu

„Ošetrovatelský proces je základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetřování každého nemocného v nemocniční i terénní práci“

„Ošetrovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádějí ve prospěch nemocného, případně za jeho spolupráce při individualizované ošetrovatelské péči. Tyto ošetrovatelské činnosti umožňují, aby se sestra samostatně rozhodovala pro nejvhodnější způsob péče, dosahovala stanovených cílů a mohla měřit pokrok, kterého pacient jejím přičiněním dosáhl.“ *(Staňková M., 2004, str. 7)*

Ošetrovatelský proces vznikl v 50. letech minulého století jako základ ošetrovatelské péče. Zabývá se zdravotními potřebami nemocného, které mohou být uspokojeny ošetrovatelskou péčí sestry. Vede ke zvyšování kvality a efektivity v péči o nemocného. Je rozdělen do 5 fází, které na sebe navazují.

Fáze ošetrovatelského procesu:

1. Zhodnocení nemocného
2. Stanovení ošetrovatelské diagnózy
3. Plánování ošetrovatelské péče
4. Realizace plánu
5. Hodnocení poskytnuté péče

Fáze 1 - zhodnocení nemocného

V této fázi zjišťujeme: **kdo je můj pacient!** Systematicky shromažďujeme informace o nemocném, a to z ošetřovatelské anamnézy a zhodnocením současného zdravotního stavu pacienta. Ošetřovatelská anamnéza sbírá anamnestické údaje z oblasti zdravotní, psychologické a sociální, z běžného pacientova života. Současný zdravotní stav hodnotíme pomocí rozhovoru, pozorování, měření.

Fáze 2 - Stanovení ošetřovatelské diagnózy

Zde určujeme: **co nemocného trápí!** Identifikujeme potřeby nemocného, které jsou onemocněním narušeny. Stanovujeme jejich pořadí podle neodkladnosti jejich řešení.

Sestra musí využít profesionálních dovedností v pozorování, komunikaci, schopnosti analýzy a interpretaci získaných dat a stanovit ve spolupráci s nemocným a jeho rodinou hlavní problémy ošetřovatelské péče v pořadí jejich naléhavosti.

Fáze 3 - Ošetřovatelský plán

Co mohu pro nemocného udělat! Sestra vypracovává individuální plán ošetřovatelské péče. Stanovuje krátkodobé a dlouhodobé cíle. Krátkodobé cíle určuje pro následující hodiny nebo dny, dlouhodobé cíle jsou na delší časové období po dobu hospitalizace či propuštění domů. Sestra popisuje jakým způsobem tohoto cíle dosáhne a jakých výsledků má péče o nemocného dosáhnout.

Fáze 4 - Realizace plánu

V této fázi plní sestra úkoly, které naplánovala v ošetrovatelském plánu. Jednotlivými naplánovanými kroky se snaží zajistit určený cíl, tedy uspokojení potřeby, která se stanovila jako deficitní.

Fáze 5. Hodnocení poskytované péče

Což značí: **pomohla jsem mu?** Hodnotíme, zda bylo dosaženo požadovaného předem stanoveného cíle, popř. sbíráme další informace k novému zhodnocení problému pacienta a k úpravě stanovené diagnózy či určení nové. Účastníkem je i pacient, který mluví o svých subjektivních pocitech. (*Staňková M., 2004, str. 13-19*)

3.2. Charakteristika ošetrovatelského modelu

K hodnocení základních potřeb nemocného jsem si vybrala „Model základní ošetrovatelské péče“ Virginie Hendersonové. V. Hendersonová kladla důraz na nezaměnitelnou úlohu sestry, která má člověka vést a pomáhat mu, aby byl ve své péči nezávislý na svém okolí ve zdraví i v nemoci. Dala tak základy aktivní péče o nemocného.

„Jedinečná funkce sestry spočívá v pomoci zdravému nebo nemocnému jedinci vykonávat činnosti, které přispívají ke zdraví nebo k uzdravení (či pokojné smrti), a které by jedinec vykonával bez pomoci, kdyby měl potřebnou sílu, vůli nebo znalost. Je třeba tuto funkci vykonávat takovým způsobem, který jedinci pokud možno co nejrychleji pomůže získat nezávislost.“ (*Henderson V., str. 3*)

Model základní ošetrovatelské péče slouží k zajištění bio-psycho-sociálních potřeb člověka narušených nemocí nebo v průběhu onemocnění vzniklých. Může být aplikován jak na nemocného, tak i na zdravého člověka.

V. Hendersonová shrnula všechny základní potřeby pacienta do 14 základních principů ošetřovatelství. Vytvořila 14 potřeb představující oblasti, do kterých by měla sestra svoji péči zahrnout bez ohledu na lékařskou diagnózu a terapii. Do těchto oblastí zahrnuje:

- dýchání
- příjem potravy
- vyměšování
- poloha
- odpočinek a spánek
- správný oděv
- udržování tělesné teploty
- hygiena
- prevence poranění
- komunikace
- akceptování víry
- seberealizace
- odpočinek
- učení

Ošetřovatelská péče je ovlivňována příznaky a syndromy onemocnění a tím je i dáno v jakém množství a hloubce bude její péči pacient vyžadovat. Každý pacient vyžaduje rozdílný přístup a péči, ve velké míře záleží na jeho inteligenci, věku, kulturním a sociální postavení, citovém a tělesném stavu.

Plánování ošetřovatelského procesu, péče o pacienty a uspokojování základních potřeb nemocného je plně v kompetenci zdravotní sestry. Úkolem sestry je pomáhat pacientovi s činnostmi, které za normálních okolností vykonával bez pomoci. (*Henderson V., str. 41*)

3.3. Ošetřovatelská anamnéza a hodnocení nemocného

Základní informace o pacientovi byly zjištěny z přijímací zprávy, z aktuální dokumentace pro daný vybraný den a osobním rozhovorem s nemocným. K celkovému obrazu nemocného přispělo samozřejmě sledování

stavu nemocného a další informace od ostatních členů týmu. Pacient bez námitek odpovídal na otázky. Spolupráce s ním byla velmi dobrá. Pan R.F. souhlasil s použitím všech získaných údajů v bakalářské práci.

Ve své bakalářské práci jsem zvolila 5. den (20.10.2008) hospitalizace nemocného R.F. na jednotce intenzivní péče chirurgického oddělení. Pro tento jsem sepsala ošetrovatelskou anamnézu a stanovila několik významných ošetrovatelských diagnóz. Pacientův zdravotní stav byl v tuto chvíli jedním z vážných v průběhu celého pobytu v nemocnici.

Pacient - Ing. R.F.
Pohlaví - mužské
Věk: - 34 let
Alergie - prach, seno, pylly, léky neguje
Zaměstnání - ekonom v bankovníctví
Důvod přijetí - neodkladné přijetí z dg. akutní pankreatitida
Oslovování - pane F.
Sociální situace - Nemocný žije s manželkou a dvěma dětmi ve vlastním bytě v Praze.
Kontakt - manželka K.
Fyzikální vyšetření sestrou:
Puls 100/min, TK 150/90 TT 38 °C
výška 181 cm hmotnost 110 kg
dýchání: 18/min, SaO₂ 93 %
vědomí: při vědomí, orientovaný, spolupracuje
celkový vzhled, hygiena: upravený, čistý, oholený
kůže: v pořádku, neporušená, bez otlaků, bez defektů
Kompenzační pomůcky: žádné

Zjištění rizika pádu: 1 bod – nehrozí riziko pádu

Riziko vzniku dekubitů dle stupnice Nortonové: 34 bodů – nehrozí vznik dekubitu

Barthelův test základních všedních činností: 100 – nezávislý (Příloha 2., 3., 4.)

Katétr a ostatní vstupy	Zaveden dne	Hodnocení vstupu	ošetřování
Centrální žilní katétr	16.10.2008	Bez zarudnutí, bez sekrece	Aseptivní převaz 1x denně, vizuální kontrola po 12 hod
Nazogastrická sonda	16.10.2008	Bez dekubitu	Přeplepení 2x denně za výměny místa fixace

14 základních potřeb dle V. Hendersonové

1. Pomoc pacientovi s dýcháním

Nemocný neměl nikdy potíže s dýcháním. Je exkuřák, již deset let. Během celé hospitalizace dýchal spontánně. Pravidelně byla sledována saturace kyslíku v krvi. SaO₂ byla 93 %. Pacient ale subjektivně dušný nebyl. Byl mu intermitentně aplikován zvlhčený kyslík kyslíkovými brýlemi. Velký důraz byl kladen na péči o dýchací cesty z důvodů upoutání pacienta na lůžko a schvácenosti při neustupujících febrilních a subfebrilních. Odběr krevních plynů nebyl ordinován, ale pacientovi byl proveden RTG srdce a plíce, kde byl popsán pleurální výpotek vlevo. Na zlepšení průchodnosti dýchacích cest a na uvolnění hlenu dostával několikrát denně inhalaci s léky (Ambrobene 2 ml + 3 ml fyziologického roztoku). Byla s ním prováděna dechová rehabilitace za přítomnosti rehabilitační sestry. Nemocný se několikrát denně posazoval a za poklepové masáže byl nucen k vykašlávání. Nemocnému byla doporučena poloha s vyvýšeným hrudníkem.

2. Pomoc pacientovi při jídle a pití

Před hospitalizací nemocný neměl žádné potíže se stravováním, nedodržel žádný dietní režim. BMI má 33,58 tedy obezita 1. stupně.

Při diagnóze onemocnění akutní pankreatitida je nutné dodržovat režim nic per os, aby nedocházelo k další stimulaci trávicích enzymů. Pacientovi byla zavedena nazogastrická sonda již při příjmu a tekutiny a výživa mu byla podávána parenterální cestou. Striktně byl sledován příjem a výdej tekutin a to z důvodu velkých ztrát tekutin do peritonea a edematózní tkáně v okolí pankreatu. Ve sledovaném dnu dostal parenterální cestou do CŽK G10 % + 16j. HMR – ráno, v poledne a večer, Plasmalyte 1000 ml + 2 amp. Celaskonu, 2x denně.

Nemocný si několikrát denně zvlažoval ústa vodou. První tekutiny ústy, čaj, mohl až při upravení stavu po překladech na standardní oddělení 10. den hospitalizace. Následně jedl bujón a kaši. Opětovné zhoršení stavu a bolesti, vedlo lékaře k navrácení diety OS – čaj. Byl zjištěn konkrement v choledochu a provedeno ERCP. Nato došlo k výraznému zlepšení stavu. Dietou začal být zatěžován až pět dnů před propuštěním, měl redukční pankreatickou dietu.

Příjem	Výdej
i.v. 3 800 ml	Diuréza 2 900
p. os NIC	Sp.v. 1 018
	Sonda 1 400 ml
	Drény nemá
Příjem 3 800 ml	Výdej: 4 300 ml

3. Pomoc pacientovi s vyměšováním

Pacientovi byla po celou dobu měřen příjem a výdej tekutin a sledována peristaltika. Příjem tekutin byl pouze parenterální, k výdeji docházelo nazogastrickou sondou a vylučováním moče. Diuréza byla podporována aplikací Furosemidu 20mg inj. i.v. Pacient močil spontánně do sběrné lahve. První dny odcházely pouze větry teprve až šestý den nad ránem došlo

k vyprázdnění stolice. Motilita trávicího traktu byla podporována Deganem i.v. ordinovaným lékařem.

Ve zdraví nemocný neměl potíže s močením ani se stolicí, neužíval žádná projímadla.

4. Pomoc při udržení vhodné polohy

Ve svém volném čase nemocný hraje tenis, lyžuje a snaží se snížit svoji váhu návštěvami v posilovně. Jeho zaměstnání mu nedovolovalo tak pravidelné návštěvy posilovny jak by chtěl.

Nemocnému nebylo bráněno v žádné poloze, kterou chtěl zaujmout. Pohyb byl limitovaný pouze zavedenou nazogastrickou sondou a centrálním žilním katétre. Bolesti břicha neudával a nevyhledával žádnou úlevovou polohu. S důvodu dechových obtíží mu byla doporučeno častější posazování a vyvýšená poloha hrudníku a hlavy. Rehabilitační režim měl RHB III. V tomto režimu nemocný s rehabilitační sestrou cvičí na lůžku, dechová cvičení a je vertikalizován s chůzí. Neužíval žádné kompenzační pomůcky, neměl antidekubitální matraci ani jiné takové pomůcky. Polohu vyhledával sám. Riziko pádu pro něj bylo minimální a též i riziko vzniku dekubitu.

5. Pomoc pacientovi při odpočinku a spánku

Charakter oddělení neumožňoval pacientovi dostatečný klid na spaní a odpočinek. Monitorování vitálních funkcí, sledování celkového zdravotního stavu vyžaduje neustálou přítomnost sestry na pokoji pacientů. Pro celkové zklidnění a navození spánku byly podávány léky Tiapra inj a poté Diazepam inj., tbl. Po lécích nemocný byl spavý a pospával. Neměl spánkovou inverzi.

Z důvodu zjištěné infekce MRSA byl přestěhován na uzavřený úsek oddělení a byl u něj zaveden protiepidemický režim. V tuto chvíli byl nikým nerušen, jelikož se u něj střídala pouze ošetřující personál. Významnou činitelem při nespavosti mimo charakteru oddělení byl i stres navozený povahou a závažností onemocnění.

6. Pomoc pacientovi s oblékáním

Na jednotce intenzivní péče byl pacient oděn v nemocničním prádle, tzv. "andělu". Pro snadný přístup k zavedeným vstupům a monitoraci vitálních funkcí. Pro vysoké teploty a časté pocení byl často oděv měněn. Svůj civilní oděv, pyžamo, si oblékl až při přeložení na standardní oddělení. Ve svém oděvu se cítil lépe a důstojněji. To, že měl svoje vlastní pyžamo pro něj znamenalo významný posun zdravotního stavu směrem ke zlepšení, k propuštění. Sám se snažil udržovat prádlo čisté a suché, vyžadoval výměnu potřísněného nemocničního oděvu.

7. Pomoc pacientovi při udržování tělesné teploty v rámci normálních mezí

Jednou z nejdůležitější péče o tohoto nemocného bylo snižování tělesné teploty. Několikrát denně, i mimo stanovený rámec, se měřila tělesná teplota a sledovalo se, jak účinkuje zvolená léčba. Několik dnů měl pacient febrilie a ke snížení teploty docházelo jen na hodnoty subfebrilní. Ke snížení teploty byl používán led do třísel a na ordinaci lékaře podáván Novalgin 1amp. v infúzi fyziologického roztoku 100 ml. Snížení teploty docházelo často až po infúzi s Novalginem. Léčba febrilií byla doprovázená velkým pocením, což vyžadovalo častější výměnu oděvu a zvýšenou hygienu. Od šestého dne hospitalizace byl nemocný již jen subfebrilní.

8. Pomoc pacientovi při udržování čistoty a upravenosti těla a při ochranně pokožky

Dle stavu nemocného byla prováděna celková očista na lůžku nebo u umyvadla.. Celkovou hygienu a pohyb stěžovaly pacientovi katétry a vysoká teplota. Nemocný se čistil zuby 2x denně, vždy při provádění hygieny. Několikrát během dne si vyplachoval ústa vodou nebo slabým roztokem Stopanginu. Denně mu sestry natíraly záda francovkovou pěnou a prováděly masáž zad s poklepem. Holení fousů prováděl denně nemocný sám pomocí holícího strojku. Pomoc personálu potřeboval jen s umytím míst, které byly pro obtížně dosažitelné a k namazání zad.

9. Pomoc pacientovi před nebezpečím v okolí (pád, infekce)

Největším rizikem pro pacienta na takovémto oddělení je riziko infekce a riziko pádu. Zavedení invazivních vstupů je přímým ohrožením pacienta a je třeba, vždy přistupovat při manipulaci s CŽK přísně aseptivně, pravidelně převazovat a kontrolovat místo vpichu. V tomto případě byl pro okolí rizikem sám pacient pro vykultivovaného rezistentního zlatého stafylokoka. Byl umístěn do izolace a zamezen mu tak kontakt s ostatními pacienti a s personálem.

Bolest způsobená základním onemocněním v tomto případě přetrvávala první dva dny. Na bolest byl aplikován dle ordinace lékaře lék Tramal inj. i.m.. Následující dny bolest neudával a i nyní 5. den bolesti neudává a přímo na bolest léky nedostává. Nemocný si opět začal stěžovat na bolest až 15. den hospitalizace, již na standardním oddělení. Je k zvážení, zda v tu dobu, kdy neudával bolesti, léky (Novalgin v infuzi) ordinované z důvodu neustupujících febrilní, v určité míře nepůsobily i na pacientovo cítění bolesti a bolest tak netlumily.

Od 9. dne hospitalizace, již na standardním oddělení byl nemocnému zatěžován trávicí trakt. Nejdříve čajem, bujónem a kaší. Poté začal opět udávat bolesti v epigastriu. Na bolest byly ordinovány tablety Tramal 10 mg tbl. a Algifen gta. Příjem po následující dny byl čaj. Následně byl zjištěn konkrement v choledochu. Po neúspěšném ERCP (31.10.2008 - 17. den hospit.) se následným ERCP (5.11.2008 - 22. den hospit.) se podařilo konkrement extrahovat do duodena a odstranit tak příčinu akutní pankreatitidy. Od 20. dne hospitalizace již opět analgetika nevyžadoval a na bolest si nestěžoval.

10. Pomoc pacientovi při komunikaci s ostatními při sdělování jeho potřeb a pocitů

Nejdůležitější pro pacienta byla komunikace s rodinou, která ho pravidelně navštěvovala. Těšil se na jejich návštěvy. První dny byly návštěvy kratší kvůli jeho stavu. Nemocný byl brzy unaven. V době izolace byly návštěvy omezeny pouze na manželku na kratší dobu. Spolupráce s nemocným

po všech stránkách byla v pořádku, bez problému. Nemocný poslouchal příkazy a doporučení lékařů a sester.

Důležitým momentem pro sestrou byla zjištěná úzkost ze vzniku cukrovky a následné aplikace inzulínu. Sestra zajistila rozhovor nemocného s lékařem ohledně další prognózy vzniku diabetu.

11. Pomoc pacientovi při vyznání víry a v jeho pojetí dobra a zla

Nemocný není věřící. Ze životních hodnot uznává a cení si nejvíce rodinu a své děti. Nyní dostalo i velice významné místo v žebříčku hodnot zdraví, jelikož k onemocnění došlo náhle z plného zdraví.

12. Pomoc pacientovi při práci a produktivní činnosti

Ing. R.F. je ekonom, pracuje v bankovníctví. Toho času je v pracovní neschopnosti, není schopen vykonávat pracovní činnost.

13. Pomoc pacientovi s poskytováním odpočinkových činností

Před hospitalizací se snažil trávit volný čas s rodinou. V zimě jezdí na hory lyžovat, hraje tenis a navštěvuje posilovnu. Volného času během týdnu má minimum, jen po večerech, kdy relaxuje také u televize či nenáročnou četbou.

Dle možnosti, v závislosti na zdravotním stavu, se pokoušel trávit volný čas četbou beletrie a časopisů, posloucháním hudby. Jiná aktivitu s přihlédnutím na nemoc nebyla možná. Byl často unavený a zmožený chorobou, teplotami. Často pospával během dne i v noci.

14. Pomoc pacientovi při učení

Všechny úkony prováděné lékařem i sestrami byly nemocnému podrobně vysvětleny a zodpovězeny všechny jeho otázky. Nemocný byl edukován lékařem diabetologem v aplikaci inzulínu, o hypoglykémii, v zacházení s glukometrem. Sestra vše ještě vysvětlila a pomohla prakticky vše nacvičit. Pacient byl učenlivý a brzy vše zvládal bez problémů. Při propuštění byl nemocný poučen o nutnosti dodržování pankreatické diety.

3.4. Ošetrovatelské diagnózy

Ošetrovatelská diagnóza je klinický úsudek o odpovědi jedince, rodiny nebo komunity na aktuální nebo hrozící zdravotní problémy/životní procesy. Ošetrovatelské diagnózy jsou univerzálním způsobem rozpoznání a řešení pacientových problémů a potřeb. Přesná ošetrovatelská diagnóza může posloužit jako standard ošetrovatelské praxe a přispět tak k jejímu zlepšení. (17.)

Ošetrovatelské diagnózy jsem stanovila k 5. dni hospitalizace, dne 20.10.2008 v 7 hodin. Plán ošetrovatelské péče je stanoven na 12 hodin po dobu trvání jedné směny zdravotní sestry, která se o pacienta starala. Zhodnocení poskytované péče bylo provedeno téhož dne v 19 hodin.

Stanovené ošetrovatelské diagnózy k 5.dni hospitalizace

Aktuální:

1. Změna tělesné teploty z důvodu základního onemocnění
2. Porucha dýchání z důvodu základního onemocnění
3. Porucha příjmu potravy z důvodu základního onemocnění
4. Izolace z důvodu infekčního onemocnění
5. Únava z důvodu neustupujících vyšších tělesných teplot
6. Zvýšené pocení z důvodu zvýšené tělesné teploty
7. Zácpa z důvodu základního onemocnění
8. Strach z důvodu rozvoje diabetu mellitu

Potencionální:

9. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení CŽK
10. Riziko vzniku slizničního dekubitu z důvodu zavedené nazogastrické sondy
11. Riziko vzniku trombembolické nemoci z důvodu klidového režimu

1. Změna tělesné teploty z důvodu základního onemocnění

Cíl ošetrovatelské péče

- Pacient bude mít tělesnou teplotu pod 38 °C

Plán ošetrovatelské péče

- pravidelné monitorování tělesné teploty a dle potřeby
- aplikace ledových sáčků do třísel
- aplikace léku dle ordinace lékaře při teplotě nad 38 °C
- odběr krve na hemokulturu dle ordinace lékaře – při TT nad 38 °C

Realizace ošetrovatelské péče

Pacientovi byla během dne naměřena TT vyšší než 38 °C. Nejprve byly přikládány ledové sáčky do třísel. Tento způsob byl téměř bez efektu. Poté jsme aplikovali dle ordinace lékaře Novalgin 1 amp. ve 100 ml fyziologickém roztoku. Za hodinu po aplikaci infúze byla nemocnému opět změřena teplota a byla 37,7 °C. Při teplotě nad 38 °C jsme dle ordinace lékaře odebrali krev na vyšetření kultivace a citlivosti (hemokulturu).

Hodnocení poskytnuté péče

Přikládání ledu do třísel bylo téměř bez efektu. Tělesná teplota klesla teprve po aplikaci infúze s Novalginem klesla pod 38 °C. Pacient nebyl afebrilní, ale teplota již opětovně nepřekročila stanovenou hranici. Cíl ošetrovatelské diagnózy byl splněn.

2. Porucha dýchání z důvodu základního onemocnění

Cíl ošetrovatelské péče

- pacient bude mít saturaci nad 95 %
- pacientovi se nebude hromadit sekretu v dýchacích cestách
- pacient nebude mít známky infekce v dýchacích cestách

Plán ošetrovateľskej péče

- pravidelné měření a sledování saturace
- podávání mikronebulizace s mukolytiky dle ordinace lékaře
- poučení pacienta o nutnosti dechové rehabilitace
- poučit pacienta o nezbytnosti kvalitního odstraňování sekretu
- provádění dechové rehabilitace, poklepové masáže

Realizace ošetrovateľskej péče

Při pravidelném měření vitálních funkcí byla naměřena hodnota okysličení krve 93 %. Nemocnému byl podáván zvlhčený kyslík kyslíkovými brýlemi. Při průtoku 4l/min kyslíku byla zajištěna saturace 96 %. Na zlepšení vykašlávání a k zabránění hromadění sekretu v dýchacích cestách byly podávány v pravidelných intervalech, nyní 4x denně, mikronebulizace s mukolytiky. Ambrobene inhalačně v naředěné formě (2ml léku + 3ml fyziologického roztoku). Pacient byl poučen a veden ke spolupráci při dechové rehabilitaci. Po inhalaci byl posazen a při poklepové masáži zad byl nucen k vykašlávání hlenu. Po inhalaci byl sekret uvolněn a došlo k vykašlání.

Hodnocení poskytnuté péče

U pacienta došlo k uvolnění dýchacích cest a k výraznému odkašlání. Naměřené hodnoty saturace byly vyšší jak 95 %. Cíl byl splněn.

3. Porucha příjmu potravy z důvodu základního onemocnění

Cíl ošetrovateľskej péče

- nemocný bude mít zajištěn dostatečný kalorický příjem

Plán ošetrovateľskej péče

- podání parenterální výživy dle ordinace lékaře

Realizace ošetrovatelské péče

Pacient měl z důvodu diagnózy akutní pankreatitida zavedenou nazogastrickou sondu a nesměl nic přijímat ústy, aby nedocházelo ke zvýšené sekreci trávicích enzymů. Nemocný byl poučen o této nutnosti přísně dodržovat toto nařízení lékaře. Pro zajištění příjmu výživy byla nemocnému aplikována dle ordinace lékaře do CŽK infúze Glukózy 10 % + 12j. HMR. Nemocný dodržoval dané nařízení.

Hodnocení poskytnuté péče

Kalorický režim u nemocného byl zajištěn. Byly mu podávány lékařem ordinované infúze do CŽK. Ošetrovatelská diagnóza byla splněna.

4. Izolace z důvodu infekčního onemocnění

Cíl ošetrovatelské péče

- pacient chápe a dodržuje nutnost izolačního režimu

Plán ošetrovatelské péče

- vysvětlení důvodů k izolaci
- zavedení izolačního režimu
- umožnění návštěvy manželky u nemocného
- odvedení myšlenek od nemoci a izolace

Realizace ošetrovatelské péče

Nemocnému byl z důvodu infekčního nálezu MRSA vykultivovaného z hemokultury uložen izolační režim. V průběhu izolace musí být ostatní pacienti a personál chráněni před infekcí pacienta. Tento režim na pacienta působil velmi nepříznivě, zvláště používání ochranných pomůcek. Personál se kryl jednorázovým pláštěm, ústenkou, rukavicemi. Nutnost izolačního režimu byl pacientovi sdělen lékařem. Konkrétní kroky k zajištění izolace vysvětlila všechny dopodrobna sestra. Zajištění režimu a jeho dodržování je plně

v kompetenci sestry. Za ochranného režimu byla pacientovi povolena návštěva manželky, která byla také upozorněna na důvody takového režimu. Nemocnému byly nabídnuty další možnosti jako přinesení televize či rádia a tato možnost byla domluvena s manželkou.

Hodnocení poskytnuté péče

Zaváděný izolační režim byl pacientovi vysvětlen a byly mu vysvětleny všechny důvody omezení. Cíl ošetrovatelské diagnózy byl splněn.

5. Únava z důvodu neustupujících vyšších tělesných teplot

Cíl ošetrovatelské péče

- nemocný nebude cítit únavu

Plán ošetrovatelské péče

- snížit tělesnou teplotu
- zajistit klid na odpočinek

Realizace ošetrovatelské péče

Nemocný měl několik dnů neustupující febrilie vyplývající z jeho onemocnění. I přes všechnu snahu nebylo možné pacienta udržet dlouhodobě bez zvýšené teploty. Přetrvávající teploty nemocnému způsobovaly únavu projevující se pospáváním a nechutí k odpočinkovým činnostem. Snaha snížit nemocnému teplotu byla účinná jen z části. Klesla-li teplota pod 38 °C k hranici subfebrilní nemocný se cítil lépe a měl i lepší náladu. Ve sledovaný den došlo opět k febriliím. K odpočinku jsme se snažili nemocnému zajistit klid, i když v prostředí intenzivní péče je to skoro nemožné. K odpočinku přispěla izolace, kdy byl pacient izolován a méně rušen okolím.

Hodnocení poskytnuté péče

Diagnóza byla splněna jen částečně a to hlavně v návaznosti na úspěšnost snižování vysokých tělesných teplot. Tento den se podařilo teplotu

snížit pod 38 °C a nemocný se cítil o něco lépe. Diagnóza zůstávala aktuální po dobu trvání febrilní, přesněji ještě následující den, poté teplota byla již subfebrilní. Klid na odpočinek byl splněn ve chvíli zavedení izolace a izolování nemocného.

6. Zvýšené pocení z důvodu vyšších tělesných teplot

Cíl ošetrovatelské péče

- nemocný bude mít suchý oděv a ložní prádlo
- pacient nebude mít kožní komplikace souvislosti s vlhkou pokožkou

Plán ošetrovatelské péče

- kontrola nemocného a jeho stavu
- převlékat pacienta do suchého prádla
- zajistit dle potřeby dostatečnou hygienu nemocného
- zajistit vhodné prostředí – průvan k zabránění komplikací

Realizace ošetrovatelské péče

Při naměřené tělesné teplotě vyšší než 38 °C byl pacientovi aplikován lék Novalgin v infúzi. Vedlejším účinkem bylo zvýšené pocení a mokré ložní prádlo a oděv nemocného. Lůžko jsme převlékali a upravovali při provádění hygieny a dle potřeby během dne. Ve sledovaný den opět došlo k propocení prádla. Nemocný byl osušen a převlečen do suchého prádla. Po celou dobu bylo dbáno, aby byla zavřená okna, pro prevenci dalších komplikací.

Hodnocení poskytnuté péče

Tato ošetrovatelská diagnóza byla splněna. Nemocný byl udržován v suchu a neměl žádné kožní komplikace způsobené vlhkou pokožkou. Hygiena byla prováděna dvakrát denně a dle potřeby nemocného.

7. Zácpa z důvodu základního onemocnění

Cíl ošetrovatelské péče

- pacient se vyprázdní během následujících 12 hodin

Plán ošetrovatelské péče

- podpora motility chůzí
- aplikace léku dle ordinace lékaře

Realizace ošetrovatelské péče

Z důvodu onemocnění došlo u nemocného k poruše peristaltiky. V průběhu prvních dnů nedošlo k vyprázdnění. Plyny odcházely, ale stolice ne. Nemocného jsme se pokoušeli zvýšenou pohybovou aktivitou donutit k vyprázdnění. S pomocí rehabilitační sestry v rámci rehabilitačního režimu prováděl cviky na lůžku a chodil. Dle ordinace lékaře jsem aplikovali již několik dnů lék Degan i.v.

Hodnocení poskytnuté péče

Stanovená diagnóza zůstává i nadále aktuální, byla předána následující sestře ve směně. Nemocný se během sledovaného období nevyprázdnil. Dle ordinace lékaře mu byly aplikovány léky. K vyprázdnění stolice došlo až v nočních hodinách sledovaného dne.

8. Strach z důvodu rozvoje diabetu mellitu

Cíl ošetrovatelské péče

- nemocný je informován o svém zdravotním stavu
- u nemocného je patrné zmírnění strachu, uklidnění

Plán ošetrovatelské péče

- podrobné vysvětlování při aplikaci inzulínu, co právě děláme
- zajistit rozhovor s lékařem

Realizace ošetrovatelské péče

Pacient je z důvodu svého základního onemocnění ohrožen vznikem sekundárního diabetu. Hodnoty glykémie přesahují povolené hodnoty, z tohoto důvodu je pacientovi aplikován inzulín s.c. V této chvíli není zřejmé, zda se glykémie vrátí k normálním hodnotám nebo zda si nemocný bude muset aplikovat inzulín. Pacientovi jsme před aplikací injekce vysvětlovali, co a z jakého důvodu mu podáváme. Naše vysvětlování se zakládalo jen na všeobecných informacích o nemoci a samotné aplikaci léku, ale ne ke konkrétnímu našemu pacientovi. Toho nedokázalo adekvátně uklidnit a žádal další informace. Zajistili jsme pohovor s lékařem. Pacientovi byl znovu podrobně vysvětlen lékařem jeho současný zdravotní stav a jeho další prognóza s možností vzniku sekundárního diabetu mellitu.

Hodnocení ošetrovatelské péče

Sestře se nepodařilo vysvětlit důvody aplikace inzulínu ke vztahu k diagnóze AP, tak aby došlo k uklidnění. Byl zajištěn pohovor s lékařem. Nemocný přijal teprve až lékařovo vysvětlení. Navenek působil vyrovnaněji a sám věřil, že určitě dojde k plnému uzdravení a nepřipouštěl si možnost přidružené nemoci. Ošetrovatelská diagnóza byla splněna částečně, zůstává i nadále aktuální.

9. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedené CŽK

Cíl ošetrovatelské péče

- centrální katétr bude funkční
- místo vpichu nebude zarudlé, bude bez známek infekce

Plán ošetrovatelské péče

- pravidelně sledovat místo vstupu centrálního žilního katétru
- aseptické ošetřování místa vpichu po 24 hodinách a dle potřeby
- vizuální kontrola místa vpichu po 12 hodinách
- aseptická manipulace se vstupy do kanyly

Realizace poskytnuté péče

Místo vstupu centrální kanyly jsme pravidelně převazovali jednou za 24 hodin a dle potřeby. Při převazování katétru bylo postupováno přísně asepticky. Odstranili jsme krytí katétru, zkontrolovali místo vpichu, zarudnutí, sekreci, otlačky, poškození kůže. Místo jsme očistili sterilním tampónem s dezinfekčním roztokem Betadina a po zaschnutí nalepili prodyšnou transparentní folii Tegaderm, která je zvenku neprodyšná. Toto krytí nám umožňovalo pravidelně po 12 hodinách kontrolovat místo vpichu. Při manipulaci se vstupem do kanyly jsme postupovali také přísně asepticky. Místo rozpojení vstupu jsme dezinfikovali Gutaseptem a podávané léky či infúze aplikovali vždy jednorázovými pomůckami (stříkačky, infuzní sety). Vstupy do katétru byly zredukovány na minimum.

Hodnocení poskytnuté péče

Pacient je lokálně bez známek infekce. Místo vpichu je v pořádku, není zarudlé, bez sekrece, je bez známek infekce. Cíle ošetřovatelské diagnózy bylo dosaženo.

10. Riziko vzniku slizničního dekubitu z důvodu zavedené nazogastrické sondy

Cíl ošetřovatelské péče

- nemocný nebude mít známky dekubitu sliznice dutiny nosní

Plán ošetřovatelské péče

- pravidelné převazy fixace nazogastrické sondy
- kontrola místa fixace
- změna místa fixace po 12 hodinách

Realizace ošetřovatelské péče

Dlouhodobě zavedená nazogastrická sonda může způsobit vznik dekubitu na sliznici dutiny nosní. Z toho důvodu je sonda převazována každých

12 hodin a je měněno místo jejího připevnění. Při převazu je vždy zkontrolována sliznice, zda již nevznikl dekubit. Sonda je fixována speciálním lepením na nazogastrické sondy s křídélky.

Hodnocení poskytnuté péče

Místo fixace bylo měněno dle plánu a také sliznice byla vždy zkontrolována. Cíl ošetrovatelské diagnózy byl splněn. Nemocný neměl známky dekubitu sliznice po nazogastrické sondě.

11. Riziko vzniku trombembolické nemoci z důvodu klidového režimu

Cíl ošetrovatelské péče

- nemocný nejeví známky postižení TEN
- pacient chápe nutnost prevence trombembolické nemoci

Plán ošetrovatelské péče

- zajistit bandáže dolních končetin
- sledovat funkčnost bandáže 2x denně
- sledovat barvu, bolest, otok dolních končetin 2x denně
- informovat pacienta o TEN a zajistit jeho spolupráci při RHB
- aplikace antikoagulační léčby dle ordinace lékaře

Realizace ošetrovatelské péče

Pacientovi byly zabandážovány obě dolní končetiny. 2x denně při hygieně byly bandáže převázány. Při převazu byla zkontrolována prokrvenost dolních končetin, jejich barva a teplota.

Nemocný byl poučen o trombembolické nemoci a o důležitosti prevenci jejího vzniku. Byl poučen o nutnosti spolupráce s rehabilitační pracovníci a procvičování dolních končetin na lůžku během celého dne. Dle ordinace lékaře byl pacientovi aplikován nízkomolekulární heparin.

Hodnocení poskytnuté péče

Pacient má zabandážované dolní končetiny, je mu aplikována léčba dle ordinace lékaře. Pacient nemá známky otoku, bolestivosti či zarudnutí dolních končetin. Cíl ošetrovatelské péče byl splněn.

3.5 Dlouhodobá ošetrovatelská péče

Stanovené ošetrovatelské diagnózy se většině případů podařilo splnit. Izolační režim byl zrušen po třech negativních hemokulturách, tj. 4. den po zavedení izolace. Po 6 dnech hospitalizace byly u nemocného naměřeny již jen subfebrilie a fyziologické hodnoty tělesné teploty byly naměřeny až po 20 dnech hospitalizace na standardním oddělení. Také únava a zvýšené pocení ustoupily po odeznění febrilií.

Nemocný se učil aplikovat inzulín a měřit glykémii glukometrem. Za pomoci sester se rychle naučil aplikovat sám inzulín. Hladiny glykemií se vrátily do fyziologických mezí několik dnů před propuštěním. Obava z onemocnění cukrovkou pominula až těsně před dimisí.

Nemocnému byl při propuštění domů doporučen klidový režim, fyzické šetření a dietní režim. Dlouhodobě musí dodržovat pankreatickou dietu (dieta s omezením tuků, smažených a silně kořeněných jídel, lehce stravitelná), vyvarovat se alkoholu a nikotinu.

Dlouhodobá ošetrovatelská péče spočívala také ve sledování a tlumení bolesti. Bolestí nemocný trpěl první dva dny, následující dny bolesti neudával. Přibližně 14. den hospitalizace došlo opět k bolestivým stavům způsobených zřejmě zatěžováním trávicího traktu stravou a nově zjištěným konkrementem v choledochu aktuálně řešeným ERCP. Po odstranění příčiny akutní pankreatitidy došlo k výraznému zlepšení zdravotního stavu nemocného.

Pan R.F. byl propuštěn dvacátý osmý den. Z nemocnice si ho odvezla jeho manželka.

3.5. Psychologie a sociální problematika nemocného

1. Prožívání nemoci

Závažná nemoc je nemocným přijímána ryze individuálně. Elizabeth Kübler-Rossová v roce 1922 charakterizovala 5 stádií přijetí závažného onemocnění pacientem.

Fáze přijetí závažného onemocnění

Fáze	Projevy	Vhodné reakce
Šok, popření	Popírání existence onemocnění.	Dostatek času, navázání kontaktu, snaha získat důvěru nemocného.
Hněv, vzpoura	Zlost na všechno, odmítání ošetření, vyvolávání konfliktů.	Umožnit odreagování, nepohoršovat se, nenapomínat.
Vyjednávání, smlouvání s osudem.	Hledání zázračných léků, dávání slibů za uzdravení.	Trpělivost, motivace k vytrvání s rodinou, hledání řešení.
Smutek, deprese	Obavy, vzdávání se, rezignace na léčbu.	Naslouchání, podpora komunikace s rodinou, hledání řešení.
Smíření (nemusí nastat u všech nemocných)	Vyrovnání, loučení s blízkými, pokora.	Poskytnutí blízkosti, neverbální podpory (doteky). POMOC rodině!

(Venglářová, M., 2006, str. 114)

Všechny fáze mohou přicházet tak jak jsou popsány, nemusí to tak být ale vždy. Některá z fází může chybět, střídát se nebo se opakovat. Také délka trvání jednotlivých fází může být různá, může trvat několik hodin, ale i několik dnů i měsíců. Záleží vždy na nemocném. Vnímání nemoci je ovlivněno věkem, intelektem, na sociálním postavení, závažnosti onemocnění.

Nemocný R.F. do nemoci vstoupil relativně z pevného zdraví, náhle a nečekaně. Byl schopen uvědomovat si závažnost svého onemocnění. Důležité bylo odstranění bolesti, které pacienta deprimovalo, unavovalo a zaměstnávalo plně jeho pozornost. Terapie bolesti byla zvládnuta v prvních dnech hospitalizace a v dalších dnech se neobjevovala. To pacienta povzbudilo. Velmi negativně na pacienta působil izolační režim v rámci MRSA. Špatně snášel, že je zdrojem infekce pro svoje okolí. Samostatný box sice uvítal, ale další opatření již ne.

2. Postoj k nemoci

V knize Psychologie nemoci Jara Křivohlavého jsou popisovány dvě základní strategie zvládnání životních těžkostí a to strategie zaměřená na řešení vyvolávajícího problému a strategie zaměřená na vyrovnání se s emocionálním stavem spojeným s existencí dané nemoci (*Křivohlavý J., 2002, str. 103*). Volba strategie je závislá také na výchově a vlivu společenského prostředí. Většina dospělých kombinuje obě tyto strategie. Nemocný pomáhal s léčbou co nejvíce mohl, trpělivě podstupoval všechna vyšetření a lékařům a ošetřujícímu personálu plně věřil. Nemoc vnímal jako něco dočasného, co se určitě vyléčí a on bude zase v pořádku. Nepřipouštěl si další komplikace po propuštění z nemocnice a další omezení.

3. Reakce na pobyt v nemocnici

Hospitalizace v nemocnici je většinou nedobrovolná, nemocný je donucen k pobytu v nemocnici svým zdravotním stavem. Ve většině případů ho posílá ambulantní lékař, v menším množství případů se dostávají do nemocnice přímo tzv. z ulice. Hospitalizace pro nemocného je většinou známkou toho, že jeho zdravotní stav je vážnější než si sám připouštěl. Pro pacienta znamená pobyt v nemocnici úplné převrácení jeho současného života. Je závislý na péči ostatních lidí – sester, lékařů, mnohdy i v těch nejzákladnějších, nejintimnějších stránkách. Nemůže dělat co chce, je nucen poslouchat, co mu stanoví lékař či sestra. Životní rytmus, prostředí v nemocnici je úplně odlišné od dosavadního. Jeho okruh zájmů, činnosti, okruh přátel,

známých je najednou omezen. Většina pocitů doprovázejících nemocného v nemocnici má spíše negativní charakter. Jeho budoucnost je nejistá a nemocný je hlavně zaměstnáván svojí nemocí a její prognózou.

Nemocný R.F. s akutní pankreatitidou je mladý, pobyt v nemocnici chápe jako dočasnou záležitost a nepochybuje, že nemocnici opustí v pořádku. Pro svoji závažnou diagnózu a svůj vážný stav plně věří lékařům a podrobuje se jejich pokynům a všem vyšetřením.

4. Zhodnocení komunikace

Pacientova komunikace byla velmi dobrá. Vždy vyjadřoval všechny své pocity a obavy otevřeně, bez problémů. Ve chvílích úlevy byl vtipný a optimistický. Rady a pokyny velmi pozorně poslouchal a snažil se chovat podle nich. Vstřícně komunikoval s personálem i rodinou. S rodinou se snažil být vždy pozitivně naladěný zvláště, když přišly na návštěvu i jeho děti. Snažil se nedávat najevo strach z věcí, které mu nemoc přinášela. Plně věřil v úplné uzdravení a tak i vystupoval. Jeho verbální a neverbální komunikace byla v souladu.

5. Zvládání komunikace

Nemocný komunikoval s personálem bez problémů. Věřil lékařům i ošetrovatelskému personálu. Při rozhovoru byl vždy otevřený, odpovídal na všechny dotazy. Jeho dobré zvládání komunikace a hospitalizace přikládám k dobrému rodinnému zázemí, ke snaze vrátit se zpět ke svému životu.

6. Zvládání stresu

Stres je individuální odpověď organismu na zátěž. Na začátku hospitalizace nebyly známky stresu tak zřetelné. Vysoké teploty, bolest zaměstnávala nemocného v plném rozsahu. Reakce na nemoc začala být patrná až po několika dnech hospitalizace. Dlouhotrvající vysoké teploty, špatně reagující na léčbu, pacienta vyčerpávaly a omezovaly ho. Přejícnou reakcí byla odevzdanost, která postupně ustupovala se zlepšujícím se stavem. Pacient byl ve stavu, kdy už jen čekal až to přejde, podle jeho slov.

Závažnějším stresovým faktorem byla zjištěná možnost vzniku sekundárního diabetu. Pacient si uvědomoval závažnost života s cukrovkou a měl strach jaký to bude mít další dopad na jeho život a práci. K částečnému uklidnění došlo po rozhovoru s lékařem a k detailnímu vysvětlení následků pankreatitidy. Diabetické konzilium zajistilo nemocnému všechny další informace o tomto onemocnění. Byl seznámen s glukometrem a aplikací inzulínu, kterou zvládl rychle bez sebemenších problémů. Strach z dalšího průběhu v něm ovšem zůstávala, i když navenek působil jako vyrovnaný a stále věřil, že on určitě nebude mít žádné další komplikace.

7. Obranné mechanismy

Obranné mechanismy jsou používány v reakci na něco nepříjemného na nějakou životní těžkost, jako může být na nemoc. Jsou to reakce na úrovni sebeklamů, iluzí, nerespektujících realitu, které nás mají chránit před skutečností.

Nemocný si závažnost svého onemocnění uvědomoval. Jediným obranným mechanismem, který použil během své hospitalizace bylo popření. Ne popření nemoci jako takové, ale popírání možnosti dalších chronických komplikací po vyléčení a propuštění domů. Nepochyboval o tom, že se úplně vyléčí a domů se vrátí opět zdravý. Jiné obranné mechanismy během hospitalizace nebyly zaznamenány.

8. Motivace k léčbě

Nemocný po celou dobu hospitalizace plně spolupracoval a snažil se lékařům a sestřám všemožně vyjít vstříc a pomáhat. Jeho hlavní motivací byla rodina. Manželka K. ho pravidelně navštěvovala, podporovala a pomáhala s jednoduchými úkony, které mohla zvládnout. Děti, dva nezletilí chlapci, ho navštěvovali též poměrně pravidelně, i když v menších intervalech než manželka. Své návštěvy omezili v době izolace. Starost o rodinu, o její zabezpečení a pomoc byla největší motivací.

3.6. Edukace

Edukace nemocného

Edukace pacienta hraje důležitou roli v orientaci nemocného v nemocnici. Nemocnému je nutné vysvětlit všechna důležitá opatření vztahující se k jeho současnému stavu – důležitost monitorování vitálních funkcí, řád oddělení, dodržování dietních a pohybových režimů. U pana R.F. byla edukace mimo standardní okruhy zaměřená ještě na dodržování izolačního opatření při MRSA a edukace potencionálního diabetika.

Nemocný byl poučen, co znamená MRSA - rezistentní zlatý stafylokok a jaká opatření budou zavedena a dodržována (Příloha č. 5.). Důvodem k zavedení izolace je prevence dalšího přenosu multirezistentního kmene. Důvod k izolaci pominul po opakovaných negativních hemokulturách.

Z povahy nemoci akutní pankreatitida vyplynula možnost vzniku sekundárního diabetu mellitu. Jeho vyšší hladiny glykemií v krvi byly korigovány inzulinem aplikovaným s.c. Již za hospitalizace byl pacient edukován diabetologem během diabetologického konzilia v aplikaci inzulinu, v používání glukometru, o hypoglykémii a dodržování diabetické diety. Byl poučen, že tento stav může trvat ještě nějakou dobu po propuštění. Techniku aplikace inzulinu zvládl bez problému velmi rychle. Byl poučen zdravotní sestrou, jakým způsobem a kam je aplikován inzulin s.c. a bylo mu to názorně předvedeno. Další dávku inzulinu si již dokázal aplikovat sám. Další vývoj onemocnění bude sledován v pankreatické-chirurgické poradně a diabetické ambulanci.

Edukace rodiny

Krátkodobá edukace

Rodina nemocného, především manželka byla poučena nutnosti izolačního režimu u svého manžela. Byl jí vysvětlen důvod dočasné izolace a za jakých podmínek může být realizována její návštěva. Manželka po celou dobu dodržovala dané příkazy a podporovala manžela v jejich dodržování

a ujišťovala ho o jejich dočasnosti. Poučení o chování během hospitalizace bylo důležité jen pro dané období.

Dlouhodobá edukace

Dietní režim při onemocnění pankreatu, jež byl nemocný nucen dodržovat i po propuštění z nemocnice, bude mít i vliv na stravovací zvyky rodiny. Péče o domácnost je na straně manželky, takže jejím úkolem bude upravit jídelníček a výběr potravin tak, aby byl v souladu s požadavky lékařů. O nutnosti diety byl pacient poučen spolu s manželkou při propuštění domů.

3.7. Prognóza

Při akutní pankreatitidě je úmrtnost udávána kolem 15 %. K úmrtí dochází především při první atace onemocnění. Těžká nekrotizující pankreatitida způsobuje u smrt více než u poloviny nemocných. I když chirurgická léčba v tomto případě je účinná, ale přesto se úmrtnost pohybuje kolem 20 %. Více jak tři týdny trvající teploty a hyperamylazémie svědčí o abscesu nebo pseudocystě v pankreatu. (*Kostka R., 2006*)

Pan R.F. byl hospitalizován 28 dní. Během hospitalizace došlo k odstranění prvotní příčiny. Vyvolávající příčinou byl konkrement ve žlučových cestách. Jeho odstraněním došlo k rychlé stabilizaci zdravotního stavu a k brzkému propuštění domů. Po vzniklém akutním ataku se vytvořila s největší pravděpodobností pseudocysta pankreatu, viditelná na zobrazovacím vyšetření. V tuto chvíli byl zvolen konzervativní postup, dietní opatření a fyzické šetření se. Pacient bude navštěvovat poradnu pro onemocnění slinivky.

Druhým problémem byly vzniklé hyperglykémie během hospitalizace zvládané inzulinem s.c. Již v posledních dnech na standardním oddělení došlo k úpravě jejich hodnot a nebylo již nutné aplikovat inzulin. Kontrola v diabetologické poradně byla přesto doporučena.

3.9. MRSA

„Staphylococcus aureus je bakterie, která se normálně přenáší na kůži či v nose zdravých lidí. Občas může staphylococcus způsobit infekci, stafylokokové bakterie jsou nejčastější příčinou kožních infekcí. Většina těchto infekcí je bezvýznamná (boláky, uhry) a lze je léčit bez antibiotik. Stafylokokové bakterie však také mohou způsobovat vážné infekce, například chirurgických ran a zápal plic.

V minulosti se většina infekcí způsobovaných stafylokokovými bakteriemi, léčila určitými druhy antibiotik, příbuznými penicilinu. Během posledních padesáti let je léčba těchto infekcí obtížnější, protože stafylokokové bakterie získaly odolnost vůči různým antibiotikům, včetně běžně užívaných antibiotik, příbuzných penicilinu. Tyto odolné bakterie se nazývají methicilinu odolné (methicillin resistant) Staphylococcus aureus, neboli MRSA.

Stafylokokové bakterie mohou způsobovat různé druhy nemocí, včetně kožních infekcí, infekcí kostí, zápalu plic a vážných, život ohrožujících infekcí krve a další nemoce. Vzhledem k tomu, že MRSA se stafylokoková bakterie může způsobovat tytéž infekce jako stafylokok obecně, avšak MRSA se vyskytuje častěji u osob v nemocnicích a zdravotních zařízeních. MRSA se většinou objevuje u pacientů v nemocnici, kteří jsou staří vážně nemocní anebo mají otevřenou ránu (například proleženinu) anebo trubičku, která jim vede do těla. Infekce MRSA, získané v nemocnicích a zdravotnických zařízeních, mohou být velmi vážné. K tomu se pacienti ve zvýšeném riziku v důsledku dalších faktorů, například, v důsledku delšího pobytu v nemocnici, v důsledku přijímání širšího spektra antibiotik, je-li pacient na jednotce intenzivní péče či v jednotce pro popáleniny, když tráví čas v blízkosti s jinými pacienty s MRSA, když se nedávno podrobil chirurgickému zákroku anebo když má MRSA v nose, aniž by z toho dosud vznikla nemoc.“ (1)

Ošetřování nemocného s MRSA (Příloha č.5).

4. Závěr

Ve své bakalářské práci jsem nastínila problematiku tak závažného onemocnění jako je akutní pankreatitida. Její záludnost, v diagnostice a dalším jejím vývoji s tak nejistou prognózou, je dle mého názoru hodna pozornosti.

V klinické části jsem popsala anatomii, fyziologii slinivky břišní. Problematiku akutní pankreatitidy, její diagnostiku, léčení a komplikace.

Ošetrovatelské diagnózy jsem stanovila k pátému dni hospitalizace na chirurgické jednotce intenzivní péče. V tu dobu měl pacient neustupující febrilie, nově zjištěný pleurální výpotek na plicích a ten den v hemokultuře zjištěnou rezistentní stafylokokovou bakterii – MRSA. Tento den byl jedním z nejzávažnějších během hospitalizace.

Model základní ošetrovatelské péče Virginie Hendersonové jsem použila pro stanovení potřeb nemocného a podrobně jej popsala v ošetrovatelské anamnéze. Ošetrovatelské diagnózy stanovené k pátému dni hospitalizace se podařilo převážně splnit.

Pan R.F. byl propuštěn po 28 dnech hospitalizace do domácího ošetrování.

Zpracování této bakalářské práce mi pomohlo pochopit ve všech souvislostech vážnost tohoto onemocnění se všemi jeho důsledky pro nemocného. Náhlost vzniku choroby, její záludnost a nejistá prognóza může nemocného upoutat na lůžko i na měsíce. Může významně změnit jeho pohled na život a na zdraví, zanechat v životě vážné následky a ovlivnit jeho psychiku a hodnoty po zbytek života.

Seznam použitých zkratk

- a. - arteria
- ALT - alkalická fosfatáza
- Amp. - ampule
- AP - pankreatitis acuta
- ARDS - syndrom dechové tísně dospělých, šoková plíce (adult respiratory
mistriss syndrome)
- ARO - anesteziologicko resuscitační oddělení
- AS - akce srdeční
- AST - Alaninaminotransferáza
- CT - počítačová tomografie
- CŽK - centrální žilní katétr
- DIC - diseminovaná intravaskulární koagulace
- ERCP - endoskopická retrográdní cholangiopankretoduodenotomie
- FA - farmakologická anamnéza
- G 10% - Glukóza 10%, infuzní roztok
- GIT - gastrointestinální trakt
- GMT - Gama-glutamyltransferáza
- HMR - Humulin R,
- CHP - chronická pankreatitida
- i.m. - intramuskulární
- inj. - injekční forma
- i.v. - intravenosní aplikace
- JIP - jednotka intenzivní péče
- NO - nynější onemocnění
- MRSA - methicilin rezistentní Staphylococcus aureus
- OA - osobní anamnéza
- RA - rodinná anamnéza
- RHB - rehabilitace
- RTG - rentgen
- s.c. - subkutální podání

- SIRS - systémová zánětová odpověď organismu (systemic inflammatory response syndrom)
- TEN - trombembolická nemoc
- TF - tepová frekvence
- TK - krevní tlak
- TT - tělesná teplota
- USG - SONO - ultrasonografické vyšetření
- v. - vena

Seznam použité odborné literatury

1. Britské listy: Nevládnutelná epidemie v nemocnicích? MRSA - "Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus" (on-line) : Britské listy 19.4.2004. Datum citování 4.2.2009. Dostupnost a přístup: <http://www.blisty.cz/art/17774.html>
ISSN 1213-1792
2. Bureš J.: Léčba akutní pankreatitidy, Amireport, 1995, roč. 3, č. 6, s. 10–11
3. Folsch, U.R., Kochsiek, K., Schmidt, R.F. (Překlad Rokyta R., Mareš J. a kolektiv): Patologická fyziologie, Grada Publishing, 2003, s. 588, ISBN: 80-247-0319-X
4. Henderson V.: Základní principy ošetrovatelské péče, vydavatelství, rok vydání neuveden, s. 41
5. Horký K.: Lékařské repetitorium, Praha, Galen, 2003, 2005, s. 788, ISBN 80-7262-351-6
6. Kociánová S., Šterbáková Z.: Přehled nejužívanějších léčiv, Praha, Informatorium, 2003, s. 93, ISBN 80-7333-012-1
7. Kolektiv autorů: Lemon 2., Brno, IPVZ, 1997, s. 158, ISBN 80-7013-238-8
8. Kolektiv autorů: Lemon 3., Brno, IPVZ, 1998, s. 158, ISBN 80-7013-244-2
9. Kostka R.: Akutní pankreatitida, Praha, Galen, 2006, s. 233, ISBN 80-7262-427-X
10. Koukalová S.: Ošetrovatelství úvod, (on-line) 29.3.2006, © 2006 • info@vnl.xf.cz. Datum citování 12.2.2009. Dostupnost a přístup: <http://vnl.xf.cz/index-ose.php>
11. Křivohlavý J.: Psychologie nemoci, Praha, Grada Publishing, 2002, s.198, ISBN 80-247-0179-0
12. Mourek J.: Fyziologie, Praha, Grada Publishing, 2005, s. 204, ISBN 80-247-1190-7

13. Rokyta R. a kolektiv: Fyziologie, Praha, ISV, 2008, s. 426,
ISBN 80-86642-47-X
14. Staňková M.: České ošetřovatelství 3: Jak zavést ošetřovatelský proces
do praxe, IPVZ Brno, 2004, s. 49, ISBN 80-7013-282-5
15. Venglářová M., Mahrová G.: Komunikace pro zdravotní sestry, Praha,
Grada Publishing, 2006, s.144, ISBN 80-247-1262-8
16. Way Lawrence W. a kolektiv: Současná chirurgická diagnostika a
léčba, 1.díl, Praha, Grada Publishing, 1998, s. 800,
ISBN 80-7169-397-9
17. Zentiva a.s.: Kapesní průvodce zdravotní sestry, 1. kapitola
ošetřovatelský proces, (on-line) : 18.9.2008. Datum citování 7.2.2009.
Dostupnost a přístup:
http://www.zdravcentra.sk/cps/rde/xchg/zcsk/xsl/3141_6872.html

Seznam příloh

Příloha č. 1: Farmakoterapie

Příloha č. 2: Hodnocení rizika pádu

Příloha č. 3: Barthelův test základních všedních činností

Příloha č. 4: Riziko vzniku dekubitu dle stupnice Nortonové

Příloha č. 5: Souhlas hlavní sestry FNKV s použitím ošetrovatelské dokumentace

Příloha č. 6: Ošetrovatelská péče o MRSA pozitivního pacienta – standard FNKV

Příloha č. 7: Ošetrovatelská dokumentace nemocného – Ošetrovatelská anamnéza pacienta při přijetí (zpracuje se do 24 hodin po přijetí)

Příloha č. 1:

Farmakoterapie

Algifen gta

- spazmolytikum, syntetické anticholinergikum v kombinaci s analgetiky
- spazmy trávicí trubice, žlučové a ledvinové koliky

Ambrobene sol.

- expektorancium, mukolytikum
- usnadňují vykašlávání a zmírňují kašel
- ředění k inhalaci 2 ml Ambrobene se 3 ml fyziolog. roztoku
- mohou vyvolat bronchokonstrikci

Betaloc inj. 5 mg

- antihypertensivum, selektivní beta-blokátor, beta-sympatolytikum
- k úpravě srdečního rytmu
- při aplikaci kontrola frekvence a krevního tlaku
- naředěný fyziologickým roztokem, pomalu po miligramech

Celaskon inj.

- vitamin rozpustný ve vodě
- léčiva k substituční terapii
- podáván v infúzi

Ciprinol 200 mg inj. 100 ml

- širokospektré chinolové chemoterapeutikum III. generace
- uroinfekce a systémové infekce, účinné na anaerobní původce infekcí
- infúze aplikovaná minimálně 30 minut

Clexane 0.4 ml

- antitrombotikum, antikoagulans
- zabraňují tvorbě a narůstání trombů, blokují více stupňů koagulace krve

- nízkomolekulární heparin aplikujeme pouze subkutánně

Degan inj.

- prokinetikum, antiemetikum
- k regulaci motility zažívací trubice
- podávání i.m. nebo i.v. pomalu

Diazepam inj., tbl.

- anxiolytikum, benzodiazepinový derivát
- podávání pomalu i.v., i.m. a tbl.
- tlumí stav napětí, strachu a úzkosti, má mírně sedativní až hypnotický účinek

Edicin inj.

- Vzácné protistafylokokové antibiotikum, glykopeptidové
- Působí baktericidně (narušují syntézu bakteriální buněčné stěny)
- podáváme v infuzi 100 ml fyziologického roztoku nejméně 1 hodinu

Furosemid 20 mg inj.

- kalium nešetřící diuretikum, zvyšuje tvorbu moče, snižuje otoky
- způsobuje hypokalemii, hyponatremii, potencují účinek antihypertenziv
- podává se intravenózně, nutné sledovat výdej tekutin

Humulin R

- antidiabetikum, biosyntetický lidský inzulin
- podáváme s.c. dle hladiny glykémie, jediný se může podat i.v.

Lekoptin

- antiarytmikum, vasodilatans
- aplikace pomalu i.v. za kontroly krevního tlaku a pulsu

Metoprednisolol 0.5 g inj. 100 ml

- chemoterapeutikum
- infúze aplikovaná minimálně 30 minut

Mesocain inj.

- lokální anestetikum, antiarytmikum
- používá se jako profylaxe a terapie komorových arytmií
- i.v. podání v infúzi

Novalgín inj.

- analgetikum, antipyretikum
- podávané v infúzi s fyziologickým roztokem pomalu iv.

Quamatel inj

- antiulcerózum, antagonist H₂- receptorů
- užívána při žaludeční a duodenální chorobě
- podáváme intravenózně pomalu

Tensiomin 25 mg tbl.

- hypotenzivum
- léčba hypertenze, městnaného srdečního selhání

Tiapra inj

- psychofarmakum, neuroleptikum
- hlavním účinkem je mohutné zklidnění
- podává se i.m. či pomalu intravenózně

Tramal inj., tbl.

- analgetika – anodyna
- léčba středně silných až silných bolestí
- podávání i.m., i.v. velmi pomalu či v infúzi

Infuzní roztoky:

Fyziologický roztok, Ringerův roztok, Plasmalyte

- krystaloidní roztoky, náhrada tekutin při dehydrataci, zásobují organismus vodou a elektrolyty, rychle opouští krevní řečiště

Glukóza 10 % - krystaloidní roztok, náhrada energie

Příloha č. 2:**Zjištění rizika pádu**

Aktivita	skóre	
Pohyb	Neomezený	0
	Používá pomůcek	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1
	Neschopen přesunu	1
Vyprazdňování	Nevyžaduje pomoc	0
	V anamnéze nykturie/inkontinence	1
	Vyžaduje pomoc	1
Medikace	Neužívá rizikové léky	0
	Užívá léky ze skupin diuretik, antiepileptik, antiparkinsonik, antihypertenziv, psychotropní léky nebo benzodiazepiny	1
Smyslové poruchy	žádné	0
	Vizuální, sluchové, smyslový deficit	1
Mentální status	18 - 75	0
	75 a výše	1
Pád v anamnéze		1
Celkové skóre		

Vyhodnocení:

Součet bodů 3 a výše - pacient je ohrožen rizikem pádu. (10.)

Příloha č. 3:**Barthelův test základních všedních činností**

Příjem potravy a tekutin	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Koupání	Samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
Kontinence moči	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Přesun na lůžko - židli	Samostatně bez pomoci	15
	S malou pomocí	10
	Vydrží sedět	5
	neprovede	0

Chůze po rovině	Samostatně nad 50m	15
	S pomocí 50m	10
	Na vozíku	5
	neprovede	0
Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Celkem		

Vyhodnocení: 0 – 40 bodů - vysoce závislý
45 – 60 bodů - závislost středního stupně
65 – 95 bodů - lehká závislost
100 bodů - nezávislý (10.)

Příloha č. 4:**Riziko vzniku dekubitu dle stupnice Nortonové**

Dat.	Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružené onem.
	Úplná 4	Méně 10 4	Normální 4	Žádné 4
	Částečná	Méně 30 3	Alergie 3	DM TT 3
	Omezená 3	Méně 60 2	Vlhká 2	Anemie kachexie 2
	Velmi	Méně 60 1	Suchá 1	Trombóza, obezita 2
	Omezená 2			Karcinom 1

Fyzický stav	Stav vědomí	aktivita	mobilita	inkontinence	součet
Dobry 4	Bdělý 4	Chodí 4	Úplná 4	Není 4	
Zhoršený 3	Apatický 3	S doprov. 3	Částečně	Občas 3	
Špatný 2	Zmatený 2	Sedačka 2	omezená 3	Přev. moč 2	
Velmi špatný 1	Bezvědomí 1	Leží 1	Velmi	Moč, stolice 1	
			omezený 2		
			Žádná 1		

Vyhodnocení:

Nebezpečí dekubitu vzniká při 25 bodech a méně (10.)

Příloha č. 5:

Souhlas hlavní sestry FNKV s použitím ošetrovatelské dokumentace

Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
Mgr. Irena Trpišovská
Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

Věc: Žádost o souhlas s použitím ošetrovatelské dokumentace


Žádám o souhlas s použitím ošetrovatelské dokumentace Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v mé bakalářské práci na téma „Ošetrovatelská péče nemocného s dg. akutní pankreatitida“.

Ošetrovatelská dokumentace:

1. Standard ošetrovatelské péče č. 102 - Ošetrovatelská péče o MRSA pozitivního pacienta
2. Formulář Ošetrovatelská anamnéza pacienta při přijetí

Děkuji

V Praze dne 17.2.2009


Monika Šindelářová
3. LF UK
Bakalářské studium, 4. ročník
Obor: Zdravotní Vědy
Program: Ošetrovatelství

*Souhlasím s použitím dokumentu
pro bakalářskou práci.*

V Praze 18.2.2009

Trpišovská
FAKULTNÍ NEMOCNICE
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY
BARBOVA 50, 100 34 PRAHA 10
MÍSTEK PRO OŠETROVATELSKOU PÉČI

Příloha č. 6:

Ošetrovatelská péče o MRSA pozitivního pacienta – standard FNKV



FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY
NÁMĚSTEK PRO OŠETŘOVATELSKOU PÉČI
ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10

V souladu s Organizačním řádem FNKV, v platném znění, a v souladu se Směrnicí ředitelky FNKV „Standardizace ošetrovatelské péče ve FNKV“ vydávám:

STANDARD OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE
číslo: 102

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O MRSA POZITIVNÍHO
 PACIENTA**

cíl (cíle) standardu:	- dodržovat protiepidemický režim při ošetřování MRSA pozitivních pacientů - zabránit nozokomiálním nákazám způsobeným MRSA		
skupina(y) péče:	pacienti hospitalizovaní ve FNKV		
zaměření standardu:	zdravotnická pracoviště		
typ standardu:	procesuální standard ošetrovatelské péče		
závažnost standardu:	všeobecná sestra, porodní asistentka (v textu použito pouze sestra)		
kontroly plnění standardu:			
termíny revizí standardu:	4/2009		
zpracovatel standardu:	KOHOSK 3	zpravodaj standardu:	M. Fialová, DiS. Asistentka ochrany veřejného zdraví
počet listů + příloh:	4	datum zveřejnění:	01.04.2007
platnost standardu:	5 let	účinnost standardu:	15.04.2007
zrušovací ustanovení:			

V Praze, dne 30. března 2007

Mgr. Daniel Jirkovský
 Náměstek pro ošetrovatelskou péči

FAKULTNÍ NEMOCNICE
 KRÁLOVSKÉ VINOHRADY
 ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10
 NÁMĚSTEK PRO OŠETŘOVATELSKOU PÉČI

záznam o provedených revizích standardu:	datum a podpis náměstka pro ošetrovatelskou péči:			

Kritéria struktury (S) :

1. **Prostředí:** zdravotnická pracoviště
2. **Pomůcky:** osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP - empíry, ústenky, čepice, rukavice), dezinfekční prostředky, vhodné kosmetické přípravky, pytle na infekční odpad, pytle na infekční prádlo;
3. **Dokumentace:** zdravotnická dokumentace, standard ošetrovatelské péče;

Kritéria procesu (P) :

Zásady:

1. podle provozních možností kliniky pacienta ošetřuje vyčleněný personál;
2. pokud nelze důsledně uplatnit izolační režim, pacient je ošetřován jako poslední;
3. v případě operačního výkonu je operace prováděna na konci operačního programu;
4. při překladi pacienta nebo při převozu na vyšetření na jiné pracoviště je informován ošetřující personál cílových pracovišť, případně docházející konziliáři, fyzioterapeuti ...;

Sestra:

1. zná rizika související s MRSA;
2. spolupracuje, event. edukuje ostatní členy zdravotnického týmu v zásadách zpřísněného protiepidemického režimu;
3. zřetelně a viditelně označí všechny složky zdravotnické dokumentace červeným nápisem MRSA;
4. zná a dodržuje zásady bariérové ošetrovatelské péče:
 - v rámci možností pracoviště vytvoří podmínky pro izolaci pacienta a užívání vyčleněného hygienického zařízení ;
 - při ošetřování pacienta jsou používány OOPP;
 - k hygienické péči jsou v maximální možné míře používány kosmetické přípravky (mýdlo, šampón, sprchový gel atd.) na MRSA;
 - na pokoji pacienta jsou k dispozici OOPP, dezinfekční prostředek na ošetření rukou;
 - v maximální možné míře jsou používány jednorázové zdravotnické pomůcky s následnou likvidací;
 - vybavení pokoje je možno účinně dezinfikovat a dekontaminovat;
 - je minimalizováno vnášení předmětů včetně zdravotnické dokumentace na pokoj pacienta;
 - zdravotnické pomůcky, vybavení atd. jsou v maximální možné míře individualizovány;
 - zdravotnické i další pomůcky, které nelze užít jednorázově (např. pojízdná křesla, fonendoskopy, tonometry apod.), jsou vyčleněny a tím individualizovány;
 - na dekontaminaci a dezinfekci nástrojů, pomůcek, povrchů, úklid jsou používány dezinfekční prostředky, které nevykazují MRSA rezistenci;
 - s použitým ložním a osobním prádlem se zachází jako s infekčním prádlem;
5. informuje pacienta a osoby blízké o nutnosti dodržovat protiepidemická opatření v pokoji a po jeho opuštění;
6. při vstupu na pokoj pacienta s MRSA si oblékne OOPP;
7. při odchodu z pokoje pacienta s MRSA slevěče empír, zahodí rukavice, ústenku a čepici do pytle na infekční odpad, dezinfikuje si ruce vhodným přípravkem;
8. vloží použité ložní a osobní prádlo do látkového pytle a s ním do žlutého plastového pytle (označeného identifikací pracoviště , obsahu i druhem infekce) a zajistí uložení do prostoru, který je pro infekční prádlo vyhrazen;
9. přikrývka, molitanový polštář se dopraví k dekontaminaci stejným způsobem jako ostatní použité prádlo. Obal označí obsahem /přikrývka, polštář/. Péřový polštář se zlikviduje jako infekční odpad;
10. při propuštění nebo překladi pacienta provede závěrečný úklid a dezinfekci všech pomůcek, povrchů a nástrojů.

Kritéria výsledku / V / :

1. Dodržením postupů podle zásad bariérové ošetřovatelské péče je minimalizováno riziko šíření MRSA infekce.
2. Všichni členové zdravotnického týmu, pacient i blízké osoby jsou seznámeni s nutností dodržovat protiepidemická opatření.
3. Ze zdravotnické dokumentace je zřejmé, že se jedná o pacienta s MRSA.
4. Ve zdravotnické dokumentaci jsou prokazatelně zaznamenány všechny údaje, související s ošetřováním pacienta.

Použití zkratk a pojmy:

MRSA – Oxacilin – Methicilin rezistentní stafylokok

FNKV – Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

KOHOSK – Kontrolní a hodnotící skupina

OOPP – osobní ochranné pracovní pomůcky

Literatura:

ŠRÁMOVÁ, H. a kol.: *Nozokomiální nákazy II*, Vydavatelství Maxdorf, Praha 2001, 278stran, ISBN 80-85912-25-2

BEDNÁŘ, M.a kol.: *Lékařská mikrobiologie*, Vydavatelství Marvil s.r.o., Praha 1996, 558 stran

BERGEROVÁ, T.a kol.: *Doporučený postup pro kontrolu výskytu kmenů Staphylococcus aureus rezistentních k oxacilinu (MRSA) a s jinou nebezpečnou antibiotickou resistencí ve zdravotnických zařízeních*, vydalo CEM SZÚ, Praha 2006, ročník 15, příloha 1, s. 3 – 11, ISSN 1211-7358

STAŇKOVÁ, M.: *Základy teorie ošetřovatelství*, 1. vydání, Vydavatelství Karolinum, Praha 1996. ISBN 80-7184-243-5

Příloha č. 7:

**Ošetrovatelská dokumentace nemocného – Ošetrovatelská anamnéza
pacienta při přijetí (zpracuje se do 24 hodin po přijetí)**



FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY, ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10
OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNEZA PACIENTA PŘI PŘIJETÍ k ustavnímu ošetřování
do 7 dnů včetně (přiznává se do 24 hod po přijetí)
Klinika / oddělení:

Jméno **D.F.**
Příjmení
Rodné číslo ***934**
Pojišťovna
DG

Důvod hospitalizace:
Pacientizmus/důvod ano ne
Kodifikace ICD-10 ano ne
Kontakt
Manželka E. W...

1. Smyslové vnímání – potíže: zrak ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> kompenzační pomůcky <input type="checkbox"/> Jiné		sluch ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> kompenzační pomůcky <input type="checkbox"/>
2. Komunikace: dobrá <input checked="" type="checkbox"/> zhoršená <input type="checkbox"/> důvod nemožná <input type="checkbox"/> důvod jiné		3. Vědomí: při vědomí <input checked="" type="checkbox"/> porucha vědomí <input type="checkbox"/> poznámka
4. Dýchání - potíže: ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> Jiné		
5. Bolest: ne <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> lokalizace: hlava <input type="checkbox"/> Jiné		hruď <input type="checkbox"/> břicho <input checked="" type="checkbox"/> záda <input type="checkbox"/> horní končetiny <input type="checkbox"/> dolní končetiny <input type="checkbox"/>
6. Výživa: hmotnost 110 kg (změna hmotnosti v posledních 3 měsících.....) výška 189 cm, zubní náhrada (protéza) ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> snímatelná <input type="checkbox"/> dieta ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaká, DM ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> dieta <input type="checkbox"/> PADO inzulin <input type="checkbox"/> jaký dávkování poslední podání Hydratace: pít méně <input checked="" type="checkbox"/> snížená <input type="checkbox"/> španá <input type="checkbox"/> obvyklý příjem tekutin/ 24 hod 1,5 l Poslední jídlo a pití buřty, k. pivo.		
7. Vyprazdňování moče – potíže: ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké		8. Vyprazdňování stolice: pravidelné <input checked="" type="checkbox"/> nepravidelné <input type="checkbox"/> použije ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké Poslední stolice 14. 10.
9. Kašle: (při spánku dechová je málo slyšitelná pán pás o dechová) čísť <input checked="" type="checkbox"/> změny <input type="checkbox"/> dečety <input type="checkbox"/> NE jazy, operační rána <input type="checkbox"/> NE jiné		10. Spánek: potíže ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké návyky při usínání ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké hypnoika ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaká
11. Aktivita: pohyblivost - potíže ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké kompenzační pomůcky ne <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> jaké		12. Spolupráce dobrá <input checked="" type="checkbox"/> obtížná <input type="checkbox"/> důvod Poznámka