

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S PERITONITIDOU JAKO KOMPLIKACÍ
PŘI PERITONEÁLNÍ DIALÝZE**

Bakalářská práce

Martina Růžičková

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O.P.S. V PRAZE

PhDr. Jitka Němcová

Stupeň kvalifikace: **Bakalář**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Datum odevzdání práce: **2009-03-31**

Datum obhajoby:

Praha 2009

ABSTRAKT

Růžičková, Martina: Ošetrovatelský proces u pacienta s peritonitidou jako komplikací peritoneální dialýzy. (Bakalářská práce) Martina Růžičková- Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze. Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář v ošetrovatelství. Školitel: PhDr. Jitka Němcová, Vysoká škola zdravotnická Praha, 2009.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta s peritonitidou jako komplikací peritonální dialýzy. Při plánování ošetrovatelské péče je nutné vnímat člověka komplexně se všemi jeho potřebami s ohledem na věk a onemocnění.

V prvních kapitolách teoretické části jsem se snažila přiblížit problematiku, a léčbu pacientů se selháním ledvin. Zvláště jsem se věnovala možnostem léčby takto nemocných lidí, psychologickým aspektům chronického selhání ledvin.

V praktické části jsem se zabývala konkrétními potřebami pacientky. Nejprve jsem odebrala od pacientky sesterskou ošetrovatelskou anamnézu, získané údaje vyhodnotila a stanovila ošetrovatelské diagnózy. Po jejich zhodnocení jsem s pacientkou a ostatními členy ošetrovatelského týmu vypracovala plán ošetrovatelské péče a během hospitalizace pacientky jsem jej realizovala. Poslední kapitola je věnována edukaci pacientky a její rodiny, což považuji v jejím případě za velmi důležité.

Klíčová slova: Peritonitida, Ošetrovatelský proces, Ošetrovatelská diagnóza, Psychosociální potřeby, Ošetrovatelský tým, Edukace.

An Abstract

Růžičková, Martina.: A nursing process in patient with peritonitis as a complication of peritoneal dialysis. (Bachelor's thesis) M.R. Medical University in Prague. A degree of special qualification :Bachelor of nursing. Supervisor's name :PhDr. Jitka.Němcová. Medical University , Prague, 2009.

The main subject of this bachelor thesis is the nursing care of the patient with peritonitis as a complication of peritoneal dialysis. It is important to see the patient in an integrated way with respect to all of her needs, age and illness when planning the nursing care.

A theoretical part of thesis deals with problematics and treatment of patients with kidney failure with special attention to treatment possibilities and psychological aspects of chronic kidney failure.

A practical part of thesis deals with needs of particular patient. I've documented her nursing case history, analysed it and specified her nursing diagnosis. After its evaluation I've drawn up and applied the plan of nursing care during patient hospitalization.

Key words: Peritonitis, Nursing process, Nursing diagnosis, Psychosocial need, Nursing team, Education.

PŘEDMLUVA

Téma práce vzniklo z důvodu mé několikaleté praxe na nefrologické klinice, kde o pacienty s komplikacemi peritoneální dialýzy mezi něž peritonitida patří pečuji. Touto cestou Vás chci seznámit s problematikou onemocnění, kterému se při dodržování daných opatření jako je správná edukace pacienta i jeho rodiny dá velmi často úspěšně předejít. Materiál jsem čerpala, jak z knižních a časopiseckých publikací, tak i z vlastní praxe.

Svojí prací jsem chtěla všem studentům ošetrovatelství dokázat, že správná edukace pacientů hraje v jejich ošetřování důležitou roli a může předcházet mnoha komplikacím.

Ráda bych touto cestou poděkovala paní PhDr. Jitce Němcové za cenné rady, připomínky a veškerou pomoc, kterou mi poskytla při vypracování mé bakalářské práce.

Obsah

1	Úvod.....	9
1	Teoretická část.....	11
2.	Základy a historie léčby pacienta se selháním ledvin.....	11
2.1	Anatomie ledvin.....	11
2.2	Funkce ledvin.....	12
2.2.1	Vývodné cesty močové.....	14
2.2.2	Řízení vylučování.....	15
2.3	Historie léčby pacientů se selháním ledvin.....	16
2.3.1	Chronické selhání ledvin.....	17
2.3.2	Diagnostika chronického selhání ledvin.....	18
2.3.3	Léčba chronického selhání ledvin.....	18
2.4	Náhrady funkce ledvin.....	18
2.4.1	Hemodialýza.....	18
2.4.2	Peritoneální dialýza.....	20
2.4.3	Transplantace.....	20
2.4.4	Komplikace dlouhodobé dialyzační léčby.....	21
2.5	Psychologické aspekty chronického selhání ledvin.....	22
3.	Klinická charakteristika onemocnění.....	24
3.1	Definice charakteristika.....	24
3.1.1	Definice.....	24
3.1.2	Charakteristika.....	24
3.2	Etiologie a patofyziologie.....	24
3.3	Klinický obraz.....	25
3.4	Průběh, komplikace, prognóza.....	25
3.4.1	Průběh.....	25
3.4.2	Komplikace.....	26
3.4.3	Prognóza.....	26
3.5	Diagnostika.....	26
3.6	Terapie.....	27
3.6.1	Konzervativní léčba.....	27

3.6.1.1	Cefalosporin.....	27
3.6.1.2	Vancomycin.....	27
3.6.2	Chirurgická léčba.....	27
4	Ošetrovatelská péče o pacienta s peritonitidou.....	28
4.1	Ošetřování pacientky.....	28
4.1.1	Příjem na oddělení, volba pokoje.....	28
4.1.2	Sledování nemocné.....	28
4.1.3	Stravování.....	28
4.2	Možné ošetrovatelské diagnózy.....	29
II	Praktická část.....	30
5	Posouzení stavu pacienta.....	30
5.1	Identifikační údaje.....	30
5.2	Výtah z lékařské dokumentace.....	30
5.2.1	Lékařská anamnéza.....	30
5.2.2	Vyšetření.....	32
5.2.3	Závěr při přijetí.....	34
5.3	Terapie.....	35
5.3.1	Farmakoterapie.....	35
5.3.1.2	Dietoterapie.....	35
5.3.1.3	Pohybový režim.....	36
5.3.1.4	Psychoterapie.....	36
5.3.3	Fyzikální vyšetření sestrou.....	30
6.4	Posouzení stavu potřeb pacientky dle modelu M. Gordonové.....	37
6.4.1	Vnímání zdraví.....	37
6.4.2	Výživa a metabolismus.....	38
6.4.3	Vylučován.....	39
6.4.4	Aktivita, cvičení.....	39
6.4.5	Spánek, odpočinek.....	40
6.4.6	Vnímání, smysly.....	40
6.4.7	Sebepojetí, sebeúcta.....	41
6.4.8	Role, mezilidské vztahy.....	42

6.4.9	Sexualita, reprodukční schopnosti.....	42
6.4.10	Stres, zátěžové situace.....	43
6.4.11	Víra.....	43
7	Ošetrovatelská péče.....	44
7.1	Seznam ošetrovatelských diagnóz.....	44
7.2	Plán ošetrovatelské péče.....	44
8	Edukace pacienta.....	49
8.1	Edukační list.....	49
8.1.1	Téma edukace.....	49
8.2	Edukační záznam.....	50
8.3	Edukační plán.....	50
8.3.1	Cíle edukačního plánu.....	53
8.3.2	Význam edukace.....	50
8.3.3	Technika.....	51
8.3.4	Kontrolní otázky pro sestru.....	51
8.3.5	Postup při zaškolování.....	51
8.3.6	Kontrolní otázky pro pacienta.....	52
9.4	Edukační list.....	52
9.4.5	Téma edukace.....	53
9.5	Edukační záznam- realizace.....	53
9.6	Edukační plán.....	53
9.6.1	Cíle edukačního plánu.....	53
9.6.2	Význam edukace.....	53
9.6.3	Technika.....	54
9.6.4	Kontrolní otázky pro sestru.....	54
9.6.5	Postup při zaškolování pacienta.....	55
9.6.6	Kontrolní otázky pro pacienta.....	55
10	Zhodnocení pacienta.....	56
11	Prognóza.....	56
12	Závěr.....	57
13	Seznam informačních zdrojů.....	58
14	Přílohy.....	59

Seznam zkratek

Alb. – albumin
Bilir. – bilirubin
CAPD – kontinuální peritoneální dialýza
CB – celková bílkovina
Cl – chloridy
cm – centimetr
ČR - Česká republika
dg. – diagnóza
DK – dolní končetiny
event. – eventuelně
CHRI – chronická renální insuficience
K – draslík
kg – kilogram
kreat. – kreatinin
kys. moč. – kyselina močová
l – litr
leuko – leukocyty
mg – miligram
ml – mililitr
Na – natrium
neg. – negativní
PD – peritoneální dialýza
PCHL – polycystická choroba ledvin
s – sekunda
st. p. – stav po
susp. – suspektní
t. č. – toho času
Th. – terapie
tj. – to jest
Urobil. - urobilirubin

1. ÚVOD

„Peritonitida (zánět pobřišnice) je stále nejčastější a ve svých důsledcích nejzávažnější komplikací peritoneální dialýzy.

V úvodu bakalářské práce, která se zabývá ošetrovatelským procesem o pacienta s peritonitidou jako komplikací peritoneální dialýzy bych chtěla zdůraznit důležitost edukace, která, když je vedena správně může kladně ovlivnit ošetrovatelský proces i předcházet různým komplikacím a urychlit tím návrat pacienta do normálního života.

Ke své práci jsem si vybrala pacientku, která byla akutně hospitalizována pro suspektní peritonitidu, která je u této pacientky jednou z komplikací při CADP (kontinuální peritoneální dialýza). Pacientka je zařazena do peritoneálního programu od r.2005 pro chronické selhání ledvin na podkladě polycystické choroby ledvin.

O pacientku jsem se starala po dobu hospitalizace od 6.5.2008 do 15.5.2008, kdy byla propuštěna do domácí péče po залéčení a v dobrém stavu.

Pacientka o své diagnóze věděla, protože suspektní peritonitida patří mezi komplikace, ke kterým může při PD (peritoneální dialýza) docházet.

Všichni pacienti jsou před zavedením peritoneálního katétru a před zahájením PD edukováni sestrou specialistkou, která je informuje o všech možných komplikacích, a která se o ně stará ve specializované ambulanci (peritoneální ambulance).

Ve své práci jsem se zaměřila zvláště na edukační proces. Domnívám se, že edukace pacientů, jejich rodin i personálu je ve zdravotnictví velmi důležitým prvkem a pomáhá jak ve zvládnání léčebných a ošetrovatelských problémů tak v předcházení různých možných komplikací. Správná edukace je velkým přínosem zvláště pro pacienta samotného. Přináší mu veškeré informace ohledně jeho

onemocnění. Důležitou roli ve správné edukaci hraje i komunikace mezi pacientem, personálem a rodinou, je-li pozitivní tak edukační proces probíhá rychle a kvalitně.

Protože edukace je v tomto případě velmi důležitá pacientka přišla včas, než-li mohlo dojít k vážnějšímu průběhu peritonitidy. Peritonitida je nejvážnější infekční komplikací peritoneální dialýzy, proto je důležitá včasná diagnostika a léčba.

V této práci jsem chtěla poukázat na to, jak je důležité, aby všechny sestry, které pracují na nefrologickém oddělení, kde jsou klienti s peritoneální dialýzou hospitalizováni dobře vyškoleny, a mohly se o takto nemocné dobře starat.

V bakalářské práci jsem použila metody a postupy, se kterými jsem se během třech ročníků vysokoškolského studia seznámila. Mezi ně patří hlavní předmět ošetrovatelství, ošetrovatelské postupy, ošetrovatelství v primární péči a edukační činnost sestry.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část, kde jsou popsány základní informace o onemocnění, léčbě a prognóze a o ošetrovatelské problematice a edukaci pacienta.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí.

- > V první teoretické části se zabývám základy a historií léčby pacientů se selháním ledvin a obecně problematikou základní diagnózy „*peritonitida*“ (zánět pobřišnice).
- > V druhé praktické části se zaměřuji na ošetrovatelský a edukační proces u pacienta s peritonitidou.

I TEORETICKÁ ČÁST

2 Základy a historie léčby pacienta se selháním ledvin

2.1 Anatomie ledvin

Ledvina je párová žláza typického fazolovitého tvaru, uložená po obou stranách bederní páteře v retroperitoneálním prostoru. Průměrná velikost je 12x6x3 cm a průměrná váha činní obvykle 150 gramů. Pravá ledvina bývá uložena něco níže než levá. Ledviny jsou obaleny tukovým polštářem a jsou připojeny mohutnými renálními tepnami na břišní aortu a renálními žilami na dolní dutou žílu.

Ledvina se skládá z korové a dřevné vrstvy. Kůra ledvin se vykazuje světlejší a dřevné ledviny tmavší barvu. Celá ledvina je dále obalena pevným vazivovým pouzdem. Kůra je těsně pod pevným vazivovým pouzdem na povrchu ledviny. Proti dřevné je kůra ohraničena zvlněnou hranicí, která vzniká tak, že dřevné ledviny je upravena do několika pyramidových útvarů, zatímco korová vrstva tvoří pouze úzký cca 5ti až 7mi milimetrový pásek vybíhající mezi pyramidy dřevné. Korová vrstva ledviny obsahuje asi jeden milión mikroskopických stavebních a funkčních jednotek-nefronů. Nefron je složen z glomerulu a z ledvinových kanálků. (Klener, 1999, s. 25).

2. 2 Funkce ledvin

Ledviny jsou párovým orgánem a plní řadu životně důležitých funkcí. Ledviny zajišťují látkovou výměnou stálost vnitřního prostředí organismu.

Ledviny:

- **zbavují krev odpadních látek bílkovinného metabolismu-močoviny (urey) a kreatininu** (většina odpadních látek v krvi pochází z běžné látkové přeměny ve svalech a z metabolismu bílkovin, přijatých potravou. Odpadní látky se nazývají močovina a kreatinin. Ve vodě rozpustné toxiny jsou rovněž vylučovány ledvinami. Pokud ledviny nevyklučují odpadní látky a toxiny, tyto se v těle hromadí a mohou tělo poškodit),
- **udržují stálé vnitřní prostředí- stálou koncentraci minerálů**(Na-sodíku, K-draslíku, Cl-chloridů, Ca vápníku, P-fosforu),
- **udržují stálou kyselost vnitřního prostředí**(udržování stálého pH je naprosto zásadní. Většina přijímané potravy je kyselinotvorná. Při látkové výměně proto vzniká velké množství látek, které musí být v krevní plasmě a v buňkách neutralizovány. Kyselých látek, které organismus nedokáže neutralizovat přímo v tkáních, se zbavuje dýcháním a močí. Ve vydechovaném vzduchu je tak vylučován plynný CO₂, v moči především roztoky různých kyselin. Kyselost moči proto kolísá od pH 4,5 do 8,0. Za obvyklých životních podmínek je pH moči zdravého člověka asi 6,0 – je tedy slabě kyselá. Porušení této činnosti může mít i smrtelný průběh),
- **udržují objem celkové vody v organismu** (rozhodující podíl na hospodaření vodou v organismu),

- **produkují několik důležitých hormonů** (ledviny vylučují tři důležité hormony- renin, erythropoetin a calcitriol. **Renin** vylučují ledviny tehdy, když poklesne v ledvinách krevní tlak. Renin způsobuje zúžení cév v těle a tím způsobuje zvýšení krevního tlaku zpět k normálu. **Erythropoetin** stimuluje kostní dřeň k produkci červených krvinek, které roznášejí kyslík po celém těle. Ke zvýšené tvorbě erythropoetinu dochází tehdy, když se ledvinám dostává méně kyslíku- například pobytem ve vysokých nadmořských výškách. **Calcitriol**, známý jako aktivní vitamín D nebo D-3 pomáhá udržovat vápník vázaný v kostech a hladinu vápníku v krvi).

Ledviny jsou bohatě prokrveným orgánem a vytvářejí moč nepřetržitě celých 24 hodin. Každou minutu protéká oběma ledvinami dohromady kolem 1 l krve. Krev přitéká do ledvin krátkými a širokými ledvinnými tepnami, které se postupně větví do nejjemnějších vlásečnic, které jsou v ledvinné kůře stočeny do klubíček- **glomerulů**. Takových glomerulů je v každé ledvině 1-1,25 milionů. Tenká stěna glomerulů působí jako jemný filtr, přes který je neustále profiltrovávána tzv. primární moč. Primární moče se vytvoří za den **130-170 litrů/den!** **Glomerulární filtrace** lze relativně jednoduše stanovit ze vzorku sbírané moče a krve pomocí tzv. **kreatinové klepance**, která přibližně odpovídá glomerulární filtraci. Hodnoty glomerulární filtrace se uvádějí v ml/sekundu. Po vynásobení 86400 (počtem sekund za 24 hodin) dostaneme představu o profiltrovaném množství moče/24 hodin. Při normální funkci kolem 1,5ml/s to odpovídá 130 litrů profiltrované primární moče. Ve skutečnosti však člověk vymočí jen 1-1,5 litru moče denně. Primární moč, vzniklá filtrací z krve odchází z ledvinného glomerulu složitým systémem kanálků- **tubulů**, které moč dále upravují a především zpětně vstřebávají. (Klener, 1999, s. 32).

2. 2. 1 Vývodné cesty močové

Definitivní moč = odtéká sběrnými kanálky do kalichů, které tvoří ledvinovou pánvičku.

Ledvinové kalichy jsou nálevkovitě rozšířené trubičky, spojující se do pánviček. Ledvinné paličky leží společně s ledvinovými tepnami a žilami na vnitřním okraji ledvin. Z pánviček vystupují tenké trubice = močovody, které spojují pánvičky s močovým měchýřem. Moč odkapávající z ústí sběracích kanálků do kalichů odtéká do pánviček, kde se hromadí. Je-li v pánvičce objem cca 2 ml, dojde k peristaltickým stahům hladké svaloviny a moč je močovody posunuta do močového měchýře (frekvence stahů = 1-5/minuta).

Stěna vývodných cest se skládá ze sliznice a ze tří vrstev hladké svaloviny promíšené s vazivem. Peristaltické stahy jsou vyvolány drážděním nervových pletení ve stěně vývodných cest.

Močovody jsou trubice průměrně 30 cm dlouhé, probíhající retroperitoneálním prostorem pánve, kde šikmo ústí do močového měchýře. Vystupují z pánviček a vedou moč do močového měchýře. Aktivní posun moče peristaltickými stahy.

Močový měchýř je svalový dutý orgán, mění tvar podle náplně moče. Močový měchýř je uložen v pánvi za stydkou sponou, před konečníkem, u obou pohlaví stejně. Ostatní uložení orgánů v pánvi se u každého pohlaví liší.

Močový měchýř se plní postupně a moč je do něj aktivně transportována z kalichů a pánviček močovody. Zpětnému přetékání moče do močovodů brání svalovina močového měchýře. Svým stahem brání návratu moče.

Náplň močového měchýře nepřesahuje 500 ml.

150 ml = nutkání na močení

350-400 ml = moč se vyprazdňuje

Prázdný močový měchýř nepřesahuje horní okraj stydké spony, teprve náplň 200 ml vyklene močový měchýř nad sponou stydkou, což je hmatatelné.

Ve dnu močového měchýře začíná močová trubice, část svaloviny přechází i do močové trubice a vytváří tam **vnitřní svěrač**.

Vyprazdňování močového měchýře = mikce, je to složitý děj, kterého se účastní různé svaly a svalové skupiny, **a který je řízen souhrou autonomních nervů a míchy**.

Začátek močení je vyvolán podrážděním stěny měchýře, která se rozpíná a dráždí nervová zakončení ve stěně. Uvolňují se i svaly pánevního dna, hlavně zevní svěrač močové trubice vytvořený v místě, kde močová trubice prochází svalovým dnem pánve. Zároveň se smršťuje zevní vrstva svaloviny močového měchýře, a obsah je vypuzen do močové trubice. Močová trubice je při vylučování pasivní.

Rozhodující pro vyprázdnění je smrštění svaloviny stěny a uvolnění zevního svěrače. Vnitřní svěrač nemá při močení význam, je uvolněn a uplatňuje se u mužů při vyprazdňování spermií do močové trubice. (Klener, 1999, s. 40).

2. 2. 2 Řízení vylučování

Je koordinováno nervy a řízeno z dolního úseku bederní míchy. Vůlí je ovládán zevní svěrač močové trubice. Člověk se v dětství naučí tento svěrač ovládat a tím potlačuje močení. Při vylučování dále pomáhá svalstvo břišní stěny, které zvýšením nitrobřišního tlaku napomůže vyprázdnění močového měchýře. Poškození bederního úseku míchy vede k poruchám celého mechanismu vyprazdňování – neschopnost vyprázdnit močový měchýř nebo naopak neschopnost udržet moč. (Klener, 1999, s. 45).

2. 3 Historie léčby pacientů se selháním ledvin

Použití dialyzačního procesu je přičítáno jednomu z otců dialýzy, Willemu J. Kolkovi. Ten dialýzu úspěšně použil u ženy v Nizozemí ve čtyřicátých letech za druhé světové války. Procedura nebyla složitá a akutní dialýza se používala pro léčbu různých otrav a akutního selhání ledvin. Hlavním problémem chronické dialýzy byl přístup do cévního systému. Opakované punkce žil jehlami o velkém průměru nutně vedly ke ztrátě možnosti napojení. Jako v případě mnoha velkých objevů i tady bylo řešení relativně jednoduché.

Dr. Belding Scribner se spolupracovníky vytvořili na univerzitě v Seattlu propojení radiální tepny a žíly na předloktí zevní spojkou, tvořenou teflonovou hadičkou. Při napojování na dialyzační přístroj se spojka na obou stranách na chvíli uzavřela svěrkami, rozpojila se a volné konce se napojily na mimotělní obvod bez nutnosti zásahu do obou cév. Teoreticky takto bylo možno pacienta napojovat opakovaně nekonečněkrát (prof. Norman B. Levy, M. D., 1975, s. 1329). Ale vše má svou cenu. Při tomto způsobu napojování tu bylo vždy riziko život ohrožující ztráty krve – nechtěné, ale ve vyjimečných případech i úmyslné. Problémy byly s udržováním spojky v dokonalé čistotě, problémem byla koupel a plavání. Přes toto všechno to bylo revoluční řešení. Změnilo zásadním způsobem možnosti péče o nefrologické pacienty. Těm, kteří by jinak museli kvůli selhání ledvin nevyhnutelně zemřít, se nyní nabízela metoda umožňující jejich zachování při životě.

Ekonomická zátěž, kterou metoda představovala, byla, ale velmi vysoká. Dokonce i v nejbohatší zemi světa, ve Spojených státech, tak byl odstup mezi objemem arteriovenózní spojky v roce 1962 a dobou, kdy se stalo toto řešení všeobecně dostupné, jedenáct let. Ještě v roce 1985 nebyla v 90 % světa dialýza pro řadové občany dostupná. To platilo pro obyvatelstvo zemí jako Čína, Indie, SSSR a pro velkou část Afriky a Jižní Ameriky (prof. Norman B. Levy, M. D., 1975, s. 1328).

2. 3. 1 Chronické selhání ledvin

Chronická nedostatečnost ledvin – *chronickou renální insuficiencí (CHRI)* rozumíme stadium chronických renálních onemocnění, kdy funkce ledvin klesne na takovou úroveň, že dochází k výrazným změnám ve složení extracelulární tekutiny. Současně se projevují změny v metabolicko – endokrinní funkci ledvin. Tyto změny jsou vystupňovány při zátěži organismu (trauma, operace, infekce, zvýšený přívod bílkovin, tekutin, elektrolytů aj.).

CHRI je stav, kdy funkce ledvin je snížena tak, že ledviny nejsou schopny udržet s životem slučitelné složení vnitřního prostředí ani za bazálních podmínek, speciálních dietních a medikamentózních opatření a ve vyrovnané metabolické situaci organismu, a k prodloužení života nemocného je nutné použití metod nahrazující funkci ledvin (dialýzy a transplantace). Bez použití těchto metod se vyvíjí soubor klinických příznaků, který se označuje jako uremický syndrom (nauzea, zvracení, krvavé průjmy, polyneuropatie, kóma, perikarditida aj). Vzhledem k všeobecné dostupnosti dialyzační terapie se doporučuje zahájit dialyzační léčení dříve, než dojde k hlubším metabolickým poruchám (Klener, 1999, s. 631).

2. 3. 2 Diagnostika chronického selhání ledvin

Chronické selhání ledvin nemusí mít až do velmi pokročilých stadií žádnou klinickou symptomatologii a bývá často zjištěno náhodně u nemocných vyšetřovaných z jiných důvodů. Klinická symptomatologie zahrnovaná pod pojmem uremický syndrom se objevuje obvykle až při poklesu glomerulární filtrace pod 0,25ml/s. Uremický syndrom je projevem poškození řady orgánů změnami vnitřního prostředí a metabolickými změnami, ke kterým dochází v souvislosti s terminální fází chronického selhání ledvin (Klener, 1999, s. 633).

Pacienti v terminální fázi chronického selhání ledvin trpí zpravidla anorexií, nauzeou, eventuelně i zvracením, mohou mít krvavé průjmy. Tyto projevy však dnes pozorujeme jen vyjimečně, protože se vyvíjejí pouze u nemocných, kteří nejsou v pokročilé fázi renálního selhání dialyzováni.

2. 3. 3 Léčba chronického selhání ledvin

Počáteční terapie je konzervativní. Spočívá v úpravě či příznivém ovlivňování metabolických odchylek při chronickém selhání ledvin cestou dietní a medikamentózní. Dříve, než se nemocní dostanou do pokročilého stadia chronického selhání ledvin, je třeba je připravit k zařazení do dialyzačně – transplantačního programu.

Hlavní funkcí krve je eliminace odpadových produktů dusíkového metabolismu a udržení stálého vnitřního prostředí. Metody náhrady funkce ledvin umožňují nemocným se selháním ledvin přežít. Nejužívanější metodou náhrady funkce ledvin je *hemodialýza*.

Další důležitou metodou užívanou dnes v terapii nemocných se selháním ledvin je *peritoneální dialýza*. Na jednotkách intenzivní péče se provádějí kontinuální očišťovací metody. Hemoperfuze a plazmaferéza patří také k očišťovacím metodám krve, jsou prováděny v dialyzačních střediscích, ale nepatří k metodám terapie selhání ledvin.

2. 4 Náhrady funkce ledvin

2. 4. 1 Hemodialýza

První umělou ledvinu použil J.W.Koff v roce 1943 v Holandsku, u nás poprvé Chytil, Daum a Horných v roce 1955. Dnes je hemodialýza rutinní terapeutickou metodou, kterou se ve světě léčí již statisíce nemocných (Sulková, 2000, s. 14). Při dialýze se využívají dva hlavní fyzikální principy – difúze a filtrace přes semipermeabilní dialyzační membránu.

Rychlost přestupu látek *difúzí* záleží:

- › na koncentračním gradientu mezi roztoky, které membrána odděluje
- > na molekulové hmotnosti látek
- > na permeabilitě membrány, tj. na velikosti jejich pórů a na její tloušťce.

Ultrafiltrace je jev, kdy membránou prochází vzhledem k tlakovým rozdílům mezi oběma stranami membrány rozpouštědlo (voda), která strhává i látky v něm rozpuštěné.

Nejdůležitější částí umělé ledviny je dialyzátor, protože v něm probíhá vlastní očišťování krve. Dialyzační membrána v něm uložená odděluje dva kompartmenty – krevní (kterým protéká krev) a dialyzační (kterým protéká dialyzační roztok). Nezbytnou součástí umělé ledviny je dialyzační monitor. K připojení nemocného na přístroj je potřeba kvalitní cévní přístup, který zajistí opakovaně dostatečný přítok krve do dialyzátoru.

Indikace k akutní hemodialýze. Nejčastější indikací k akutní dialýze je akutní selhání ledvin jakékoliv etiologie. Akutní selhání ledvin má u pacientů se sepsí, polytraumaty a s multiorgánovým poškozením stále vysokou úmrtnost. Bezprostřední důvody k akutní hemodialýze jsou hyperkalémie, převodnění u oligoanurického nemocného, těžká metabolická acidóza a vysoká koncentrace urey. Méně obvyklými indikacemi k akutní dialýze jsou intoxikace dialyzovatelnými látkami, hypotermie. Vzhledem k často špatnému celkovému stavu těchto nemocných vyžaduje akutní hemodialýza trvalou přítomnost sestry, pravidelné kontroly krevního tlaku a pulsu, event. monitoraci EKG.

Indikace nemocných k pravidelnému dialyzačnímu léčení. Léčení mohou být t.č. všichni nemocní, kteří tuto léčbu potřebují. Jedinou jasnou kontraindikací je terminální fáze maligních onemocnění. Terapie by měla být zahájena včas, nejpozději při vzestupu koncentrace nad 30nmol/l, kreatininu mezi 600-800 mol/l (Klener, 1999, s. 640). Nemocnému, u kterého se počítá se zařazením do pravidelného dialyzačního léčení, musí být včas založen cévní přístup a provedeno očkování proti hepatitidě B.

V predialyzační poradně je pacient seznámen s oběma hlavními dialyzačními metodami (hemodialýzou, peritoneální dialýzou), tak, aby si po konzultaci s nefrologem mohl jednu z obou metod vybrat. Za kvalitu dialyzační terapie odpovídá lékař, za provedenou hemodialýzu nese velkou odpovědnost sestra, která plní příkazy lékaře. Lékař určuje taktiku dialyzační terapie, tj. počet dialýz za týden (zpravidla 2-3), délku hemodialýzy (4-5 hod.).

2. 4. 2 Peritoneální dialýza

I při peritoneální dialýze se užívají principy dialýzy (difúze a filtrace), dialyzační membránou je peritoneum, jehož anatomická plocha se rovná přibližně ploše tělesného povrchu, ale průtok krve je asi kolem 70ml/min. dialyzační roztok se do břišní dutiny nalévá (1-3 l) peritoneálním katétrem a zůstává v ní zpravidla několik hodin. Předpokladem je operační nebo laparoskopická implantace permanentního katétru do břišní dutiny. Dialyzační roztok je připravován do speciálních vaků, složením se podobá

Dialyzačnímu roztoku pro hemodialýzu. Spojení mezi katétrem a vakem se zajišťuje speciálně upravenými soupravami, aby bylo minimalizováno riziko vstupu infekce. Při kontinuální ambulantní peritoneální dialýze si pacient sám po edukaci provádí výměny dialyzačního roztoku 4-5x/den. Velkou výhodou této metody je větší „volnost“ pro nemocného (není vázán na dialyzační středisko a absenci krevních ztrát). K nevýhodám patří omezené možnosti koupání, trvalá přítomnost katétru a dialyzačního roztoku v břiše a riziko peritonitidy (Nermutová, 1998, s. 18).

2. 4. 3 Transplantace

Transplantace ledviny je indikovaná u každého pacienta s chronickým selháním ledvin (bez ohledu na kalendářní věk), který nemá žádnou kontraindikaci pro tuto terapii. Za kontraindikaci lze označit všechny stavy, které ohrožují příjemce na životě v průběhu vlastní operace. Ledviny použité k transplantaci mohou být získány od živých nebo zemřelých dárců. Dárce ledviny, může být geneticky příbuzný (rodič, sourozenec), který se pro darování svobodně rozhodne.

Transplantace ledvin od zemřelých dárců převažují i v důsledku absence potenciálních dárců v blízkém příbuzenstvu většiny nemocných. Zemřelými dárce se mohou stát jedinci, u kterých došlo k smrti mozku a u kterých nejsou přítomny klinické nebo laboratorní známky ireverzibilního poškození ledvin. Dárce musí v průběhu života vyslovit nesouhlas s odebráním tkáně či orgánu, jinak zákon předpokládá souhlas. Z tohoto přístupu vychází právní úprava platná pro ČR (Baštecká a kol., 2003, s. 154). Všichni kandidáti transplantace jsou u nás registrováni v jednotné tzv. čekací listině na transplantaci ledviny, která obsahuje výsledky typizace a hodnoty „titru“ lymfocytotoxických protilátek všech registrovaných (Klener, 1999, s. 646).

2. 4. 4 Komplikace dlouhodobé dialyzační léčby

Hlavními komplikacemi dlouhodobé dialyzační léčby jsou kardiovaskulární onemocnění, chronická urémie (resp. Neúplná úprava vnitřního prostředí) a neschopnost dialýzy nahradit všechny funkce zdravé ledviny. Nejčastější příčinou smrti po zahájení dialyzační léčby nebo po transplantaci zůstávají kardiovaskulární onemocnění infarkt myokardu, srdeční selhání, cerebrovaskulární onemocnění a periferní cévní onemocnění. Předpokládá se, že k rozvoji těchto komplikací dochází dlouho před zahájením dialyzační léčby, i když některé z nich mohou být léčbou (nebo spíše nesprávnými léčebnými postupy) potencovány. Většina pacientů v dialyzačním programu trpí hypertenzí, což má nežádoucí vliv na myokard a cévy. Chronická hypertenze vede v důsledku poškození srdce ke kardiálnímu selhání. Vysoká kardiovaskulární morbidita i mortalita mají svůj původ v období před dialýzou a odrážejí metabolické abnormality, které se u pacientů se sníženou funkcí ledvin objevují překvapivě brzy. Navíc u mnoha dialyzovaných není dostatečně kontrolován krevní tlak, což přispívá k progresi nežádoucích účinků na myokard a cévy. U některých pacientů také dochází k velkému kolísání hmotnosti, přičemž opakované epizody převodnění způsobují dilataci srdce a zhoršení funkce myokardu. Nedostatečná kontrola krevního tlaku a přírůstků hmotnosti v průběhu dialyzační léčby tedy zhoršuje všechna preexistující kardiovaskulární onemocnění a tím negativně ovlivňuje přežití.

Dalším limitujícím faktorem je skutečnost, že i při použití nejlepší dostupné techniky lze nahradit přibližně jen 10 % exkretční kapacity zdravé ledviny. Pacient tedy zůstává ve stavu chronické urémie se všemi nežádoucími důsledky. Navíc membrány umělých ledvin mohou odstranit difúzi, konvekci a absorpcí jen omezené spektrum látek. Difúze je závislá na velikosti, tvaru a náboji molekul, což vůbec nesouvisí s tím, jestli je daná látka pro organismus toxickou zplodinou nebo naopak nezbytnou živinou. (Sulková, 2000, s. 656).

2. 5 Psychologické aspekty chronického selhání ledvin

Psychologické a sociální vědy mají jiný pohled na dialyzované nemocné než lékařská věda. Jejich pohled není navíc jednotný, ale v rámci těchto v rámci těchto věd se rozvíjí řada odlišných přístupů k psychologickým a sociálním souvislostem chronického renálního selhání a dialyzačního léčení. Přes svoji různorodost a někdy i protikladnost docházejí ke shodnému závěru, že život dialyzovaných pacientů je obrovským břemenem, a že důležitým úkolem medicínské, ošetrovatelské i psychologické péče je pomoci nemocnému toto břemeno nést. (Červenková, 2003, s. 7).

Historie zájmu o psychologické stránky života dialyzovaných je o něco mladší než historie vlastní dialýzy. Časový posun je dán tím, že na úsvitu dialýz šlo hlavně o medicínský a technický zápas lékaře o přežití pacienta a v něm nezbyvalo místo na prožitky nemocného. Scribner dle Sulkové v r. 1964 uvádí, že spolu se zdokonalováním dialyzační techniky lze očekávat zvýšení počtu dialyzovaných, prodloužení života s dialýzou, a tím i nárůst emočních problémů pacientů spolu se zvýšením počtu suicidií. Velká studie psychického stavu dialyzovaných pacientů provedená mna počátku 70. let potvrdila Scribnerův předpoklad a zároveň odstartovala zájem i psychosociální problematiku v oblasti dialyzačního léčení. První práce s touto tematikou pocházející y pera sociálního pracovníka vyšla již roku 1965 (Sulková, 2000).

V následujícím čtvrtstoletí se psychologické a sociální zkoumání zaměřilo na tato témata: fáze adaptace na dialýzu, mechanismy zvládání dialyzačního stresu, vyrovnávací strategie, maladaptivní projevy jako je deprese. Agrese vůči personálu, sebevraždy, dále na sexuální problémy mužů a žen, dopad léčby na rodinu, na pracovní uplatnění a na rekreační možnosti. Široce bylo zkoumáno téma kvality života dialyzovaných, ať už v porovnání s běžnou populací, s nemocnými po transplantaci ledviny nebo jinak chronicky nemocnými lidmi, zkoumány byly rovněž psychosociální aspekty, které ovlivňují dlouhodobé přežívání na dialýze (Lachmanová, 1999, s. 74).

V poslední době vystupují do popředí i otázky etické, především problematika dobrovolného ukončení dialýzy a jeho pravidel. Už roku 1971 vyšla první studie o dobrovolném ukončení dialýzy, jejíž autoři doporučují, aby nefrolog před zahájením dialýzi nebo v jejích začátcích informoval pacienta o tom, že v průběhu léčení přijde období, kdy pacient bude uvažovat o ukončení léčby (Bass, Jenckes, Fink, Cagney, 1999, s. 289).

3 Klinická charakteristika onemocnění

3. 1 Definice, charakteristika

3. 1. 1 Definice

Peritonitida- je infekční onemocnění (zánět pobřišnice). U peritoneální dialyzovaných pacientů patří mezi nejobávanější infekční komplikace peritoneální dialýzy. Pacientka je v programu CAPD z důvodu chronického renálního selhání na podkladě polycystické choroby ledvin.

PCHL (polycystická choroba ledvin) - je nejčastější dědičné onemocnění ledvin vyskytující se v populaci s frekvencí 1: 500 až 1: 1000 živě narozených dětí. Základním projevem onemocnění je přítomnost cyst v ledvinách. Cysty se mohou tvořit i v játrech a pankreatu. PCHL postihuje obě ledviny. V ledvinách může být přítomno jen pár, nebo naopak hodně cyst, a jejich velikost může kolísat mezi špendlíkovou hlavičkou a grepfruitem. Pokud je přítomno velké množství cyst, mohou být ledviny více než dvojnásobně větší a těžší.

3. 1. 2 Charakteristika

Peritonitida - napnuté a spontánně či palpačně bolestivé břicho.

Cysta- dutina s vlastní stěnou, podobná puchýři, může být naplněna tekutinou, krví nebo hnisem. „Polycystický“ znamená mající hodně cyst.

3. 2 Etiologie a patofyziologie

Přestože se incidence peritonitidy při peritoneální dialýze podle světových registrů snížila na jednu epizodu za 24 měsíců léčení a některá centra dosahují ještě lepších výsledků, nelze ji zcela eliminovat a mezi laickou i odbornou veřejností zůstává stále nejobávanější komplikací peritoneální dialýzy.

Cesty infekce jsou následující:

1. Intramulárně - kontaminace při výměně vaků, vyvolávající agens je obvykle grampozitivní mikroorganismus
2. Periluminárně - při infekci výstupu katétru nebo tunelové infekci
3. Transmulárně - při migraci bakterií přes stěvní stěnu, např. při přechodné střešní ischemii
4. Hematogenně - při bakteriémii
5. Transvaginálně - snad příčina některých kvasinkových peritonitid

3. 3 Klinický obraz

Peritonitida má charakteristickou symptomatologii. To znamená, že pacient rozpozná projevy peritonitidy velmi brzy. Objevuje se bolest břicha spontánní či při palpaci, také pacient trpí průjmem či zácpou má nauzeu a může zvracet. Často je též zvýšená teplota. U peritoneálně dialyzovaných pacientů se objeví zkalený dialyzát vypouštěný z peritoneální dutiny v důsledku zmnožených leukocytů.

3. 4 Průběh, komplikace, prognóza

3. 4. 1 Průběh

Peritonitida při včasné diagnóze a léčbě nemá komplikovaný průběh. Její léčba trvá okolo 1 měsíce.

Ovšem trvá-li dlouho a má-li protrahovaný průběh může být důvodem k ukončení peritoneální dialýzy a převedením na hemodialýzu, výjimečně může být i příčinnou smrti.

3. 4. 2 Komplikace

Ke komplikacím peritonitidy patří dočasná nebo trvalá poruch ultrafiltrační schopnosti peritonea, zejména při protrahovaném průběhu, kdy bývá nutno odstranit peritoneální katétr.

Vzácný, ale život ohrožující je vznik sepse, případně septického šoku.

3. 4. 3 Prognóza

Prognóza včasné diagnostikované peritonitidy je velmi dobrá. Velmi důležitá je prevence, kvalitní edukace a motivace středního zdravotnického personálu, pacientů a jejich rodinných příslušníků.

Je maximálně důležité peritonitidě předcházet, případně rychle diagnostikovat a razantně léčit, aby nedošlo k poškození peritonea jako dialyzační membrány.

3. 5 Diagnostika

Pro diagnózu peritonitidy svědčí přítomnost dvou ze tří níže uvedených kritérií. Klinická symptomatologie peritonitidy- bolest břicha spontánně či při palpaci, zácpa či průjem, nauzea, zvracení a zvýšená teplota.

Zkalený dialyzát vypouštěný z peritoneální dutiny v důsledku zmnožení leukocytů nad 100 elementů na mm³. Pro bakteriální infekci svědčí více než 50 % neutrofilů v diferenciálním rozpočtu.

Průkaz mikroorganismů kultivačně či mikroskopicky. Pro alergickou peritonitidu (reakce na některé léky) svědčí převaha eozinofilů v diferenciálním rozpočtu.

Sonografie je důležitá pro stanovení diagnózy a zhodnocení postižení peritonea a místa výstupu zavedeného peritoneálního katétru.

3. 6 Terapie

3. 6. 1 Konzervativní léčba

Terapie antibiotiky, která se podávají intraperitoneálně, při alteraci celkového stavu nemocného intravenózně. Antibiotická terapie se zahajuje empiricky a mění se podle citlivosti, pokud je vykultivován původce.

3. 6. 1. 1 Cefalosporin

Cefalosporin I a III generace-mezinárodní společnost pro peritoneální dialýzu doporučuje toto antibiotikum s cílem eliminovat nefrotoxické antibiotikum a uchránit zbytkovou funkci vlastních ledvin.

3. 6. 1. 2 Vancomycin

Přestože u dialyzovaných nemocných má vancomycin velmi výhodnou farmakodynamiku jeho indikace je striktně omezena pouze na infekce vyvolané zlatým stafylokokem a při alergii na ostatní antibiotika.

3. 6. 2 Chirurgická léčba

Používá se pouze u protrahované peritonitidy, kdy hrozí sepse a je bezprostředně ohrožen život pacienta. Pacientovi je laparoskopicky odstraněn peritoneální katétr a je převeden na hemodialýzu.

4 Ošetrovatelská péče o pacienta s peritonitidou

4. 1 Ošetrování pacientky

4. 1. 1 Příjem na oddělení, volba pokoje

Pacientka byla přijata na jednolůžkový pokoj nefrologického oddělení, protože k léčbě peritonitidy a provádění výměn při peritoneální dialýze je nutné eliminovat těžší průběh onemocnění. K pokoji přísluší koupelna s WC. Pacientka byla seznámena s provozem oddělení, podáváním medikace, stravy a uspořádáním oddělení.

4. 1. 2 Sledování nemocné

Pacientku vzhledem k diagnóze nebylo nutné často sledovat. Vitální funkce měla stabilní. Důležité bylo sledování vývoje bolesti a účinku analgetik. Analgetika byla podávána intramuskulárně. Léky k léčbě peritonitidy byla podávána jak intraperitoneálně do vaků s dialyzačním roztokem, tak intravenózně, proto bylo nutné sledovat její průběh a kontrolovat stav zavedení žilního katétru. Dále bylo nutné sledovat stav výstupu peritoneálního katétru z břišní dutiny.

4. 1. 3 Stravování

U pacientky byla zvolena nedráždivá strava. Vzhledem ke svému onemocnění byla edukována nutričním terapeutem o dietě. Pacientka si sestavovala s nutričním terapeutem jídelníček na 5 dní dopředu. Během hospitalizace bylo dohlíženo na pravidelný příjem tekutin a potravy.

Pacientka byla poučena o nevhodnosti určitých nápojů a o nevhodné konzumaci kořeněných i jiných dráždivých pokrmů. Pacientka se stravuje na pokoji.

4. 2 Možné ošetrovatelské diagnózy

1. 00132 Bolest akutní
2. 00134 Nauzea
3. 00011 Zácpa
4. 00085 Pohyblivost porušená
5. 00095 Spánek porušený
6. 00093 Únava

II PRAKTICKÁ ČÁST

5 Posouzení stavu pacienta

5.1 Identifikační údaje

Jméno: H.C.

Věk: 61 let

Bydliště: Praha 8

Povolání: Soukromá podnikatelka v oboru marketing

Datum přijetí: 1.10.2008

5.2 Výtah z lékařské dokumentace

5.2.1 Lékařská anamnéza

RA: matka PCHL (polycystická choroba ledvin), hemodialyzovaná od 49 let věku, st.p. transplantaci, + v 65 l., otec + v 75 l. na Ca žaludku, sourozenci- 1 sestra PCHL, hemodialyzovaná od 59 let věku, sestřina dcera 29 let PCHL, 2 děti- synové 27 25 let, zatím neprokázána PCHL.

AA: jod- kožní enantém

GA: menses od 13 let do 57 let, 2 porody, 1x mrtvý plod

PSA: soukromá podnikatelka v oboru marketing, starobní důchodce, vdaná

OA: běžné dětské nemoci, st.p. přeseknutí Achillovy šlachy, řešeno

operativně v r. 1957, st.p. dispenzarizaci pro susp. TBC 1960, rok užívala

terapii, arteriální hypertenze dg. cca 1997, glaukom bilaterálně. .

Abúzus: nekouří, alkohol příležitostně

FA: Ketosteril 3x4 tbl - u pacientů s chronickým selháním ledvin a sníženým přísunem bílkovin

Lokren ½-0-0 tbl -u pacientů s hypertenzí

Tritace 1,25 1-0-0 tbl - u pacientů s hypertenzí

CaCO₃ 0-1-1 tbl - u pacientů s chronickým selháním ledvin

Ca eff. 1x1 tbl - u pacientů s osteoporózou

Vitar soda 1-1-1 tbl - u pacientů s chronickým selháním ledvin

Helicid 20 0-0-1 cps. - protivředové léčivo

Betoptic gtt. Opht . - u pacientů s glaukomem

Nynější onemocnění

61letá pacientka s terminálním selháním ledvin na podkladě polycystické choroby ledvin, sledována v peritoneální ambulanci od roku 2005 nyní přijata pro suspektní peritonitidu. Ráno bolesti břicha, zvýšená teplota, zkalený dialyzát. Výstup peritoneálního katétru klidný, bez sekrece. Diuréza cca 2l/den, bez dysurie a makrohémie, nauzea, zácpa, bez dušnosti.

Objektivní nález

Fyziologické funkce: TK: 130/80 P: 60/min. D: 14/min. TT: 37,8 Hmotnost: 70 kg.

Celkový stav: Orientována, spolupracuje, hybnost není výrazně omezená, bez cyanózy, bez ikteru. Hydratace přiměřená. **Hlava:** Poklepově nebolestivá, výstupy n.V. nebolestivé, inervace n. VII zachována. Oční štěrby symetrické, bulvy ve středním postavení, volně pohyblivé, bez nystagmu. Zornice izotorické, reagují, sklery šedé, spojivky růžové. **Hrdlo:** Klidné, jazyk plazí ve střední čáře, vlhký, bez povlaku. **Krk:** Štítnou žlázu nehmatám, karotidy tepou symetricky, náplň žil nezvětšená, uzliny nehmatné. **Hrudník:** Symetrický, poklep plný, jasný. Poklep hranice v mezích normy. Dýchání čisté, sklípkové. Srdeční akce pravidelná, klidná, šelest neslyším. **Břicho:** V úrovni hrudníku, volně dýchá, peritoneální dialyzační katétr v levém hypogastriu, výstup klidný, bez sekrece. Palpačně napnuté, bolestivé, bez hmatné rezistence. **Končetiny:** DK bez otoků, pulzace hmatné až do periferie.

5. 2. 2 Vyšetření

Vyšetření krve

Biochemické vyšetření krve

	6.5.2008	9.5.2008	12.5.2008	referenční meze
Na	139	140	141	137-146
K	4,9	4,6	4,4	3,8-5,0
Cl	106		110	97-108
Ca	2,39	2,33	2,26	2,00-2,75
P	1,19	1,35	1,06	0,65-1,61
Urea	15,2	14,9	12,4	2,0-6,7
Kreat.	452	426	389	44-104
Kys.moč.	372			140-340
ALT	0,43		0,26	≤ 0,78
AST	0,21		0,30	≤ 0,72
GMT	0,52		0,55	≤ 0,68
CB	79,0			65-85
Alb.	38			35-53
CRP	20	42,2	5,4	≤ 7

Vyšetření moče

Moč chemicky

	7.5.2008	referenční meze
pH	6,5	5,0-7,0
Hustota	1,005	1,01-1,02
Bílkovina	0,75	0,00-0,30
Cukr	neg.	0,0-0,0
Ketolátky	neg.	0,0-0,0
Bilir.	neg.	0 - 0
Ubg.	neg.	3,2-16,0
Krev	25	0 - 10
Leuko	100	0 - 15
Nitrity	neg.	

Moč Kultivačně

6. 5. 2008

Negativní

Dialyzát kultivačně

7. 5. 2008

Negativní

9. 5. 2008

Negativní

Hemokultura dialyzát

7. 5. 2008

Pozitivní - Gram negativní tyč- Staphylococcus haemolyticus

Citlivost

9. 5. 2008

Chloramfenicol, Doxycyklin, Furantoin, Vankomycin

Sonografie

Sonografie břicha a podkoží v podbřišku v místě katétru pro PD

Játra mají normální velikost, lehce zvýšenou echogenitu, homogenní strukturu, žlučovody bez dilatace, žlučník bez litiázy. Ledviny těžce polycysticky změněné. Duté systémy bez dilatace, slezina nezvětšena, kolem jater tekutina, slinivka nepřehledná, větší množství tekutiny v malé pánvi mezi kličkami. Kolem katétru pro PD je patrný infiltrát v podkoží v úseku 2 cm, která končí těsně nad peritoneem, šíře infiltrátu okolo 1 cm.

Skiografie hrudníku

Vinutá elongovaná aorta, jinak přiměřený obraz.

EKG

Závěr: sinusová bradykardie 50/min, hraniční PQ.

5. 2. 3 Závěr při přijetí

Peritonitida při CAPD, kultivačně *Staphylococcus hemolyticus*. Chronické renální selhání na podkladě PCHL, 9/05 zahájen dialyzační program - peritoneální dialýza. Subjektivně - bolest břicha, nauzea, zácpa, únava.

Objektivně- zvýšená teplota.

Souhrn diagnóz - Infekční komplikace peritoneální dialýzy - peritonitida

- Arteriální hypertenze v. s. sekundární dg. cca 1997, t.č. na th. kompenzována
- Anémie, při renální insuficienci
- Glaukom bilaterálně, na terapii
- St.p. přeseknutí Achillovy šlachy, operativně v r. 1957
- St.p. dispenzarizaci pro susp. TBC 1960, rok užívala terapii

5. 3 Terapie

Antibiotika se podávají intraperitoneálně, při alteraci celkového stavu nemocného i intravenózně.

5. 3. 1 Farmakoterapie

Léčba zahájena antibiotiky Kefzol a Netromycin do vaků. Kultivačně zjištěn rezistentní Staph. Haemolyticus, proto zahájena terapie Vankocinem do vaků 2 dávky po 1g i. v. 9. 5. 2008 a 14. 5. 2008 (viz. Příloha č.1).

Léky podávané per.os.

Ketosteril	4-4-4
Lokren	½-0-0
Tritace 1.25	1-0-0
CaCO ₃	0-1-1
Ca eff.	1-0-0
Vitar soda	1-2-1
Helicid 20	1-0-0

Léky podávané do očí

Betoptic gtt. Opht.

Léky podávané při bolesti intramuskulárně a subkutáně

Tramal	dle potřeby
Dolsin	dle potřeby

5. 3. 1. 2 Dietoterapie

Nedráždivá potrava, omezení koření, alkoholu, živočišných tuků. Doporučuje se lehká strava s omezením draslíku.(Viz. Příloha č. 2)

5. 3. 1. 3 Pohybový režim

U této diagnózy se pohyb řídí dle stavu nemocného. První dny platí omezení pohybu. Pacient smí na toaletu a do koupelny. Po zlepšení stavu neplatí žádné omezení v pohybu. Pacient nesmí zvedat nic těžkého.

5. 3. 1. 4 Psychoterapie

Každé onemocnění je provázeno negativními pocity. Pacient pociťuje obavy a strach ze zhoršení svého stavu. Dobré je zapojení se do jiných aktivit možných při hospitalizaci. Cílem je, aby se pacient odreagoval, přestal myslet na své onemocnění, čímž dochází ke zlepšení jeho psychického stavu.

5. 3. 2 Fyzikální vyšetření sestrou

Celkový vzhled, úprava, hygiena: Pacientka byla upravená, elegantně oblečená a jemně nalíčená.

Dutina ústní a nos: Bez patologických nálezů

Zuby: Bílé, pravidelně ošetřované

Přečte novinové číslo ?: Ano, pomocí dioptrických brýlí

Sluch: Slyší dobře, kompenzační pomůcky nepoužívá

Puls: Rychlost 60/min., pravidelný, silný

Dýchání: Pravidelné 14/min., hloubka normální, kašel nemá

Krevní tlak: 130/80 torr.

Výška: 173 cm

Váha: 68 kg

Stisk ruky: Pevný

Rozsah pohybu kloubů: Bez omezení

Svalová ztuhlost: Přítomna u břišního svalstva, vlivem základní diagnózy

Kůže: Bledá, turgor přiměřený

Riziko dekubitů: 0

Chůze: Při přijetí omezená, vlivem nynějšího onemocnění- bolest břicha

Držení těla: Vzpřímené

Chybějící části těla: 0

Soběstačnost: Zcela soběstačná, při běžných denních činnostech

Kanyla: Ano, 9.5.2008

Odsávání, vývody, cévky: Ano, peritoneální katétr

Výška: 170 cm

Váha: 70 kg

Tělesná teplota: 37,8 °C

Objektivní pozorování v průběhu získávání informací a vyšetření:

Orientace: Plně lucidní

Řeč, způsob vyjadřování: Bohatá slovní zásoba

Oční kontakt: Udržuje

Rozsah pozornosti: Velmi pozorná, rozhovoru se účastní se zájmem

Nervozita: Ne

Agresivní, asertivní, pasivní: Asertivní

Vzájemná spolupráce: Velmi dobrá úroveň

6. 4 Posouzení stavu potřeb pacientky dle modelu M. Kordonové - funkční typ zdraví

6. 4. 1 Vnímání zdraví

Anamnéza

Pacientka sledována v nefrologické poradně pro PCHL(polycystická choroba ledvin) od r.1996. Po zařazení do peritoneálního programu od r.2005 pro selhání ledvin dochází do peritoneální poradny.

Nynější stav

Pacientka vnímá svůj zdravotní stav jako zhoršený. Cítí se unavená a má bolesti. Dodržuje lékařská doporučení ohledně medikace, dietního omezení a pohybového režimu. Protože dobře zná svoji diagnózu, věří v pomoc lékařů, a že se její stav po léčbě zlepší.

Ošetrovatelské problémy:

- pohyblivost porušená

6. 4. 2 Výživa a metabolismus

Anamnéza

Pacientka byla vždy plnoštíhlé postavy. V poslední době svoji váhu výrazněji nezměnila. Chuť k jídlu dobrá, stavu přijímá per.os.

Nynější stav

Jí pravidelně 3x denně. Je poučena o zná omezení o příjmu tekutin. První dny hospitalizace neměla chuť k jídlu, měla bolesti břicha. Po odeznění bolesti chuť k jídlu zlepšena.

Zná také zásady při nízkodraslíkové dietě, což je pro ni obtížné dodržovat, protože má velmi ráda ovoce a zeleninu, které se při této dietě musí omezit. Veškerá doporučení se snaží dodržovat. S dodržováním pitného režimu nemá problém.

Ošetrovatelské problémy:

- nechutenství

6. 4. 3 Vylučování

Anamnéza

Před onemocněním neměla pacientka žádné problémy. Stolicí měla pravidelně 1x denně. Prodělala několikrát zánět močových cest, který úspěšně přeléčen antibiotiky. S močením problémy nemá.

Nynější stav

V prvních dnech hospitalizace, pro bolesti břicha obtížné vyprazdňování stolice. Žádné vyprazdňovací návyky doma neměla. Žádná laxativa neužívala, při zácpě jí stačí sklenice vlažné vody s trochou soli.

S vylučováním moče zatím problémy nemá. Prodělala záněty močových cest.. Pacientka se ve zvýšené míře nepotí.

Ošetrovatelské problémy:

- riziko obstipace

6. 4. 4 Aktivita, cvičení

Anamnéza

Před onemocněním pacientka ráda sportovala, jezdila na kole a ráda plavala. Nyní provozuje letní i zimní turistiku.

Nynější stav

První dny se cítila unavená, a pro bolesti břicha byla omezena i v pohybu po pokoji. Po zahájení léčby a odeznění bolestí se pohyb výrazně zlepšil. Pacientka se těší, že po návratu domů podnikne nějaký výlet s rodinou.

Ošetrovatelské problémy:

- pohyb omezený

6. 4. 5 Spánek, odpočinek

Anamnéza

Pacientka je zvyklá spát 6-8 hodin denně. Usíná bez problémů, při otevřeném okně. Léky na spaní neužívá. Před onemocněním problémy se spaním neměla.

Nynější stav

První dny pro bolesti břicha nemohla usnout. Po podání analgetik usíná lépe. Přesto se v noci několikrát vzbudila. Pacientka první dny hospitalizace dostávala léky na spaní. Po odeznění bolestí usíná bez problémů a léky na spaní nepotřebuje, nechce si na ně zvykat.

Ošetrovatelské problémy:

- porucha spaní

6. 4. 6 Vnímání, smysly

Anamnéza

Pacientka je orientována, spolupracuje a je komunikativní. S pamětí a pozorností nemá žádné problémy. Pomáhá jí, když může o své nemoci promluvit jak s lékařem tak se sestrami. Jako jedinou kompenzační pomůcku používá brýle na čtení. Ostatní smysly má v pořádku.

Nynější stav

Pacientka měla první dny hospitalizace bolesti břicha. Během hospitalizace a zahájením léčby bolesti ustoupily. Pacientka byla vždy optimisticky naladěná a po ustoupení bolesti se jí dobrá nálada vrátila.

Ošetrovatelské problémy:

- bolest akutní

6. 4. 7 Sebekoncepce, sebeúcta

Anamnéza

Pacientka byla vždy optimistka, udržuje dobré pracovní i rodinné vztahy a v kolektivu je oblíbená.

Nynější stav

Pacientka byla i při pobytu v nemocnici vždy upravená. Je komunikativní, nemá problémy hovořit o své nemoci s personálem. Je ráda, když je o všech vyšetřeních informována. Nejvíce se obávala zhoršení své diagnózy, ale po zlepšení stavu je opět optimistická.

Pocitem samoty netrpí. Po dobu hospitalizace ji navštěvovala rodina a její kamarádky.

Ošetrovatelské problémy:

- v této oblasti nebyly nalezeny

6. 4. 8 Role, mezilidské vztahy

Anamnéza

Paní H.C. bydlí s manželem a syny v cihlovém domě. Má spokojené manželství a s dětmi velmi pěkný vztah.

Nynější stav

Rodina se zajímá o stav a je připravena aktivně pomoci. Paní je podnikatelka v marketinku. Její práce ji velmi uspokojuje a velmi ráda o ni hovoří. Je ráda, že vzhledem k její nemoci nemusela zaměstnání opustit, a že ji v práci vyšly ve všem vstříc.

6. 4. 9 Sexualita, reprodukční schopnost

Anamnéza

Menses měla od 13 let, cyklus pravidelný. Od svých 57 let má menopauzu. Porodila 2 děti, porod fyziologický. Jednou mrtvý plod.

Nynější stav

Má pravidelný sexuální život, žádné gynekologické problémy nemá.

Ošetřovatelské problémy:

- v této oblasti nenalezeny

6. 4. 10 Stres, zátěžové situace

Anamnéza

Pacientka je optimistická, stresové situace řeší vždy s humorem. V rodině, ani v zaměstnání žádné problémy nemá.

Nynější stav

Pacientka dobře zvládá svoje onemocnění, protože ví, že se po léčbě její stav vrátí k normálu.

Ošetrovatelské problémy:

- v této oblasti nenalezeny

6. 4. 11 Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Anamnéza

Pacientka je ateistka.

Nynější stav

Pacientka uznává hodnoty jako je zdraví,rodina, přátelé, čestnost a spravedlnost. Věří sama sobě a své rodině. Největší hodnotou je spokojený a klidný život se svojí rodinou.

Ošetrovatelské problémy:

- v této oblasti nenalezeny

7 Ošetrovatelská péče

7. 1 Seznam ošetrovatelských diagnóz

1. 00132 Bolest akutní
2. 00011 Zácpa
3. 00134 Nauzea
4. 00085 Pohyb omezený
5. 00095 Spánek porušený
6. 00093 Únava

7. 2 Plán ošetrovatelské péče u jednotlivých ošetrovatelských diagnóz

1. **00132 Bolest akutní** z důvodu základního onemocnění projevující se verbalizací.

Cíl krátkodobý - pacientka udává zmenšení bolesti ze stupně 5 na stupeň 2 do 3 hodin

Cíl dlouhodobý - pacientka nepociťuje bolest do 2 dní

Intervence:

- sleduj vývoj bolesti po podání analgetika
- dle potřeby pacienta zajisti úlevovou polohu
- průběžně uklidňuj pacientku
- dle potřeby zajisti podávání analgetik
- naslouchej, zajisti klidné prostředí

Výsledná kritéria:

- pacientce podány léky dle ordinace lékaře
- pacientka má zajištěno klidné prostředí
- pacientce zajištěna pomoc při úlevové poloze

Hodnocení:

Bylo dosaženo úplného efektu. Pacientka po podání analgetik bez bolesti. Do 24 hodin nezaujímá úlevovou polohu.

2. 00134 Nauzea z důvodu základní diagnózy, projevující se pocitem na zvracení a nevolností

Cíl krátkodobý - pacientka do 24 hodin nepocítuje nevolnost, nemá pocit na zvracení

Cíl dlouhodobý - pacientka do 3 dnů bez nauzey

Intervence:

- podej léky k symptomatologické léčbě nauzey dle ordinací lékaře
- dosáhni úlevy pacientky do 2 hodin
- doporuč pacientce pití tekutin často a v menším množství
- pouč pacientku o nutnosti řádně žvýkat a jíst do 2 hodin
- připrav pacientce denně příjemné prostředí pro jídlo
- dodržuj odpočívání pacientky několikrát denně
- sleduj denně váhu pacientky

Realizace:

- pacientce podány léky z řady antiemetik
- sledován jejich účinek
- pacientka pocítuje úlevu
- pacientce postupně zvýšen příjem potravy
- pacientka pije častěji tekutiny
- pacientka přijímá potravu pomalu řádně rozžvýkanou
- tělesná váha pacientky neklesá ani nestoupá

Hodnocení:

Dosaženo úplného efektu. Pacientka nemá pocit na zvracení, nauzea ustoupila.

3. 00011 Zácpa z důvodu základního onemocnění, projevující se pocitem plnosti.

Cíl krátkodobý - pacientka do 12 hodin bez pocitu plnosti

Cíl dlouhodobý - pacientka vyprázdněna do 24 hodin

Intervence:

- léky z řady lexativ
- sledování jejich účinku
- zajisti vhodné prostředí pro vyprazdňování
- dosáhni úlevy pacientky do 2 hodin
- informuj pacientku o složení stravy do 2 hodin
- informuj pacientku o možnostech pohybu po odeznění akutní bolesti
- zajisti dostatek tekutin

Realizace:

- pacientka poučena o vhodných potravinách
- pacientce zajištěno vhodné prostředí
- pacientka informována o možnostech pohybu
- dohlíženo na dostatečný příjem tekutin

Hodnocení:

Dosaženo úplného efektu. Pacientka vyprázdněna do 48 hodin.

4. 00085 Pohyblivost porušená z důvodu bolesti břicha při základní diagnóze projevující se sníženou pohyblivostí.

Cíl krátkodobý - pacientka zvládne dojít na toaletu do 24 hodin

Cíl dlouhodobý - pacientka má normální pohyblivost do 48 hodin

Intervence:

- zklidnění pacienta do 1 hodiny
- zajisti kompenzující pomůcky
- zajisti spolupráci s rehabilitačním terapeutem do 24 hodin
- aktivizuj pacienta jinými činnostmi během dne
- zajisti klidné prostředí

Realizace:

- pacientka zklidněna rozhovorem se sestrou
- pacientka pociťuje úlevu
- pacientka během dne sleduje TV program a čte knihy
- pacientka spolupracuje s rehabilitačním terapeutem

Hodnocení:

Efekt úplný, pacientka se cítí odpočatá, během 24 hodin je schopná si dojít na toaletu a během 48 hodin schopna normálního pohybu.

5. 00095 Spánek porušený z důvodu základního onemocnění projevující se špatným usínáním a probouzením v noci.

Cíl krátkodobý - pacientka lépe usíná do 48 hodin

Cíl dlouhodobý - pacientka usíná bez problémů a neprobouzí se každý večer.

Intervence:

- aktivizace pacienta během dne
- vyvětrání pokoje každý večer
- podávání hypnotik dle ordinace lékaře
- zklidnění pacienta do 2 hodin
- zajisti možnost návštěv rodiny během dne
- sleduj účinky léků

Realizace:

- pokoj každý den vyvětrán
- pacientka si během dne čte, sleduje TV a poslouchá rádio
- pacientce umožněn kontakt s rodinou každý den
- pacientce podány léky z řady hypnotik

Hodnocení:

Efekt úplný, pacientka lépe usíná, je klidná a spokojená, v noci se nebudí.

6. 00093 Únava z důvodu základní diagnózy projevující se verbalizací

Cíl krátkodobý - pacientka se cítí méně unavená do 24 hodin

Cíl dlouhodobý - pacientka bez únavy do 3 dnů

Intervence:

- zajisti klidné a pohodové prostředí
- zajisti klidný a plnohodnotný spánek
- zajisti správnou výživu a dostatečný příjem tekutin
- zajisti správný odpočinek

Realizace:

- pacientka poučena o správném odpočívání
- pacientce zajištěn klid na pokoji
- pacientka poučena o správné výživě a příjmu tekutin

Hodnocení:

Efekt částečný, pacientka se cítí méně unavena, ale necítí úplný dostatek energie.

8. Edukace pacienta**8.1 Edukační list****8. 1. 1 Téma edukace: reedukace dodržování správné hygieny během výměn**

Organizační forma: individuální

Výukové cíle: pochopení nutnosti správného dodržování hygienických pravidel při provádění peritoneálních výměn

Didaktické pomůcky: textový a obrazový materiál

Metoda: slovní - vysvětlení všech zásad dodržování správné hygieny během výměn

Obsah tématu: vhodné oblečení během výměn

hygiena rukou

sušení rukou

dezinfekce rukou

používání ústenky

hygiena výměnného stolku

ohřívání vaku

Během reedukace si ověřujeme zda pacientka všemu rozumí- rozhovorem, srovnáním, kladením otázek.

8. 2 Edukační záznam- realizace

Forma edukace: verbálně, instrukce, textový a obrazový materiál

Reakce na edukaci: dotazy, verbální pochopení, uvedení příkladů, ponechán textový materiál

Doporučení, řešení: sledování efektu edukace, před propuštěním kontrola, zda pacientka opravdu pochopila a dodržuje všechny zásady správné hygieny při peritoneálních výměnách.

Příjemce edukace: pacientka a její rodina

8. 3 Edukační plán

8. 3. 1 Cíle edukačního plánu

Cílem edukace pacientky je vštípení správných hygienických zásad při peritoneálních výměnách, aby nedošlo k opětovnému zánětu a trvalému poškození pobřišnice a nutnosti hospitalizace.

Pacientka by měla pochopit, že opětovné záněty mohou poškodit její peritoneum a tím může dojít k vážnějším komplikacím, které mohou vést až k odstranění peritoneálního katétru a převedením na hemodialýzu.

8. 3. 2 Význam edukace

Dodržování těchto zásad je pro udržení zdravotního stavu velmi důležité. Opakovanými záněty je pacientka ohrožena na životě. Je velmi důležité, aby jak pacientka, tak její rodina byla správně poučena všech zásadách správné hygieny.

Při opakovaných hospitalizacích může dojít i k psychickému zhoršení stavu pacienta a tím ke zhoršení stavu zdravotního.

8. 3. 3 Technika

Objasnění nezbytnosti dodržovat všechna hygienická pravidla, vysvětlení všech zásad správné techniky. Je důležité opakovaně sledovat pacientku při peritoneálních výměnách.

Dále je důležité seznámit s těmito pravidly celou rodinu pacientky a poskytnout jim veškeré informace ohledně správných zásad.

8. 3. 3 Kontrolní otázky pro sestru

Kontrolní otázky	Správné odpovědi
1. Proč je důležité dodržování správných hygienických zásad?	1. Aby nedocházelo ke vzniku infekčních komplikací jako je peritonitida.
2. Jaké jsou hlavní zásady?	2. Dezinfekce rukou, dezinfekce stojanu a stolku určených k výměně, používání ústenky.
3. Podmínka k úspěšnému dodržování správných hygienických zásad?	3. Spolupráce pacienta, rodiny a personálu.

8. 3. 4 Postup při zaškolování pacienta

- seznámení pacientky s důsledky nedodržování pravidel správné hygieny
- získání pacienta i rodiny pro spolupráci
- vybrat správné prostředí a vhodný čas – dostatek času na edukaci, během edukace opakovat, odpovídat na všechny otázky
- vysvětlit i ukázat správné používání dezinfekce rukou, stojanu i stolku pro výměnu určeného
- vyzvání pacienta ke kladení otázek
- ponechání dostatek času pro vštípení si všech hygienických zásad

8. 3. 5 Kontrolní otázky pro pacienta

Kontrolní otázky	Správné odpovědi
1. Proč je důležité dodržování zásad správné hygieny?	1. Aby se neopakovali záněty pobřišnice a tím nezhoršil můj zdravotní stav.
2. Kdy je nutné tyto zásady dodržovat?	2. Při každé výměně.
3. Jaké jsou hlavní zásady?	3. Dezinfekce rukou a stolku pro výměnu, používání ústenky, zavření oken.
4. Jaké jsou příznaky peritonitidy?	4. Bolesti břicha, zvýšená teplota, zlaňný dialyzát.

9. 4 Edukační list

9. 4. 1. Téma edukace: dodržování pitného režimu u peritoneálních pacientů.

Organizační forma: individuální

Výukové cíle: pochopení pacienta proč je nezbytné dodržovat speciální pitný režim, aby nedošlo ke komplikacím základního onemocnění.

Didaktické pomůcky: textový materiál

Metoda slovní: vysvětlení nutnosti dodržovat pitný režim, seznámení s komplikacemi, které mohou nesprávným dodržováním vznikat.

Obsah tématu: škodlivost špatného dodržení speciálního pitného režimu

9. 5 Edukační záznam –realizace

Forma edukace: verbálně, textový materiál

Reakce na edukaci: dotazy, verbální pochopení.

Doporučení, řešení: sledování efektu edukace, slovní kontrolou se přesvědčit, zda pacientka pochopila význam edukace.

Příjemce edukace: pacientka

9. 6 Edukační plán

9. 6. 1 Cíle edukačního plánu

Cílem edukace je vysvětlit pacientce správné dodržování pitného režimu s ohledem na její onemocnění.

9. 6. 2 Význam edukace

Vzhledem k onemocnění pacientky je důležité dodržování pitného režimu u pacientů s peritoneální dialýzou, aby nedocházelo ke komplikacím jako je dehydratace nebo hyperhydratace pacienta a tím ke zhoršení jeho zdravotního stavu.

9. 6. 3 Technika

Při této edukaci je nutná spolupráce pacienta s ošetřujícím personálem. Je nutné pacienta dobře informovat o správném dodržení pitného režimu, aby si udržoval tzv. „Suchou váhu“.

Toto je ideální nebo-li optimální váha, která není ovlivněna edémem a problémy s dýcháním. Je to optimální stav mezi dehydratací a hyperhydratací. Aby pacientka

dosáhla a udržela tuto váhu musí se velmi dobře seznámit se známkami hyperhydratace a dehydratace.

Vysvětlila jsem pacientce jak je důležité hlídat si svoji váhu, a že je nutno se vážit každý den. Dále jsem doporučila, aby si pacientka vedla záznam příjmu veškerých tekutin, včetně polévky. Také jsem pacientce poskytla několik možností jak se vypořádat s omezením tekutin.

Pacientka si přečetla veškerý textový materiál, který jsem jí poskytla. Pacientka dobře toleruje omezení příjmu tekutin a vede si deník o příjmu tekutin.

9. 3. 4 Kontrolní otázky pro sestru

Kontrolní otázky	Správné odpovědi
1. Proč je důležité sledování příjmu tekutin?	1. Pacient je ohrožen komplikací dehydratace nebo hyperhydratace.
2. Jaká je optimální váha pacienta?	2. Tzv. „Suchá váha“-optimální stav mezi dehydratací a hyperhydratací.
3. Jaké tekutiny jsou vhodné pro pacienta v peritoneálním programu?	3. Minerální vody s nižším obsahem minerálů.
4. Podmínka k úspěšnému dodržování doporučených zásad?	4. Spolupráce s pacientem a rodinou.

9. 6. 5 Postup při zaškolování pacienta

- seznámení pacienta se správnými zásadami dodržování pitného režimu
- získat pacienta pro spolupráci
- vybrat správné prostředí a vhodný okamžik pro edukaci
- vytyčení jasných cílů

9. 6. 6 Kontrolní otázky pro pacienta

Kontrolní otázky	Správné odpovědi
1. Proč je omezení tekutin důležité?	1. Pro udržení správné váhy, aby nedošlo ke komplikacím.
2. Jak se projevuje nadměrný příjem tekutin?	2. Otoky a dušností.
3. Jak často je vhodné kontrolovat svoji váhu?	3. Každý den.
4. Proč je nutné vést si deník o příjmu tekutin?	4. Ke sledování optimálního příjmu a dosažení optimální váhy.

10. Zhodnocení ošetrovatelské péče

Během ošetřování pacientky jsme spolu navázali úzký kontakt a podařilo se mi získat její důvěru. To bylo důležité pro získání informací, které vedli ke zkvalitnění ošetrovatelské péče. Snažila jsem se pacientku motivovat a získat ji pro spolupráci, což se podařilo. Všechny ošetrovatelské problémy se podařilo úspěšně vyřešit.

Jsem ráda, že pacientka během hospitalizace neztratila optimistickou náladu. Také jsem ráda, že s naší péčí byla spokojena i celá její rodina, se kterou se podařilo navázat velmi dobrý kontakt.

Pacientka byla propuštěna domů v dobré kondici a psychické pohodě.

11. Prognóza

Vzhledem k věku a vzdělanosti pacientky má její stav velmi dobrou prognózu. Při dodržování veškerých zásad, které jí byly doporučeny je pravděpodobnost další brzké hospitalizaci velmi malá.

Pacientka bude nadále sledována v peritoneální poradně. Doufám, že při každé další hospitalizaci nezklameme důvěru pacientky a její rodiny.

12. Závěr

V posledních letech se výrazně zlepšují terapeutické možnosti v léčbě pacientů s komplikacemi peritoneální dialýzy. Zavádění nových léků spolu s dodržováním všech metod peritoneální dialýzy je zmenšeno riziko opakovaných komplikací a tím zlepšena kvalita života těchto pacientů.

Péče o pacientku nebyla náročná, důležitá byla edukace jak pacientky tak její rodiny. Ke kladnému výsledku byla nezbytná spolupráce pacientky s veškerým zdravotnickým personálem. Pacientka byla s uspokojováním svých potřeb spokojena, neboť se podařilo odstranit bolest, což jí nejvíce trápilo. Rodina hodnotila péči o manželku a matku velice pozitivně.

Po celou dobu mé péče o pacientku jsem se snažila co nejaktivněji vyhledávat její potřeby a ty pozitivně uspokojovat. V prvních dnech byl kontakt omezenější z důvodu akutní bolesti při základní diagnóze, ale v dalších dnech pacientka spolupracovala bez problémů. Důležité pro zajištění psychické pohody byl kontakt s rodinou.

Ošetřování této pacientky mě utvrdilo v tom jak velmi důležitá je správná edukace nejenom její, celé rodiny, ale také veškerého zdravotnického personálu. Dobře proškolené zdravotní sestry správně ošetřují a edukují své pacienty, a tím snižují riziko vzniku různých komplikací.

Tyto sestry pak mohou dále vzdělávat své kolegyně a tím zkvalitnit ošetrovatelskou péči o pacienty.

Jsem ráda, že dnes máme hodně možností se dále vzdělávat a tím stále zlepšovat úroveň péče o nemocné.

13 Seznam informačních zdrojů

1. MAREČKOVÁ, J.: Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách. Grada Avicenum. 2006. ISBN 80-247-1399-3.
2. TRACHTOVÁ, E. a kolektiv: Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotních oborů. 2005. ISBN 80-7013-234-4.
3. TEPLAN, V. a kolektiv: Praktická Nefrologie, 2. zcela přepracované a doplněné vydání, Praha: Grada Publishing. 2006. ISBN 80-247-1122-2.
4. BAŠTECKÁ, B. a kolektiv: Klinická psychologie v praxi, Praha: Portál. 2003
5. BAŠTECKÝ, J.- Šavlík, J. - Šimek, J.. Psychosomatická medicína. Praha: Portál. 1993.
6. LACHMANOVÁ, J.: Očišřovací metody krve. Praha: Grada. 1999.
7. SULKOVÁ, S. a kolektiv, Hemodialýza. Praha: Maxdorf. 2000.
8. SULKOV8, S. - Nermutová, L.. Peritoneální dialýza pro sestry. Brno: Institut pro další vzdělávání zdravotníků. 1998.
9. BEDNÁŘOVÁ, V. Dusilová, S., Sulková a kolektiv. Peritoneální dialýza. Maxdorf. 2007. ISBN 978-80-7345-005-2.
10. STAŇKOVÁ, M.. České ošetrovatelství 6: Hodnotící a měřící techniky v Ošetrovatelství. Brno: NCONZO. 2006. ISBN 80-7013-323-6.
11. STAŇKOVÁ, M.. České ošetrovatelství 4: Jak provádět ošetrovatelský Proces. Brno : NCONZO. 1999. ISBN 80-7013-283-3.
12. ŠAFRÁNKOVÁ, A. - Nejedlá, M.: Interní ošetrovatelství II. Praha: Grada Publishing a.s.. 2006. ISBN 80-247-1777-8.
13. KLENER, P.: Vnitřní lékařství. 3. vyd., Praha : Galén. 2006. ISBN 80-7262-430-X.
14. B.BRAUN AVITUM. : Peritoneální dialýza. dostupný na: <http://www.ledviny.cz/capd.htm/>

11 Přílohy

Příloha č. 1 – Tabulka léčby peritonitidy

Příloha č. 2 - Dieta ke snížení draslíku

Příloha č. 3 - Tabulka hodnocení bolesti

Příloha č.1

Ordinace CAPD (ordinuje lékař, vyplňuje sestra):

Počet výměn:	4x Datum 1.10.2008			
Hodina výměny (h):	7,00	11,00	17,00	22,00
Koncentrace (%):	1,25	2,25	1,25	2,25
Objem napuštěného dialyzátu (ml):	2000	2000	2000	2000
Objem vypuštěného dialyzátu (ml):	1450	1500	1700	1600
Vzhled dialyzátu:	zakalený	zakalený	zakalený	zakalený
Heparin (ml):	0,2	0,2	0,2	0,2
Antibiotikum (mg): Netromycin	200			
Antibiotikum (mg): Kefzol	250	250	250	250
Medovin 1%	1amp	1amp	1amp	1amp

Počet výměn:	4x Datum 2.10.2008			
Hodina výměny (h):	7,00	11,00	17,00	22,00
Koncentrace (%):	1,25	2,25	1,25	2,25
Objem napuštěného dialyzátu (ml):	2000	2000	2000	2000
Objem vypuštěného dialyzátu (ml):	1800	2000	1950	1900
Vzhled dialyzátu:	žlutý	žlutý	žlutý	žlutý
Heparin (ml):	0,2	0,2	0,2	0,2
Antibiotikum (mg): Netromycin	200			
Antibiotikum (mg): Kefzol	250	250	250	250
Mesocain 1%	1amp	1amp	1amp	1amp

Počet výměn:	4x Datum 3.10.2008			
Hodina výměny (h):	7,00	11,00	17,00	22,00
Koncentrace (%):	1,25	2,25	1,25	2,25
Objem napuštěného dialyzátu (ml):	2000	2000	2000	2000
Objem vypuštěného dialyzátu (ml):	1900	1900	2000	2000
Vzhled dialyzátu:	žlutý	žlutý	žlutý	žlutý
Heparin (ml):	0,2	0,2	0,2	0,2
Antibiotikum (mg): Vancocin 1g	1g			
Antibiotikum (mg):				
Mesocain 1%	1amp	1amp	1amp	1amp

Počet výměn:	4x Datum 4.10.2008			
Hodiny výměny (h):	7,00	11,00	17,00	22,00
Koncentrace (%):	1,25	2,25	1,25	2,25
Objem napuštěného dialyzátu (ml):	2000	2000	2000	2000
Objem vypuštěného dialyzátu (ml):	1950	1900	2000	2000
Vzhled dialyzátu:	čirý	čirý	čirý	čirý
Heparin (ml):	0,2	0,2	0,2	0,2
Antibiotikum (mg):				
Antibiotikum (mg):				

Dieta při vysokém obsahu kalia v krvi /hyperkalemie/

Kalium – Draslík K je minerální látka. Nejvíce kalia obsahuje ovoce, zelenina, brambory, maso, mléko. Při sestavování jídelního lístku se snažíme tyto potraviny zařazovat co nejméně. Brambory a pokrmy z nich zpracované se podávají maximálně 1 x denně. Jako nápoj nemůžeme podávat džusy a minerální vody s vysokým obsahem kalia. Zeleninu s nižším obsahem kalia a brambory před kuchyňskou úpravou máčíme 1 - 2 hodiny ve studené vodě, potom teprve vaříme ve větším množství vody, vodu slijeme a dále nepoužíváme. Tím, že zeleninu a brambory máčíme a vaříme ve větším množství vody, snížíme obsah kalia o 1/3 až na 1/2. Syrová a dušená zelenina není vhodná vůbec.

Brambory vaříme vždy oloupané a nakrájené na menší kousky. Stejně postupujeme při přípravě bramborové kaše, bramborových knedlíků, placek, ovocných knedlíků a zapékaných brambor. Nepodáváme pokrmy připravované ze syrových brambor (smažené hranolky, pečené brambory, chlupaté knedlíky, bramboráky apod.).

Zakázáno

Zelenina – špenát, syrový hrášek, celer, syrový květák, petržel, červené zelí, rajčata, rajský protlak, paprika, houby jako samostatný pokrm.

Ovoce – banán, meruňky, broskve, hroznové víno, meloun, reveň, černý rybíz, sušené švestky, hrozinky, fíky, ořechy, kokos, mandle, kaštiny.

Luštěniny – fazole, hrách, soja, čočka

Salnatrex – náhražka kuchyňské soli

Je-li příjem kalia snížen pod 30 mekv/den, musíme omezit také podávání masa (jedině vařené). Živočišné bílkoviny nahradíme tvarohem, sýry, vejci.

Přepočítání kalia/mg na miliekvivalenty – 39 mg = 1 miliekvivalent kalia

1000 mg = 26 miliekvivalent kalia

Tabulka obsahu Kalia ve 100 g potravin

Maso

hovězí maso	334
vepřové libové	400
telecí kýta	357
játra	325
ledvinky	231
párky	130
šunka	223
kuře	407
pstruh	465

Mléko a mléčné výrobky

mléko	161
smetana	122
šlehačka	77
jogurt	190
eidam	159
žerve	109
tavený sýr	86
pribináček	94
tvaroh měkký	95
tvaroh tučný	109
tvaroh tvrdý	126
biokys	180
vejce 2 ks	138

Pečivo, obiloviny, mouka

chléb, houska	110
knaecke brot	435
piškoty	145
vánočka	159
těstoviny	155
hladká mouka	118
hrubá mouka	151
krupice	166
ovesné vločky	368
rýže	113
cukr	2
med	5
kakao	2000

Různé

hořčice	155
čokoláda hořká	257
čokoláda mléčná	349
víno bílé	88
víno červené	111
koření kari	1853
česnek	530
mák	705
sojové boby	1740

Tuky

slanina	281
máslo	15
olej	0
sádlo	1

Brambory, zelenina

brambory vařené	325
brambory syrové	568
houby čerstvé	467
čočka	800
hrách	985
celer	400
cibule	137
fazole zelené	87
kedlubny	360
kapusta	515
květák	408
mrkev	287
okurky	141
papriky zelené	212
pórek	314
petržel kořen	400
rajčata	288
rajčatový protlak	116
ředkvičky	240
hlávkový salát	208
špenát	630
zelí	263
mandle	856
ořechy vlašské	910
brokolice	465
pažitka	435

Ovoce

ananas	247
ananas kompot	57
angrešt	210
banaán	398
broskev	259
grapefruit	234
hrušky	127
jablka	120
jahody	164
maliny	224
meloun	220
meruňky	320
meruňky sušené	1880
pomeranč	197
rybíz	275
švestky	195
švestky sušené	864
třešně, višně	275
víno hroznové	250
míchaný kompot	183
pomerančový džus	179
jablečný mošt	120
pivo 12%	48
datle	650
kivi	295
rozinky	780

Příloha 3. Tabulka hodnocení bolesti

dat.	čas	stupeň bolesti	úlevový zákrok	název, dávka léku	pod. sestra	kontrola působení léku
1.10.	10.00	4	podání analgetika per.os.	Tramal 100 mg	M R	bolest zatím stejná
1.10.	14.00	4	aplikace i.m.injekce úlevová poloha	Dolsin 50 mg	M R	bolest menší
2.10.	10.00	3	podání analgetika per.os. úlevová poloha	Tramal 100 mg	M R	bolest zmírněna větší možnost pohybu
2.10.	14.00	2	podání analgetika per. os. úlevová poloha	Ibalgin 400 mg	M R	bolest mírná pohyb téměř bez bolesti
3.10.	10.00	1	pouze úlevová poloha		M R	pohyb bez bolesti